DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PROGRAMACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º DE ESO 2023-24

IES LA SERNA

ÍNDICE

ÍNDICE 1
1. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN 2
1.1. COMPONENTES DEL DEPARTAMENTO Y MATERIAS QUE SE IMPARTEN 2
1.2. ACUERDOS COMUNES PARA EL DEPARTAMENTO 2
1.3. CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CENTRO 3
2. LEGISLACIÓN 4
3. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA 4
4. COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES 5
4.1. COMPETENCIAS CLAVE 5
4.2. DESCRIPTORES 5
5. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 9
6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 3º DE ESO 10
7. CONTENIDOS /SABERES BÁSICOS 12
8. CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, SITUACIONES DE APRENDIZAJE E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 14
9. TEMPORALIZACIÓN 25
10. METODOLOGÍA DIDÁCTICA 26
11. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 27
12. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES 27
13. EVALUACIÓN 43
13.1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 43
13.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 44
13.2.1. Calificación de la evaluación 45
13.2.2. Recuperación de evaluaciones suspensas 45
13.2.3. Calificación final del curso 45
13.2.4. Recuperación final del curso 45
13.2.5. Evaluación de alumnos que pierden el derecho a la evaluación continua 46
13.3. MEDIDAS DE APOYO Y REFUERZO 46
14. PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA LOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES 46
15. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 47
16. COMUNICACIÓN A ALUMNOS Y FAMILIAS 48
17. ORIENTACIÓN ACADÉMICA 49
18. TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES 52
19. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA. 54
20. CRITERIOS PARA LA ATRIBUCIÓN DE MENCIONES HONORÍFICAS 54
21. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE 55

1. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN

1.1. COMPONENTES DEL DEPARTAMENTO Y MATERIAS QUE SE IMPARTEN

COMPONENTES	MATERIAS Y CURSOS IMPARTIDOS
LETICIA DÍAZ ÁLVAREZ :	***Biología y geología:*** 1ºABC (sección), 1º E, 3ºBCD(sección), 3ºEF (sección)
ALEJANDRO SEVILLA NOGAL Jefe de Departamento	***Biología y geología:*** 1ºC, 1ºFG (sección), 1ºDE (sección), 3ºD, 3ºF, 4ºF. ***Proyecto de Investigación en Taller de botánica*** (3º ESO)
ELENA MARTÍN DE LUCAS	***Biología y geología:*** 1ºA, 1ºD, 1ºF, 3ºA, 3ºB, 3ºE ***Biología, geología y ciencias ambientales:*** 1ºBachillerato
ALBA ZAPATA ALCÁZAR	***Biología y geología***:1ºB, 1ºG, 3ºC, 3ºD, 4ºD ***Proyecto de investigación en Ciencias Naturales*** (4º ESO) ***Biología***: 2º Bachillerato

1.2. ACUERDOS COMUNES PARA EL DEPARTAMENTO

Los acuerdos se han producido en las diferentes reuniones de departamento y han afectado a los siguientes puntos, que vienen recogidos en la presente programación, en sus correspondientes apartados:

- Temporalización de los contenidos.
- Criterios de calificación.
- Materiales didácticos, reparto de aulas.
- Procedimiento de recuperación de pendientes
- Elaboración del Plan Incluyo y de los modelos de ACI.
- Definición de la metodología y de las situaciones de aprendizaje.
- Elaboración del Programa de Orientación Académica
- Contribución del departamento a los objetivos de la PGA.
- Concreción de actividades complementarias y extraescolares.
- Evaluación de la actividad docente

1.3. CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CENTRO

A continuación se citan las principales contribuciones que desde el Departamento de Biología se realizarán para la consecución de los objetivos recogidos en la PGA. Los responsables de su ejecución serán los profesores responsables de cada materia, bajo supervisión del jefe de departamento.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	
OBJETIVOS	**CONTRIBUCIÓN DEL DEPARTAMENTO**
1. Mejorar los resultados académicos.	Realizar dos situaciones de aprendizaje por evaluación en cada materia.
2. Elaborar el Plan Incluyo y poner en marchar las medidas necesarias para atender las diferencias individuales	Elaborar el Plan Incluyo del Departamento de Biología y Geología, incluyendo los modelos de ACI de cada una de las materias.
3. Promover el respeto entre los miembros de la comunidad educativa.	Promover el desarrollo de actividades interdisciplinares.
4. Combatir el acoso escolar.	Notificar por escrito cualquier conflicto entre los alumnos.
5. Consolidar el proyecto de mejora de la orientación académico profesional.	Participar en las jornadas de orientación del centro contactando con ponentes relacionados con nuestro ámbito.
6. Retomar actividades para la mejora de la competencia lingüística en inglés del alumnado.	Participar en las actividades interdisciplinares que se propongan desde la Coordinación de Bilingüismo.
7. Favorecer la participación del alumnado y de las familias.	Consultar a alumnos y familias sobre aspectos a mejorar en la práctica docente y organizativa del departamento.
8. Consolidar la implantación de la L.O. 3/2020 y sus concreciones normativas.	Elaborar las programaciones didácticas de los cursos pares de acuerdo a la nueva legislación y revisar la adecuación de las programaciones de los cursos impares.
9. Actualizar el equipamiento y mejorar las instalaciones y la dotación tecnológica.	Dotar el huerto escolar y mejorar la calidad ambiental del centro.
10. Favorecer las relaciones con las instituciones de distintos ámbitos.	Contactar con diferentes instituciones con el fin de llevar a cabo programas de colaboración orientadas a la mejora del entorno, la orientación educativa o la elaboración de proyectos conjuntos.

2. LEGISLACIÓN

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre*, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.*

- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo*, por el que se establece la* ordenación y las enseñanzas mínimas *de la Educación Secundaria Obligatoria.*

- Decreto 65/2022, de 20 de julio*, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen para la Comunidad de Madrid la* ordenación y el currículo *de la Educación Secundaria Obligatoria.*

- Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre, *por el que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la* evaluación, la promoción y la titulación *en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional.*

- Resolución *de la Viceconsejería de Política Educativa por la que se dictan* instrucciones sobre la evaluación, la promoción y la titulación *en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional, así como las enseñanzas de personas adultas que conduzcan a la obtención de los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y el Bachiller.*

3. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

Objetivos: Logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave.

El Decreto 65/2022, de 20 de Julio, que establece, para la Comunidad de Madrid, la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, especifica los siguientes objetivos:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.
k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

4. COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES

4.1. COMPETENCIAS CLAVE

Competencias clave: Desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

Según lo indicado en el artículo 11.1 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, las competencias clave son las siguientes:

a) Competencia en comunicación lingüística.
b) Competencia plurilingüe.
c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
d) Competencia digital.
e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
f) Competencia ciudadana.
g) Competencia emprendedora.
h) Competencia en conciencia y expresión cultural.

4.2. DESCRIPTORES

En cuanto a la dimensión aplicada de las competencias clave, **se ha definido para cada una de ellas un conjunto de descriptores operativos**, partiendo de los diferentes marcos europeos de referencia existentes. **Los descriptores operativos de las competencias clave constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial** a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada área, ámbito o materia. Esta vinculación entre descriptores operativos y competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el Perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

AL TERMINAR SECUNDARIA
Competencia en comunicación lingüística
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.
Competencia plurilingüe.
CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.
Competencia digital
CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia personal, social y de aprender a aprender
CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana
CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender
Competencia en conciencia y expresión culturales
CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

5. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Competencias específicas: Desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada área. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, las competencias clave, y por otra, los saberes básicos de las áreas y los criterios de evaluación.

El Decreto 65/2022, de 20 de Julio, que establece, para la Comunidad de Madrid, la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, establece una serie de competencias específicas que están relacionadas con los descriptores operativos del RD217/2022 de 29 de marzo.

Las competencias específicas de nuestra materia son comunes a todos los niveles de la misma dentro de la ESO y su relación con los descriptores operativos es las siguientes:

Competencias específicas	*Descriptores Perfil Salida*
1. 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.	CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.
2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4
3. 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.	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.
4. 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.	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
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.	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.
6. 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.	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 3º DE ESO

Criterios de evaluación: Referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada área en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Según Decreto 65/2022 de 20 de Julio por el que se establecen para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en su Anexo II se establecen los criterios de evaluación para las competencias específicas de la materia de biología y geología de 3º de ESO:

Competencias específicas	***Criterios de evaluación***
1. 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.	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. 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). 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. 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 sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente. 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.
3. 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.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 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. 3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección. 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.
4. 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.	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.

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.	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. 5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. 5.3 Proponer y adoptar, hábitos saludables responsables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.
6. 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.	6.1 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental de determinadas acciones humanas. 6.2 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen. 6.3 Relacionar los procesos geológicos externos e internos con la energía que los activa y diferenciar unos de otros. 6.4 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.

7. CONTENIDOS /SABERES BÁSICOS

Saberes básicos: Conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de un área y cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

A. Proyecto científico.

− Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: 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.).

_ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas.

− Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

_ Técnicas de búsqueda y selección de información.

− La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de forma adecuada.

_ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales.

− 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 y diferenciación entre correlación y causalidad.

_ Tipos de variables.

B. Geología.

− Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Actividad sísmica y volcánica.

_ Origen y tipos de magmas.

− Transformaciones geológicas debidas a la energía interna del planeta Tierra.

− Transformaciones geológicas debidas a la energía externa del planeta Tierra.

− Uso de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.

C. Cuerpo humano.

− Organización del cuerpo humano, células, tejidos y órganos.

− Argumentación sobre la importancia de la función de nutrición y los aparatos que participan en ella.

− Anatomía y fisiología básicas del aparato digestivo.

_ Los nutrientes y los alimentos. Su función en el funcionamiento del organismo.

− Anatomía y fisiología básicas del aparato respiratorio.

− Anatomía y fisiología básicas del aparato circulatorio.

− Anatomía y fisiología básicas del aparato excretor.

− Anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor.

− Anatomía y fisiología del sistema nervioso.

− Análisis y visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.

− Cambios físicos, psíquicos y emocionales en la adolescencia.

− 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.

D. Salud y enfermedad.

− Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación en base a su etiología.

− Razonamiento acerca de las medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre la importancia el uso adecuado de los antibióticos.

_ Virus y bacterias infecciosas.

− Análisis de los diferentes tipos de barreras del organismo frente a agentes patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas).

− Análisis de los mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario) y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.

_ Funcionamiento básico del sistema inmune.

− Argumentación sobre la importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.

_ Modo de actuación de las vacunas y ventajas como medio de prevención masiva de enfermedades.

_ Avances y aportaciones de las ciencias biomédicas.

− Valoración de la importancia de los trasplantes y la donación de órganos.

_ Donación de células, órganos y sangre. Compatibilidad.

E. Hábitos saludables.

− Conceptos de sexo y sexualidad. Valoración de la importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género.

_ Respuesta sexual humana: afectividad, sensibilidad y comunicación.

_ Relaciones y comportamientos.

− La importancia de las prácticas sexuales responsables en la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y los embarazos no deseados, desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto. La asertividad y el autocuidado.

_ Análisis del uso adecuado de los diferentes métodos anticonceptivos.

_ Métodos de prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS).

− Planteamiento y resolución de dudas sobre las relaciones humanas, de forma respetuosa y responsable, evaluando ideas preconcebidas, mediante el uso de fuentes de información adecuadas.

− Valoración y análisis de la importancia del desarrollo de hábitos saludables encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (alimentación saludable y actividad física, higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, ejercicio físico, control del estrés, etc.).

_ Trastornos y alteraciones más frecuentes, conducta alimentaria, adicciones, trastornos del sueño Prevención.

8. CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, SITUACIONES DE APRENDIZAJE E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se detallan a continuación los contenidos, saberes básicos, criterios de evaluación y competencias específicas evaluables de cada una de las unidades didácticas que conforman el currículo de la materia, así como los instrumentos de evaluación que se utilizan para evaluar cada una de las competencias, siendo:.

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.

Instrumento de evaluación: Pruebas que permiten al docente recoger los resultados de un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para evaluar cada uno de los estándares de aprendizaje se tendrán en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación:

- Exámenes escritos.
- Exposición y presentación de actividades prácticas o investigaciones
- Memoria de prácticas de microscopía o disecciones
- Actividades de clase: Se refiere a actividades teórico prácticas de refuerzo, repaso o ampliación de contenidos, realizadas como trabajo diario y corregidas en el aula. Dichas actividades se corregirán en función de la siguiente rúbrica:

Rúbrica de calificación de las actividades de clase	**0 puntos**	**1 punto**	**2 puntos**	**3 puntos**
Realización y entrega en fecha	No entrega en fecha el cuaderno completo o no realiza en fecha las actividades del mismo en el 50% de las ocasiones.	Entrega el cuaderno completo en fecha y entre el 50 y el 75% de las veces tiene las tareas en fecha.	Entrega el cuaderno completo en fecha y más del 75% de las veces tiene las tareas en fecha.	
Limpieza y presentación	Sucio con tachones abundantes o dibujos. Sin respetar las orientaciones de formato.	No respeta las orientaciones de formato (colores, márgenes, enunciados, etc.)	Limpio respetando las orientaciones de formato.	
Porcentaje de actividades completamente realizadas	menos del 25%	Entre el 25 y 50%	Entre el 50 y 75%	más del 75%
Porcentaje de actividades realizadas correctamente o corregidas	menos del 25%	Entre el 25 y 50%	Entre el 50 y 75%	más del 75%

En el caso de la presentación y exposición de actividades prácticas o investigaciones y de las memorias de prácticas de microscopía o disecciones se establecerán, en función de su naturaleza, las rúbricas precisas que quedarán recogidas en las programaciones de aula.

Unidad Didáctica 1: Organización del cuerpo humano y nutrición				
Contenidos	**Competencias específicas**	**Criterios de evaluación**	**Situaciones de aprendizaje**	**Instrumentos de evaluación (Criterios de calificación)**
A. Proyecto científico. − Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: 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.). _ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas. − Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. _ Técnicas de búsqueda y selección de información. y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de formaadecuada. _ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales.	1. 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.	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. 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). 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).	Prácticas de microscopía para la visualización de células y tejidos.	Memoria de prácticas (10%)
	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 sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente. 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.	Actividades teórico-prácticas sobre la organización de la vida y la nutrición	Actividades de clase (10%)

− 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 y diferenciación entre correlación y causalidad. _ Tipos de variables. **C. Cuerpo humano.** − Organización del cuerpo humano, células, tejidos y órganos. − 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. − Argumentación sobre la importancia de la función de nutrición y los aparatos que participan en ella. _ Los nutrientes y los alimentos. Su función en el funcionamiento del organismo.	4. 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.	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.	Actividades teórico-prácticas sobre la organización de la vida y la nutrición	Exámenes (70%)
	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.	5.3 Proponer y adoptar, hábitos saludables responsables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	Prácticas de nutrición relacionadas con el estudio de aditivos, elaboración de dietas y cómputo calórico y nutricional.	Exposición y presentación de actividades prácticas o investigaciones (10%)

Unidad Didáctica 2: Sistemas del organismo, enfermedades asociadas y hábitos saludables				
Contenidos	***Competencias específicas***	***Criterios de evaluación***	**Situaciones de aprendizaje**	**Instrumentos de evaluación (Criterios de calificación)**
A. Proyecto científico. − Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: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.). _ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas. − Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. _ Técnicas de búsqueda y selección de información. − La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de formaadecuada. _ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales. − 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 y diferenciación entre correlación y causalidad. _ Tipos de variables.	1. 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.	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. 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). 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).	Trabajo de investigación sobre enfermedad o grupo de enfermedades de humanos.	Exposición y presentación de actividades prácticas o investigaciones (10%)
	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 sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente. 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.	Actividades teórico-prácticas sobre sistemas de órganos y enfermedades asociadas.	Actividades de clase (10%)

C. Cuerpo humano − Anatomía y fisiología básicas del aparato digestivo. − Anatomía y fisiología básicas del aparato respiratorio. − Anatomía y fisiología básicas del aparato circulatorio. − Anatomía y fisiología básicas del aparato excretor. − Anatomía y fisiología del sistema nervioso. − Análisis y visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. **D. Salud y enfermedad.** − Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación en base a su etiología. − Razonamiento acerca de las medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre la importancia el uso adecuado de los antibióticos. _ Virus y bacterias infecciosas. − Análisis de los diferentes tipos de barreras del organismo frente a agentes patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas). − Análisis de los mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario) y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. _ Funcionamiento básico del sistema inmune.	3. 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.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 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. 3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección. 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.	Prácticas de disección de órganos	Memoria de prácticas (10%)
	4. 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.	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.	Actividades teórico-prácticas sobre sistemas de órganos y enfermedades asociadas.	Exámenes (70%)

− Argumentación sobre la importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. _ Modo de actuación de las vacunas y ventajas como medio de prevención masiva de enfermedades. _ Avances y aportaciones de las ciencias biomédicas. − Valoración de la importancia de los trasplantes y la donación de órganos. _ Donación de células, órganos y sangre. Compatibilidad. **E. Hábitos saludables.** − Valoración y análisis de la importancia del desarrollo de hábitos saludables encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (alimentación saludable y actividad física, higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, ejercicio físico, control del estrés, etc.). _ Trastornos y alteraciones más frecuentes, conducta alimentaria, adicciones, trastornos del sueño Prevención.				

Unidad Didáctica 3: Sistema reproductor, desarrollo y sexualidad, hábitos saludables				
Contenidos	**Competencias específicas**	**Criterios de evaluación**	**Situaciones de aprendizaje**	**Instrumentos de evaluación (Criterios de calificación)**
A. Proyecto científico. − Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: planteamiento con perspectiva científica.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentan	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	Trabajo de investigación relacionado con la sexualidad, los hábitos	Exposición y presentación de actividades prácticas o investigaciones (10%)

− 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.). _ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas. − Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. _ Técnicas de búsqueda y selección de información. − La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de formaadecuada. _ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales.	do sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas. 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). 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).	saludables o las adicciones	
− 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 y diferenciación entre correlación y causalidad. _ Tipos de variables. **C. Cuerpo humano.** − Cambios físicos, psíquicos y emocionales en la adolescencia. − Anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor.	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 sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente. 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.	Actividades teórico-prácticas sobre sexualidad y hábitos saludables	Actividades de clase. (10%)
E. Hábitos saludables. − Conceptos de sexo y sexualidad. Valoración de la importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género. _ Respuesta sexual humana: afectividad, sensibilidad y comunicación. _ Relaciones y comportamientos.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y	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.	Actividades teórico-prácticas sobre sexualidad y hábitos saludables	Examen (70%)

− La importancia de las prácticas sexuales responsables en la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y los embarazos no deseados, desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto. La asertividad y el autocuidado. _ Análisis del uso adecuado de los diferentes métodos anticonceptivos. _ Métodos de prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS). − Planteamiento y resolución de dudas sobre las relaciones humanas, de forma respetuosa y responsable, evaluando ideas preconcebidas, mediante el uso de fuentes de información adecuadas. − Valoración y análisis de la importancia del desarrollo de hábitos saludables encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (alimentación saludable y actividad física, higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, ejercicio físico, control del estrés, etc.). _ Trastornos y alteraciones más frecuentes, conducta alimentaria, adicciones, trastornos del sueño Prevención.	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.	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.		

Unidad Didáctica 4: Geología				
Contenidos	**Competencias específicas**	**Criterios de evaluación**	**Situaciones de aprendizaje**	**Instrumentos de evaluación (Criterios de calificación)**
A. Proyecto científico. − Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: 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.).	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	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. 5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades	Interpretación de procesos geológicos: relación con la biodiversidad, el paisaje y los riesgos geológicos.	Exposición y presentación de actividades prácticas o investigaciones (10%)

_ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas. − Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. _ Técnicas de búsqueda y selección de información. − La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de formaadecuada. _ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales. − 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 y diferenciación entre correlación y causalidad. _ Tipos de variables. **B. Geología.** − Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Actividad sísmica y volcánica. _ Origen y tipos de magmas. − Transformaciones geológicas debidas a la energía interna del planeta Tierra. − Transformaciones geológicas debidas a la energía externa del planeta Tierra. − Uso de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.	compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud.	propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.		
	6. 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.	6.1 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental de determinadas acciones humanas. 6.2 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen. 6.3 Relacionar los procesos geológicos externos e internos con la energía que los activa y diferenciar unos de otros. 6.4 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.		

9. TEMPORALIZACIÓN

En la organización temporal del currículo de la materia se tendrá en cuenta la existencia de contenidos con base teórica que deberán ser impartidos en el aula, mientras que por otro lado se deben contemplar una serie de tareas con un marcado carácter práctico que implican desarrollar actividades en el laboratorio o como trabajo directo con el ordenador en el aula de informática.

4º ESO - Biología y geología		**%**
1ª evaluación	**Unidad Didáctica 1: Organización del cuerpo humano y nutrición**	
	Exámenes	70
	Prácticas de microscopía para la visualización de células y tejidos	10
	Prácticas de nutrición relacionadas con el estudio de aditivos, elaboración de dietas y cómputo calórico y nutricional	10
	Actividades teórico- prácticas sobre sistemas de órganos y enfermedades asociadas.	10
2ª evaluación	**Unidad Didáctica 2: Sistemas del organismo, enfermedades asociadas y hábitos saludables**	
	Exámenes	70
	Trabajo de investigación sobre enfermedad o grupo de enfermedades de humanos.	10
	Prácticas de disección de órganos	10
	Actividades teórico- prácticas sobre sistemas de órganos y enfermedades asociadas.	10
3ª evaluación	**Unidad Didáctica 3: Sistema reproductor, desarrollo y sexualidad, hábitos saludables**	
	Examen	70
	Trabajo de investigación relacionado con la sexualidad, los hábitos saludables o las adicciones	10
	Actividades teórico- prácticas sobre sexualidad, hábitos saludables y adicciones	10
	Unidad Didáctica 4: Geología	
	Interpretación de procesos geológicos: relación con la biodiversidad, el paisaje y los riesgos geológicos	10

10. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

El currículo expresa respecto a la metodología de la materia que irá encaminada al desarrollo de tareas y proyectos científicos adecuados a la edad del alumnado, en los que se realizarán labores de investigación, tanto de campo como de laboratorio, utilizando las metodologías e instrumentos propios de las ciencias biológicas y geológicas, para despertar en el alumnado el espíritu creativo, así como la vocación científica. Esta metodología, además de un enfoque interdisciplinar que conduzca a una asimilación más profunda de la materia, también implica que se aborden contenidos transversales como el respeto, el trabajo en equipo, el rechazo hacia actitudes de discriminación. Para lograr todo ello, se trabajará a través de diferentes actividades que requieran la resolución de una secuencia de tareas de forma ordenada, a través de la movilización de competencias y del uso de los contenidos y conocimientos de forma integrada.

Además, las tareas o actividades deberán estar graduadas según los distintos cursos de la etapa, y favorecerá diferentes tipos de agrupamiento, cuidando de cumplir los pasos para adquirir el conocimiento científico, a través de la formulación de preguntas, realización de experiencias o de experimentos, diseño de modelos, y construcción de un consenso de interpretación de datos.

Para poder responder a estos requerimientos se proponen las siguientes actuaciones:
• Aplicar en las unidades didácticas actividades de experimentación o prácticas, que permitan variar las formas expositivas y de participación de los alumnos, generando unas actividades más dinámicas.
• Seleccionar unos contenidos como núcleos a los que se va a dedicar mayor tiempo y van a ser las bases de la unidad. El resto de los contenidos se basarán más en el trabajo personal, exposición oral, etc.
• Ofrecer al alumno situaciones de resolución de cuestiones y problemas prácticos donde el profesorado recorre en voz alta y dando ejemplos, las diferentes etapas resolutivas.

En cualquier caso, se tendrá especial atención en todas las unidades didácticas a las siguientes situaciones de aprendizaje:
• Desarrollo de una evaluación inicial para permitir que el alumnado aprecie su grado inicial de competencia en los contenidos de aprendizaje.
• Autorregulación del ritmo de ejecución y aprendizaje como tratamiento específico a la diversidad de los alumnos.
• Potenciación de la documentación del proceso de enseñanza del alumno, con informes, y toma de apuntes, generación de información en el cuaderno, etc.
• Expresión del alumno por diversos medios orales y escritos.
• Dotación de un marco temporal exigente en cuanto a entrega de trabajos y prácticas, obligando al alumno a la asunción de responsabilidades concretas.
• Desarrollo de los distintos tipos de contenidos del área de una manera interrelacionada.
• Agrupación de los alumnos de múltiples formas que faciliten el trabajo cooperativo.
• Fomento de la sensación de disfrutar aprendiendo, con aprendizajes funcionales que sean motivantes para los alumnos.
• Familiarización del alumno con el entorno del área, con la responsabilidad propia de su cargo, con los espacios y materiales propios del laboratorio, y promover su uso adecuado, incrementando las destrezas en los diversos ámbitos.
• Trato de las tareas concretas de una determinada unidad como pasos, en un proceso que tiene continuación temporal en unidades posteriores.

• Reflexión conjunta sobre la coherencia de los contenidos tratados, sus relaciones y fundamentos.

11. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En la materias del Departamento de Biología y geología se podrán usar los siguientes materiales didácticos, a discreción del profesorado:

- Libro de la materia de la editorial Oxford.
- Presentaciones, página web o apuntes propios del docente.

Además, las propias aulas del centro cuentan con recursos que permiten una variedad de metodologías y situaciones de aprendizaje:

- Pizarra tradicional y pizarra blanca.
- Proyectores y altavoces en todas las aulas.
- Variedad de mesas móviles que permiten diversas agrupaciones.
- Laboratorios de biología y geología
- Aulas exteriores en el patio del centro
- Huerto escolar
- Aulas de informática y carros de ordenadores y tabletas.
- Aulas virtuales y classroom
- Plataformas de EducaMadrid (correo, mediateca, etc.)

12. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

Las medidas de atención a las diferencias individuales tenderán a alcanzar los objetivos y las competencias establecidas para la Educación Secundaria Obligatoria y se regirán por los principios de calidad, equidad e igualdad de oportunidades, normalización, integración e inclusión escolar, igualdad entre mujeres y hombres, no discriminación, flexibilidad, accesibilidad y diseño universal y cooperación de la comunidad educativa.

El ritmo de aprendizaje de los alumnos depende del desarrollo cognitivo de cada uno de ellos, de su entorno social y de su entorno familiar, lo que implica contemplar en el proceso de enseñanza las diferentes opciones de aprendizaje, tanto de grupo como individuales. Para ello, el profesorado del Departamento de Biología, realizará la atención de tres formas concretas:

• **Adaptación curricular:** Los diferentes miembros del Departamento realizan sus adaptaciones no significativas y significativas tomando como base las siguientes medidas psicológicas, educativas y pedagógicas:

o Tener siempre el currículo como referente, sin alejarse de él en la medida de lo posible.
o Tener en cuenta la evaluación psicopedagógica, las medidas aplicadas anteriormente y el nivel de competencia, además de la consulta con Orientación, coordinándose y reuniéndose asiduamente con los profesores de pedagogía terapéutica llegado el caso.
o Evitar las adaptaciones significativas en la medida de lo posible, salvo casos especificados y necesarios en ACNEES o por el Departamento de Orientación.
o La adaptación significativa se realizará de manera individual y por escrito.

o La adaptación no significativa se realizará en el contexto de clase adaptando materiales de las unidades didácticas, metodologías o tiempos y no se hará por escrito puesto que el proceso es menos sistemático y más abierto.

• **Actividades de refuerzo:** el profesor dispone de una batería de actividades de refuerzo por unidad en formato imprimible y editable que suministra la Editorial de los libros de texto para poder administrar su entrega en función de los criterios que considere adecuados y de las necesidades identificadas. En el caso del refuerzo, estas necesidades serán típicamente las de aquellos alumnos con mayores dificultades para seguir el ritmo de aprendizaje general del aula.

• **Actividades de ampliación:** el profesor dispone una batería de actividades de ampliación por unidad en formato imprimible y editable que suministra la Editorial de los libros de texto para poder administrar su entrega en función de los criterios que considere adecuados y de las necesidades identificadas. En el caso de la ampliación, estas necesidades serán típicamente las de aquellos alumnos cuyas capacidades, intereses o motivaciones sean mayores que las del grupo.

Para concretar la atención a las diferencias individuales, y siguiendo los principios del DUA, el departamento contribuye al Plan Incluyo elaborado por el centro, en el que se contemplan las siguientes medidas.

- **Medidas Ordinarias:**
    - Diseño Curricular siguiendo los principios del DUA:
        - Diversidad de medios de representación
            - Clases magistrales para explicar los conceptos teóricos más relevantes de la materia.
            - Prácticas y demostraciones de laboratorio mediante el uso de microscopios, el análisis de minerales, etc.
            - Ilustraciones en la pizarra o usando medios digitales para representar estructuras como las capas de la geosfera, el ciclo de las rocas, etc.
            - Medios audiovisuales que expliquen procesos causa-efecto como los derivados de los impactos ambientales.
            - Modelos tridimensionales y maquetas que representen estructuras como las capas de la tierra, los orgánulos celulares, etc.
            - Presentaciones (PowerPoint, pdf o página web) que ilustren y organicen los contenidos de la materia.
            - Mapas conceptuales, esquemas y ejes cronológicos que ilustren y organicen los contenidos de la materia de una forma más visual.
            - Infografías que expliquen los procesos biológicos y geológicos más complejos.
            - Supuestos prácticos que desarrollen los contenidos teóricos, los ilustren y ayuden a asimilarlos, estableciendo un nexo con el entorno ambiental del alumno.

- Lecturas científicas y divulgativas como actividades de ampliación que ayuden a motivar a los alumnos más avanzados.
- Entrega complementaria de materiales en la lengua original del alumno en caso de alumnos de reciente incorporación al sistema educativo y que presenten problemas en la comprensión del castellano.

▪ Diversidad de medios de expresión

- Pruebas escritas con diversidad en el tipo de preguntas: utilizando preguntas de respuesta corta, preguntas de desarrollo, ejercicios apoyados en el uso de imágenes, preguntas en que haya que completar tablas o frases o actividades tipo test.
- Pruebas orales para ayudar en el estudio diario de la materia así como para detectar dificultades de comprensión de los conceptos.
- Elaboración de trabajos de investigación que apliquen los contenidos teóricos adquiridos y apliquen los principios del trabajo científico.
- Elaboración de murales, maquetas o modelos que expliquen y representen de forma visual procesos biológicos o geológicos.
- Exposiciones en el aula que den visibilidad al trabajo realizado por el alumnado y permitan a sus autores realizar una explicación oral del mismo.
- Debates sobre temas ambientales que permitan expresar las inquietudes y las sensibilidades del alumnado.
- Elaboración de documentos audiovisuales (páginas web, videos) como medios alternativos en la realización de trabajos de investigación o de exposición de los mismos.
- Clases invertidas que pretenden una asimilación previa de los conceptos a estudiar, y una mayor elaboración de la fase expositiva de los mismos, permitiendo así mismo una dinámica más activa y participativa en las clases teóricas.
- Posibilidad de sustitución de exámenes por otros medios de evaluación en caso de ausencias prolongadas por motivos médicos o de alumnos atendidos por el SAED.

▪ Diversidad de medios de motivación.

- Calificación, incidiendo en la corrección de los errores que se detecten
- Refuerzo positivo, tanto en el aula como en la corrección de tareas.
- Modelos variados de ejercicios y exámenes que favorezcan la diversidad de formas de expresión del alumnado.

- Procedimientos participativos de autoevaluación y coevaluación en las tareas prácticas de laboratorio, de forma que se permita al alumnados sus propios errores de procedimiento.
- Salidas a diferentes entornos naturales y visitas a museos.
- Actividades optativas de ampliación de los contenidos a elección del alumno, en especial aquellas que conlleven la realización de investigaciones, clases invertidas o exposiciones en el aula.
- Actividades de refuerzo basadas en el nivel del alumno, que se realicen de forma previa a la realización de los exámenes para familiarizar al alumnado con el modelo de los mismos.
- Actividades en grupos flexibles que favorezcan el diálogo, la coordinación y la organización entre el alumnado.

-

- o <u>Metodología adecuada a las diferencias individuales.</u>
  - ▪ Clásica, con clases magistrales y actividades de repaso.
  - ▪ Activa –participativa, mediante la realización de prácticas, proyectos e investigaciones, etc.
- o <u>Organización de espacios y tiempos</u>
  - ▪ Espacios:
    - Distribución flexible dentro del aula en función de la tarea a desempeñar y de las características de los alumnos.
    - Uso del entorno natural del centro para ilustrar los contenidos referidos al estudio de la botánica.
    - Uso de los laboratorios
    - Uso del jardín y el huerto.
    - Uso de equipos informáticos y de aplicaciones de teléfono móvil (yuka, plantnet, etc) para el desarrollo de actividades prácticas.
  - ▪ Tiempos:
    - Flexibilización de los tiempos en función del ritmo de aprendizaje

- **<u>Medidas específicas:</u>**
  - o Adaptaciones en la evaluación
    - ▪ Cambios en la ponderación de los instrumentos de calificación aplicados al alumno, previa información por escrito a las familias. En especial se considerará duplicar el porcentaje asignado al trabajo diario en detrimento del porcentaje asignado a pruebas escritas.

- Relativos a la realización de pruebas escrita:
    - Cambio de formato (letra, distribución de los espacios, fragmentación física de las preguntas del ejercicio, entrega por tiempos de los ejercicios de las pruebas, tipología de preguntas)
    - Lectura de las preguntas en voz alta,
    - Simplificación de los enunciados,
    - Subrayado de las palabras principales de las pruebas escritas,
    - Permitir el uso de subrayadores en las respuestas de los alumnos
    - Dejar espacio lineado tras cada pregunta para que pueda responder el alumno.
    - Posibilidad de realizar los exámenes de forma oral.
    - Tiempo extra o exámenes más reducidos.
    - Supresión de la deducción de puntos por faltas de ortografía
    - Revisar los exámenes a su entrega para comprobar que se han respondido y entendido las preguntas formuladas.
- En relación a la exposición de los trabajos en el aula, se podrá sustituir la exposición oral por una exposición grabada en video.

- Modelo de ACI significativa de la materia de Biología y geología de 3º de ESO:

ADAPTACIÓN CURRICULAR INDIVIDUAL SIGNIFICATIVA DE LA UNIDAD DE PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA	
ALUMNO-A:	
NIVEL/GRUPO:	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.	MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	Nombre de la unidad.
Curso:	**Trimestre:**	**Temporalización:** **(A definir de forma individual)**
3º ESO	PRIMER TRIMESTRE	
	SEGUNDO TRIMESTRE	
	TERCER TRIMESTRE	

SITUACIONES DE APRENDIZAJE	
Trimestre:	**Situación de aprendizaje (A definir de forma individual)**
PRIMER TRIMESTRE	SITUACIÓN 1: SITUACIÓN 2:
SEGUNDO TRIMESTRE	SITUACIÓN 3: SITUACIÓN 4:
TERCER TRIMESTRE	SITUACIÓN 5: SITUACIÓN 6:

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (A definir de forma individual)
Pruebas escritas	%
Situaciones de aprendizaje	%
Trabajo diario	%

RECURSOS METODOLÓGICOS / APLICACIÓN DEL DUA **(Elegir entre las siguientes opciones)**
Materiales específicos o adaptados ● Entrega complementaria de materiales en la lengua original del alumno en caso de alumnos de reciente incorporación al sistema educativo y que presenten problemas en la comprensión del castellano. ● Entrega de materiales específicos o adaptados al nivel del alumno.
Diversidad de medios de expresión y motivación ● Elaboración de modelos tridimensionales y maquetas que representen estructuras como las capas de la tierra, los orgánulos celulares, etc. ● Elaboración de presentaciones, mapas conceptuales, esquemas, ejes cronológicos o resúmenes que ilustren y organicen los contenidos de la materia. ● Realización de supuestos prácticos que desarrollen los contenidos teóricos, los ilustren y ayuden a asimilarlos, estableciendo un nexo con el entorno ambiental del alumno. ● Pruebas orales para ayudar en el estudio diario de la materia así como para detectar dificultades de comprensión de los conceptos. ● Elaboración de trabajos de investigación que apliquen los contenidos teóricos adquiridos y apliquen los principios del trabajo científico.. ● Exposiciones en el aula que den visibilidad al trabajo realizado por el alumnado y permitan a sus autores realizar una explicación oral del mismo. ● Debates sobre temas ambientales que permitan expresar las inquietudes y las sensibilidades del alumnado. ● Elaboración de documentos audiovisuales (páginas web, videos) como medios alternativos en la realización de trabajos de investigación o de exposición de los mismos. ● Posibilidad de sustitución de exámenes por otros medios de evaluación en caso de ausencias prolongadas por motivos médicos o de alumnos atendidos por el SAED. ● Sustitución de exposición oral por una exposición grabada en video. ● Calificación, incidiendo en la corrección de los errores que se detecten ● Refuerzo positivo, tanto en el aula como en la corrección de tareas.
Espacios y tiempos: ● Distribución flexible dentro del aula en función de la tarea a desempeñar y de las características de los alumnos. ● Uso de equipos informáticos y de aplicaciones de teléfono móvil para el desarrollo de actividades prácticas. ● Flexibilización de los tiempos en función del ritmo de aprendizaje
Realización de pruebas escritas:

- Pruebas escritas con diversidad en el tipo de preguntas: utilizando preguntas de respuesta corta, preguntas de desarrollo, ejercicios apoyados en el uso de imágenes, preguntas en que haya que completar tablas o frases o actividades tipo test.
- Cambio de formato (letra, distribución de los espacios, fragmentación física de las preguntas del ejercicio, entrega por tiempos de los ejercicios de las pruebas, tipología de preguntas)
- Lectura de las preguntas en voz alta,
- Simplificación de los enunciados,
- Subrayado de las palabras principales de las pruebas escritas,
- Permitir el uso de subrayadores en las respuestas de los alumnos
- Dejar espacio lineado tras cada pregunta para que pueda responder el alumno.
- Posibilidad de realizar los exámenes de forma oral.
- Tiempo extra o exámenes más reducidos.
- Supresión de la deducción de puntos por faltas de ortografía
- Revisar los exámenes a su entrega para comprobar que se han respondido y entendido las preguntas formuladas.

Unidad Didáctica 1: Organización del cuerpo humano y nutrición				
Contenidos	***Competencias específicas***	***Criterios de evaluación***	**Situaciones de aprendizaje**	**Instrumentos de evaluación (Criterios de calificación)**
A. Proyecto científico. − Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: planteamiento con perspectiva científica. − Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos,	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las	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. 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes,		

resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). _ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas. − Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. _ Técnicas de búsqueda y selección de información. y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de formaadecuada. _ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales. − 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 y diferenciación entre correlación y causalidad. _ Tipos de variables. **C. Cuerpo humano.** − Organización del cuerpo humano, células, tejidos y órganos. − 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.	ciencias biológicas y geológicas.	diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). 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. 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 sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente. 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.		
	4. 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.	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.		
	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose	5.3 Proponer y adoptar, hábitos saludables responsables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.		

− Argumentación sobre la importancia de la función de nutrición y los aparatos que participan en ella. _ Los nutrientes y los alimentos. Su función en el funcionamiento del organismo.	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.			

Unidad Didáctica 2: Sistemas del organismo, enfermedades asociadas y hábitos saludables				
Contenidos	***Competencias específicas***	***Criterios de evaluación***	**Situaciones de aprendizaje**	**Instrumentos de evaluación (Criterios de calificación)**
A. Proyecto científico. − Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: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.). _ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas.	1. 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.	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. 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). 1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos		

− Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. _ Técnicas de búsqueda y selección de información. − La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de formaadecuada. _ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales. − 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 y diferenciación entre correlación y causalidad. _ Tipos de variables. **C. Cuerpo humano** − Anatomía y fisiología básicas del aparato digestivo. − Anatomía y fisiología básicas del aparato respiratorio. − Anatomía y fisiología básicas del aparato circulatorio. − Anatomía y fisiología básicas del aparato excretor. − Anatomía y fisiología del sistema nervioso. − Análisis y visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. **D. Salud y enfermedad.** − Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación en base a su etiología.		del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).		
	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 sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente. 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.		
	3. 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.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 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. 3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección. 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.		
	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y	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.		

− Razonamiento acerca de las medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre la importancia el uso adecuado de los antibióticos. _ Virus y bacterias infecciosas. − Análisis de los diferentes tipos de barreras del organismo frente a agentes patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas). − Análisis de los mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario) y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. _ Funcionamiento básico del sistema inmune. − Argumentación sobre la importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. _ Modo de actuación de las vacunas y ventajas como medio de prevención masiva de enfermedades. _ Avances y aportaciones de las ciencias biomédicas. − Valoración de la importancia de los trasplantes y la donación de órganos. _ Donación de células, órganos y sangre. Compatibilidad. **E. Hábitos saludables.** − Valoración y análisis de la importancia del desarrollo de hábitos saludables encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (alimentación saludable y actividad física, higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, ejercicio físico, control del estrés, etc.).	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.	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.		

_ Trastornos y alteraciones más frecuentes, conducta alimentaria, adicciones, trastornos del sueño Prevención.				

Unidad Didáctica 3: Sistema reproductor, desarrollo y sexualidad, hábitos saludables				
Contenidos	***Competencias específicas***	***Criterios de evaluación***	**Situaciones de aprendizaje**	**Instrumentos de evaluación (Criterios de calificación)**
A. Proyecto científico. − Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: 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.). _ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias	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. 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).		

− Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. _ Técnicas de búsqueda y selección de información. − La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de formaadecuada. _ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales. − 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 y diferenciación entre correlación y causalidad. _ Tipos de variables. **C. Cuerpo humano.** − Cambios físicos, psíquicos y emocionales en la adolescencia. − Anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor. **E. Hábitos saludables.** − Conceptos de sexo y sexualidad. Valoración de la importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género. _ Respuesta sexual humana: afectividad, sensibilidad y comunicación. _ Relaciones y comportamientos. − La importancia de las prácticas sexuales responsables en la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y los embarazos no deseados, desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto. La asertividad y el autocuidado. _ Análisis del uso adecuado de los diferentes métodos anticonceptivos. _ Métodos de prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS).	biológicas y geológicas.	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. 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 sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente. 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.		
	4. 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	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.		

− Planteamiento y resolución de dudas sobre las relaciones humanas, de forma respetuosa y responsable, evaluando ideas preconcebidas, mediante el uso de fuentes de información adecuadas. − Valoración y análisis de la importancia del desarrollo de hábitos saludables encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (alimentación saludable y actividad física, higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, ejercicio físico, control del estrés, etc.). _ Trastornos y alteraciones más frecuentes, conducta alimentaria, adicciones, trastornos del sueño Prevención.	con la biología y la geología.			

Unidad Didáctica 4: Geología				
Contenidos	***Competencias específicas***	***Criterios de evaluación***	**Situaciones de aprendizaje**	**Instrumentos de evaluación (Criterios de calificación)**
A. Proyecto científico. − Metodología científica. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: 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.). _ Técnicas y herramientas de apoyo para la exposición y defensa en público de los trabajos e investigaciones realizadas. − Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. _ Técnicas de búsqueda y selección de información.	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.	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. 5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.		

− La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno…) de formaadecuada. _ Obtención y selección de información a partir de datos experimentales. − 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 y diferenciación entre correlación y causalidad. _ Tipos de variables. **B. Geología.** − Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Actividad sísmica y volcánica. _ Origen y tipos de magmas. − Transformaciones geológicas debidas a la energía interna del planeta Tierra. − Transformaciones geológicas debidas a la energía externa del planeta Tierra. − Uso de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.	6. 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.	6.1 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental de determinadas acciones humanas. 6.2 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen. 6.3 Relacionar los procesos geológicos externos e internos con la energía que los activa y diferenciar unos de otros. 6.4 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.		

13. EVALUACIÓN

13.1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para evaluar el grado en que un alumno ha desarrollado las competencias clave, el Departamento va seguir estos procedimientos que tienen carácter calificatorio:

• Atender al grado de completitud y exactitud en la resolución de problemas, ejercicios del libro, proyectos y exámenes.
• Valorar el proceso de comunicación audiovisual de alumno, su expresión gráfica, limpieza, adecuación a norma y capacidad expresiva en ejercicios, proyectos y trabajos encomendados.
• Evaluar su producción escrita, ideas, expresión y corrección ortográfica en resúmenes, proyectos y exámenes.

Además, el profesorado va a seguir en clase el procedimiento no calificatorio de evaluar al alumnado observando el desempeño de las tareas diarias en clase en determinadas competencias y elementos transversales del currículo que requieren ciertas habilidades manipulativas y actitudes hacia la materia, como son la correcta forma de trabajo, el adecuado tratamiento del otro, etc.

Para llevar a cabo esta evaluación se emplean pruebas en las que se combinan diferentes formatos de ítems evaluativos:

• Preguntas de respuesta cerrada, bajo el formato de elección múltiple, en las que solo una opción es correcta y las restantes se consideran erróneas.
• Preguntas de respuesta semiconstruida, que incluyen varias preguntas de respuesta cerrada dicotómicas o solicitan al alumnado que complete frases o que relacione diferentes términos o elementos.
• Preguntas de respuesta construida que exigen el desarrollo de procedimientos y la obtención de resultados. Este tipo de cuestiones contempla la necesidad de alcanzar un resultado único, aunque podría expresarse de distintas formas y describirse diferentes caminos para llegar al mismo. Tanto el procedimiento como el resultado han de ser valorados, para lo que hay que establecer diferentes niveles de ejecución en la respuesta en función del grado de desarrollo competencial evidenciado.
• Preguntas de respuesta abierta que admiten respuestas diversas, las cuales, aun siendo correctas, pueden diferir de unos alumnos a otros.

Otro procedimiento consiste en atender a la producción escrita del alumno y a su proceso de pensamiento a través de trabajos, resúmenes y proyectos realizados, tanto en formato papel, como en formato digital.

Para poder analizar y verificar el rendimiento en las Unidades Didácticas y el nivel de aprendizaje del alumno, se podrán utilizar los siguientes instrumentos de evaluación:

a) Observación directa:
- Actividades de iniciativa e interés.
- Participación en el trabajo dentro y fuera del aula.
- Hábitos de trabajo y cuaderno de clase.
- Habilidades y destrezas adquiridas en el trabajo experimental.
- Trabajo en grupo:
    - Desarrolla su tarea dentro del grupo.

• Respeta la opinión de los demás.
• Acepta la disciplina del grupo.
• Participa en los debates.
• Se integra en el grupo.

b) Presentaciones orales:

• Explicación a los compañeros y al profesor de cuestiones relativas a la práctica o mini-proyecto que acaba de ejecutar.
• Respuestas a problemas o proceso seguido en el montaje realizado, o de posibles aplicaciones.
• Expresión oral en exposición de temas, propuestas, proyectos, etc.
• Manejo de la terminología adecuada.

c) Pruebas escritas: (llevarán implícitos conceptos, procedimientos y actitudes)

• Realización de actividades individuales propuestas: Informes y resolución de problemas.
• Expresión escrita y gráfica.
• Cálculo de magnitudes.
• Desarrollo de temas relacionados con las U.D.
• Resolución de problemas sencillos sobre cada uno de los contenidos.
• Esquematización de procesos.
• Simulación de problemas reales, que incluyan selección de alternativas y justificación.

d) Pruebas prácticas:

• Manejo de programas o aplicaciones informáticas con los fines previstos y entrega del documento correspondiente.
• Realización de prácticas de laboratorio.
• Interpretación de modelos, esquemas y diagramas.

Algunas de las herramientas de evaluación que se podrán utilizar en la materia son:

• Pruebas de diagnóstico inicial oral de cada bloque de contenidos.
• Pruebas de evaluación por unidad didáctica, exámenes y pruebas escritas.
• Proyectos de investigación y experimentación.
• Comentarios de texto y resúmenes de contenidos divulgativos de carácter científico.
• Comentarios de texto y resúmenes de vídeos o contenidos web.
• Pruebas por competencias, se propone un reto o problema que se basa en completar diferentes objetivos previos que definen niveles de competencia parciales.
• Resúmenes de la Unidades Didácticas

13.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Se detallan a continuación los criterios que fijan el cálculo de la calificación numérica de la asignatura que aparecerá en el boletín y expediente del alumno. Se explica tanto la obtención de la nota de cada evaluación, como la nota fijada tras las recuperaciones y la calificación final del curso. En todos los casos se diferencian tres términos:

• Nota real: Calificación obtenida de la aplicación de las ponderaciones estipuladas en esta programación, con dos decimales.

• Nota de recuperación: Calificación real, con dos decimales, obtenida de la corrección de una prueba de recuperación.
• Nota del boletín: Calificación que recibirá el alumno en el boletín de notas una vez la nota real ha sido redondeada.

13.2.1. Calificación de la evaluación

La calificación de cada una de las evaluaciones será calculada atendiendo a las siguientes ponderaciones:

• 70 % Exámenes de contenidos teóricos y prácticos.
• 20% Instrumentos de evaluación relacionados con las diferentes situaciones de aprendizaje como exposiciones y presentaciones de actividades prácticas o investigaciones y memorias de prácticas.
• 10% Actividades de clase.

Una vez calculada la nota real de la evaluación, se fijará la nota del boletín aplicando redondeo matemático.

13.2.2. Recuperación de evaluaciones suspensas

Tras la finalización de la primera y la segunda evaluación, se realizarán sendas pruebas de recuperación destinadas a aquellos alumnos cuya nota del boletín de la evaluación correspondiente sea inferior a 5. Estas pruebas de recuperación consistirán en exámenes escritos con una variedad de preguntas, que pueden combinar práctica y teoría, y cuya corrección resultará en la nota de recuperación, considerándose la evaluación aprobada cuando dicha calificación final real con dos decimales sea igual o superior a 4,5 debido a que aplicando el redondeo matemático se consignará la nota del boletín final como un 5.

13.2.3. Calificación final del curso

La calificación final del curso será calculada como la media aritmética de la nota que más favorezca al alumno entre las notas reales de las tres evaluaciones o de sus recuperaciones, en el caso de la primera y la segunda evaluación.

• Se considerará superada la materia cuando dicha calificación final real con dos decimales sea igual o superior a 4,5 debido a que aplicando el redondeo matemático se consignará la nota del boletín final como un 5.
• Será necesario realizar la recuperación final en aquellos casos en los que dicha nota sea inferior a 4,5.

13.2.4. Recuperación final del curso

Tras la finalización de la tercera evaluación, se realizará una prueba de recuperación final de toda la materia destinada a aquellos alumnos cuya nota media real de las tres evaluaciones, (o de sus notas de recuperación,en el caso de la primera y la segunda evaluación), considerando siempre las notas reales, sea inferior a 4,5.

Dicha prueba de recuperación final consistirá en un examen escrito dividido por evaluaciones, de forma que se corregirá cada evaluación por separado, obteniendo una segunda nota de recuperación en el caso de la primera y segunda evaluación y una primera nota de recuperación en el caso de la tercera. Así, la nota final de la materia se establecerá haciendo la media ponderada de entre las notas reales obtenidas para cada evaluación que más favorezca al alumno, debiendo ser dicha nota media real superior a 4,5 para obtener el aprobado.

13.2.5. Evaluación de alumnos que pierden el derecho a la evaluación continua

Estos alumnos serán calificados con la nota que obtengan en la recuperación final del curso, donde tendrán que examinarse de al menos aquellas evaluaciones posteriores a la pérdida del derecho de evaluación continua. En su caso, la nota final tras el examen, será la media entre la nota que más favorezca al alumno de entre las notas reales de las evaluaciones previas a la pérdida del derecho si las hubiera, y las notas reales obtenidas para cada una de ellas en la recuperación final, debiendo ser dicha nota media real superior a 4,5 para obtener el aprobado.

13.3. MEDIDAS DE APOYO Y REFUERZO

Como establece la normativa, se contemplan los siguientes casos en las medidas de apoyo al alumnado:

• **Medidas ordinarias:** El profesorado del Departamento notificará al alumno en qué aspectos tiene que mejorar su rendimiento académico, proponiendo y consensuando con él, medidas para que pueda alcanzar una calificación satisfactoria y que pueden incluir adaptaciones no significativas de acceso u otras según el caso. En la medida de lo posible, el profesorado realizará una asistencia y seguimiento individualizado del progreso y aprendizaje del alumno, además del normal proceso de enseñanza en clase.

• **Medidas extraordinarias:** El Departamento realizará las adaptaciones curriculares significativas de aquellos alumnos que así lo requieran, siguiendo el protocolo establecido por la administración educativa y el Centro educativo a tal efecto.

14. PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA LOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES

Se realizará un proceso extraordinario de recuperación de pendientes para aquellos alumnos que tengan la materia suspensa. Este proceso consistirá en:

- La realización de un examen extraordinario de recuperación que se realizará un miércoles a séptima hora durante la segunda evaluación del curso actual y que se calificará sobre 10 puntos.

- La entrega de un cuadernillo de actividades de repaso y preparación al examen, de características similares a las preguntas del examen, que de ser realizado

correctamente en más de un 75% de sus cuestiones, incrementará en un punto la nota obtenida en el examen de recuperación.

Para efectuar este proceso extraordinario de recuperación no se van a impartir enseñanzas específicas de recuperación o refuerzo, pero se podrán consultar dudas respecto al proceso o a las actividades del mismo durante los recreos de los viernes, o a través del correo electrónico del profesor responsable del procedimiento de recuperación, que será el que ostente el cargo de jefe de departamento en ese momento. Para facilitar la comunicación, se adjuntará el email del profesor responsable en el cuadernillo de actividades.

La nota final real del proceso de recuperación será igual a la nota del examen extraordinario de recuperación, añadiendo en su caso el punto extra por la entrega de las actividades. A dicha nota se le aplicará el redondeo matemático, siendo la nota resultante la calificación del proceso de recuperación, y quedando la materia aprobada si es igual o superior a 5.

En caso de que dicho proceso no concluya en la recuperación de la materia, habrá una segunda oportunidad de efectuar el mismo proceso con las mismas condiciones durante el mes de Junio, en la fecha y hora que determine el calendario escolar del centro.

15. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

En la siguiente tabla se adjuntan las actividades complementarias y extraescolares del departamento para el presente curso 2023-2024.

NOMBRE ACTIVIDAD	GRUPO(S)	FECHA	DESCRIPCIÓN
Ruta geobotánica al parque Polvoranca	1º ESO (todos)	31/10/2023	Actividad conjunta con el departamento de Educación Física. Consiste en realizar una ruta a pie a Polvoranca y allí realizar actividades relacionadas con el estudio de la geología y la botánica.
Visita al Museo de Ciencias Naturales	1ºESO (todos)	3ª Evaluación	Visita guiada al museo.
Visita a las Cuevas del Águila	3º ESO (todos)	3ª Evaluación	Visita guiada.
Ruta botánica al parque Polvoranca	3º ESO (Botánica)	3ª Evaluación	Salida a pie.
Ruta geológica a las Navas de Estena	4º ESO D y F y 1º BACH (biología)	27/11/2023	Ruta guiada para estudiar la evolución geológica de la península ibérica.
Visita al Museo	4º ESO D y F	2ª	Visita guiada al museo.

de Ciencias Naturales		Evaluación	
Visita al Laboratorio de la Universidad Rey Juan Carlos	4º ESO (Proyecto de investigación en Ciencias Naturales)	2ª Evaluación	Visita al Laboratorio de la Universidad Rey Juan Carlos
Ruta geológica en Patones	1º BACH (biología)	2ª Evaluación	Ruta guiada para estudiar la evolución geológica de la península ibérica.
Visita a RAINFER	2ºBACH (Biología)	2ª Evaluación	Visita a RAINFER, centro de primatología. Actividad conjunta con el departamento de Filosofía.

16. COMUNICACIÓN A ALUMNOS Y FAMILIAS

Según establece en el artículo 19 del Decreto 65/2022:

1. La consejería competente en materia de Educación garantizará el derecho de los alumnos a una evaluación objetiva y a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad. A tal fin, se establecerán los oportunos procedimientos para la revisión de las calificaciones obtenidas y de las decisiones de promoción y titulación.

2. Con el fin de garantizar el derecho del alumnado a que su rendimiento sea valorado conforme a criterios de plena objetividad, los centros harán públicos los criterios generales que se hayan establecido para la evaluación de los aprendizajes. Asimismo, cada profesor informará a sus alumnos al inicio de la actividad lectiva sobre los criterios de evaluación y calificación que haya programado.

Según establece en el artículo 20 del Decreto 65/2022:

1. Los padres o tutores legales, de los alumnos menores de edad, deberán participar y apoyar la evolución del proceso educativo de sus hijos o tutelados, tendrán derecho a conocer las decisiones relativas a su evaluación y promoción, y deberán colaborar en las medidas de apoyo o refuerzo que adopten los centros para facilitar el progreso educativo de estos. Asimismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 34.1 de la Ley 1/2022, de 10 de febrero, participarán en las decisiones que afecten a su escolarización y a la evolución de su aprendizaje.

2. Cuando el alumno sea menor de edad, sus padres o tutores legales tendrán acceso a la información académica del mismo incluida en los documentos oficiales de las evaluaciones y a las pruebas que se le realicen, exclusivamente en la parte referida al alumno de que se trate y sin perjuicio del respeto a las garantías establecidas en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantías de derechos digitales, y en la normativa aplicable en materia de protección de datos de carácter personal. A tal fin, el acceso a las actas de evaluación se sustituirá por un boletín individualizado con la información del acta referida al alumno de que se trate, o bien, por una certificación académica oficial a las que se refiere el artículo 29.1.

3. Los padres o tutores legales tendrán derecho de acceso a la información sobre la concreción del currículo establecido en el presente decreto desarrollada por el centro a través del proyecto educativo del mismo que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 121.3 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, deberá hacerse público con objeto de facilitar su conocimiento por el conjunto de la comunidad educativa. En el caso de los padres o tutores legales de alumnos con necesidades educativas especiales tendrán, además, acceso a la información sobre los contenidos de las adaptaciones curriculares que se hayan programado para sus hijos o tutelados.

En consecuencia, la comunicación a alumnos y familias por parte del Departamento de Biología y geología se basará en los siguientes puntos:

- Publicación de la programación del departamento en la web del centro.
- Entrega a los alumnos por escrito de los criterios de calificación y principales aspectos evaluables de cada materia.
- Atención a alumnos y familias durante el curso en el horario dispuesto para ese fin.
- Comunicación continua a través de la agenda escolar, circulares, llamadas telefónicas, e-mail institucional del centro o sistema Raíces.
- Atención en la revisión de exámenes y periodo de reclamación tras las diferentes evaluaciones.
- Envío a las familias por escrito de los resultados de la evaluación inicial, las evaluaciones parciales y la evaluación final.
- Entrega de actividades de refuerzo a final de curso para alumnos suspensos, y de actividades y fechas de recuperación para alumnos con la materia pendiente de otros cursos.
- Información a las familias sobre las adaptaciones curriculares significativas y no significativas que se realicen.
- Entrega de autorizaciones por escrito para la realización de actividades extraescolares.

17. ORIENTACIÓN ACADÉMICA

A continuación se recogen las actividades del departamento de biología en relación con el Programa de Orientación Académica 23-24.

Programa de Orientación		DPTO:_**BIOLOGÍA**
NIVEL	**OBJETIVOS**	**ACTIVIDADES**
1º de ESO Biología y Geología	- El alumnado conoce y comienza a manejar estrategias y herramientas para planificarse, elaborar proyectos e integrar conocimientos. - El alumnado trabaja el autoconocimiento, aprendiendo a analizar sus puntos fuertes y débiles.	- Elaboración del cuaderno de la materia con esquemas, representaciones y diagramas. - Situaciones de aprendizaje que integren proyectos de investigación. - Situaciones de aprendizaje que integren el uso del microscopio. - Realización de ejercicios de autoevaluación previos a las pruebas

	- El alumnado aprende a evaluarse a sí mismo y a adoptar propuestas de mejora. - El alumnado conoce el sistema educativo y las opciones académicas tras finalizar 1º de ESO. - El alumnado empieza a conocer distintos ámbitos laborales.	escritas. - Correcciones individualizadas de actividades, proyectos y pruebas escritas. - Excursiones al entorno natural próximo, utilización de los recursos que ofrece el jardín y huerto escolar. - Salidas interpretativas a museos y exposiciones.
3º de ESO Biología y Geología	- El alumnado es capaz de reconocer sus propias capacidades personales y contrastarlas con sus intereses. - El alumnado conoce los principales ámbitos laborales y el área en el que se enmarcan (ciencias, tecnología, humanidades, Ciencias sociales, artes, etc.). - El alumnado conoce el sistema educativo y las opciones académicas tras finalizar 3º de ESO. - El alumnado comienza a definir su proyecto académico tras la finalización de la ESO.	- Situaciones de aprendizaje que integren la clínica y diagnóstico de enfermedades. - Situaciones de aprendizaje que integren la microscopía, la experimentación, la práctica del método científico y la investigación como parte del qué hacer científico.. - Correcciones individualizadas de actividades, proyectos y pruebas escritas. - Explicación de los perfiles integrados en las materias de Biología y geología de 4ºESO y de la optativa Proyecto de Investigación en Ciencias Naturales. - Explicación de las carreras universitarias y formaciones profesionales afines al estudio de la medicina.
3º de ESO Proyecto de investigación en Taller de Botánica	- El alumnado es capaz de reconocer sus propias capacidades personales y contrastarlas con sus intereses. - El alumnado conoce los principales ámbitos laborales y el área en el que se enmarcan (ciencias, tecnología, humanidades, Ciencias sociales, artes, etc.). - El alumnado conoce el sistema educativo y las opciones académicas tras finalizar 3º de ESO.	- Situaciones de aprendizaje que integren la elaboración de proyectos en el huerto escolar y en el jardín del centro. - Situaciones de aprendizaje que integren la microscopía, la experimentación, la práctica del método científico y la investigación. - Correcciones individualizadas de actividades, proyectos y pruebas escritas. - Explicación de las carreras universitarias y formaciones profesionales afines al estudio de la

	- El alumnado comienza a definir su proyecto académico tras la finalización de la ESO.	botánica. - Explicación de los perfiles integrados en las materias de Biología y geología de 4ºESO y de la optativa Proyecto de Investigación en Ciencias Naturales.
4º de ESO Biología y geología	- El alumnado conoce las opciones académicas y laborales al finalizar la etapa de la ESO, tanto si se obtiene el Título como si no. - El alumnado es capaz de reconocer las posibilidades académicas y laborales que ofrece el entorno. - El alumnado aprende estrategias de búsqueda de empleo y acercamiento al mundo laboral. - El alumnado define sus proyecto académico tras la ESO.	- Situaciones de aprendizaje que integren la elaboración de proyectos de investigación sobre técnicas aplicadas a la geología y a la biología. - Situaciones de aprendizaje que integren la microscopía, la experimentación, la práctica del método científico y la investigación. - Explicación de las carreras universitarias y formaciones profesionales afines al estudio de la biología, la geología y el medio ambiente. - Salidas interpretativas al medio natural o a museos y exposiciones.
4º de ESO Proyecto de investigación en Ciencias Naturales	- El alumnado conoce las opciones académicas y laborales al finalizar la etapa de la ESO, tanto si se obtiene el Título como si no. - El alumnado es capaz de reconocer las posibilidades académicas y laborales que ofrece el entorno. - El alumnado aprende estrategias de búsqueda de empleo y acercamiento al mundo laboral. - El alumnado define sus proyecto académico tras la ESO.	- Situaciones de aprendizaje que integren la elaboración de proyectos de investigación sobre técnicas aplicadas a la geología, la medicina, la nutrición, el estudio del medio ambiente, la botánica, la biotecnología, la ecología, los impactos y riesgos naturales así como cualquier otra disciplina relacionada con las ciencias naturales. - Situaciones de aprendizaje que integren la microscopía, la experimentación, la práctica del método científico y la investigación. - Explicación de las carreras universitarias y formaciones profesionales afines a cualquier rama de las ciencias naturales. - Salidas interpretativas a centros de investigación, museos y exposiciones.
1º de Bachiller	- El alumnado es capaz de reconocer las posibilidades	- Elaboración de proyectos de investigación sobre técnicas aplicadas a la geología, a la zoología

ato	académicas y laborales que ofrece el entorno. - El alumnado conoce a profesionales en activo en diferentes ámbitos laborales. - El alumnado aprende estrategias de búsqueda de empleo. - El alumnado conoce las posibilidades académicas y laborales tras la finalización de Bachillerato. - El alumnado comienza a definir su proyecto académico tras la finalización del Bachillerato	y veterinaria, a la ecología y el estudio del medio ambiente y a la biología analítica y la genética. - Integración de la microscopía, la experimentación, la práctica del método científico y la investigación en la dinámica de enseñanza-aprendizaje. - Explicación de las carreras universitarias y formaciones profesionales afines al estudio de la biología, la geología y el medio ambiente. - Visita de profesionales de los ámbitos mencionados al centro durante las jornadas de orientación. - Salidas interpretativas al medio natural o a museos y exposiciones.
2º de Bachillerato	- El alumnado conoce las posibilidades académicas y laborales tras su paso por Bachillerato. - El alumnado aprende los requisitos y gestiones para continuar estudiando un Grado Universitario, de Formación Profesional u otras opciones. - El alumnado define su proyecto académico tras el Bachillerato.	- Integración de la microscopía, la experimentación, la práctica del método científico y la investigación en la dinámica de enseñanza-aprendizaje. - Explicación de las carreras universitarias y formaciones profesionales afines al estudio de la biología, la geología y el medio ambiente. - Visita de profesionales de los ámbitos mencionados al centro durante las jornadas de orientación. - Salidas interpretativas a centros de investigación.

18. TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

La LEY ORGÁNICA 3/2020 establece que sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las áreas de la etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el fomento de la creatividad, del espíritu científico y del emprendimiento se trabajarán en todas las áreas. De igual modo, se trabajarán la igualdad de género, la educación para la paz, la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible y la educación para la salud, incluida la afectivo- sexual. Asimismo, se pondrá especial atención a la educación emocional y en valores y a la potenciación del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias transversales que promuevan la autonomía y la reflexión.

El currículo de la Comunidad de Madrid, añade en su artículo 12 que el currículo de las diferentes materias se complementará con los contenidos transversales, de tal forma que 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. En todo caso se fomentará de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación ambiental y para el consumo, la educación vial, los derechos humanos, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

Las materias del departamento de Biología y Geología van a contribuir al desarrollo de estos elementos transversales necesarios para la realización y desarrollo personal y el desempeño de una ciudadanía activa. Los elementos transversales están integrados en el currículo de Biología y Geología. Para que tal **integración** se produzca de manera efectiva y la adquisición de los mismos sea eficaz, la programación incluye el diseño de actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumno avanzar hacia los resultados definidos.

Para desarrollarlos en el aula se utilizarán dinámicas de trabajo como:

* Contribuir al desarrollo de un **pensamiento científico**, capacitando a las personas para identificar, plantear y resolver situaciones de la vida análogamente a como se actúa frente a los retos y problemas propios de las actividades científicas, siempre utilizando el diálogo como herramienta para la **resolución de problemas**. Además de fomentar el **respeto** no solo hacia el ser humano sino hacia las diversas formas de vida a través del estudio de los sistemas biológicos, la realización de actividades de investigación o experimentales.

* Ayudar al alumno en la **interpretación de información** que conlleve un cierto grado de **incertidumbre** con el que hay que aprender a trabajar para poder asumir las consecuencias de las propias decisiones. El **rigor**, el respeto y la **veracidad** de los datos son principios fundamentales en la realización de actividades de investigación o experimentales del método científico.

* La utilización de **tecnologías** de la información y la comunicación de manera crítica y segura, identificando los **riesgos potenciales** existentes en la red. En esta materia se desarrollan destrezas relacionadas con la capacidad de diferenciar fuentes fiables de información, asumiendo así una **actitud crítica y realista** frente al mundo digital, el procesamiento de la información y la elaboración de documentos científicos mediante la realización de actividades experimentales y de investigación.

* Despertar la **curiosidad** del alumnado por la ciencia y aprender a partir de los **errores**, siendo conscientes de lo que saben y lo que no mediante un **proceso reflexivo**. Para ello, es importante pensar antes de actuar, trabajando así las estrategias de planificación y evaluando el nivel competencial inicial para poder adquirir de manera coherente nuevos conocimientos.

* Utilizar los conocimientos apropiados para interpretar problemas sociales, elaborar respuestas, tomar decisiones y resolver conflictos asertivamente. Desde Biología y Geología trabajamos en la **valoración crítica de las actividades humanas** en relación con el resto de seres vivos y con el entorno. Se fomentará el **trabajo cooperativo** y la **igualdad** de oportunidades, destacando el trabajo de grandes científicos y científicas.

* Aprovechar los **proyectos de investigación** para capacitar al alumno en labores de planificación, organización y decisión, a la vez que la asunción de riesgos y sus

consecuencias, y la creatividad para encontrar soluciones viables, por lo que suponen un entrenamiento para la vida. A su vez el trabajo individual y en grupo que implica la elaboración de proyectos enriquece al alumnado en valores como la **autoestima**, la capacidad de **negociación** y **liderazgo** adquiriendo así el sentido de la **responsabilidad**.

* Orientar a los alumnos para apreciar el entorno en que vivimos, conociendo el **patrimonio natural** y sus relaciones, la explotación de los **recursos naturales** a lo largo de la Historia, las nuevas tendencias en su **gestión** y los problemas a los que se ve sometido.

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

Tras cada evaluación, en las reuniones de departamento se recogerán los resultados académicos de los diferentes grupos y se propondrán en su caso modificaciones a las programaciones de aula, o en su caso, a la programación del departamento, que puedan mejorar tanto dichos resultados como los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Al final del curso se recogerá en la Memoria final del departamento una serie de propuestas de mejora relativas tanto a la propia programación didáctica como a los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje.

20. CRITERIOS PARA LA ATRIBUCIÓN DE MENCIONES HONORÍFICAS

A los alumnos que obtengan en una determinada materia la calificación de diez podrá otorgárseles una mención honorífica, siempre que el resultado obtenido sea consecuencia de un excelente aprovechamiento académico unido a un esfuerzo e interés por la materia especialmente destacable. Las menciones honoríficas serán atribuidas por el departamento de coordinación didáctica responsable de la materia, a propuesta documentada del profesor o profesores que impartieron la materia. El número de menciones honoríficas por materia en un curso no podrá superar en ningún caso el 10 por 100 del número de alumnos matriculados en esa materia en el curso.

Los criterios adoptados por el departamento para su atribución cuando el número de alumnos propuesto sea superior al establecido será:

1º Nota media real obtenida durante el curso
2º Nota media de los exámenes realizados durante el curso.

21. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Según se establece en el DECRETO 29/2022, de 18 de mayo, art. 5.4. El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, para lo que establecerán indicadores de logro en las programaciones didácticas.

Los indicadores de logro que establece el Departamento de Biología son los siguientes:

* Identifica en la programación objetivos, contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables adaptados a las características del grupo de alumnos a los que va dirigida la programación.

* Describe las medidas para atender tanto a los alumnos con ritmo más lento de aprendizaje como a los que presentan un ritmo más rápido.

* Emplea materiales variados en cuanto a soporte (impreso, audiovisual, informático) y en cuanto a tipo de texto (continuo, discontinuo).

* Emplea materiales "auténticos" para favorecer el desarrollo de las competencias clave y la transferencia de los aprendizajes del entorno escolar al socio-familiar y profesional.

* Estimula tanto el pensamiento lógico (vertical) como el pensamiento creativo (lateral).

* Fomenta, a través de su propia conducta y sus propuestas de experiencias de enseñanza-aprendizaje, la educación en valores.

* Favorece la participación activa del alumno, para estimular la implicación en la construcción de sus propios aprendizajes.

* Enfrenta al alumno a la resolución de problemas complejos de la vida cotidiana que exigen aplicar de forma conjunta los conocimientos adquiridos.

* Establece cauces de cooperación efectiva con las familias para el desarrollo de la educación en valores y en el establecimiento de pautas de lectura, estudio y esfuerzo en casa, condiciones para favorecer la iniciativa y autonomía personal.

* Propone actividades que estimulen las distintas fases del proceso la construcción de los contenidos (identificación de conocimientos previos, presentación, desarrollo, profundización, síntesis).

* Da respuesta a los distintos tipos de intereses, necesidades y capacidades de los alumnos.

* Orienta las actividades al desarrollo de capacidades y competencias, teniendo en cuenta que los contenidos no son el eje exclusivo de las tareas de planificación, sino un elemento más del proceso.

* Estimula la propia actividad constructiva del alumno, superando el énfasis en la actividad del profesor y su protagonismo.

Asimismo, velaremos por el ajuste y calidad de nuestra programación a través del seguimiento de los siguientes indicadores:

* Reconocimiento y respeto por las disposiciones legales que determinan sus principios y elementos básicos.

* Adecuación de la secuencia y distribución temporal de las unidades didácticas y, en ellas, de los objetivos, contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables.

* Validez de los perfiles competenciales y de su integración con los contenidos de la materia.

* Evaluación del tratamiento de los temas transversales.

* Pertinencia de las medidas de atención a la diversidad y las adaptaciones curriculares aplicadas.

* Valoración de las estrategias e instrumentos de evaluación de los aprendizajes del alumnado.

* Pertinencia de los criterios de calificación.

* Evaluación de los procedimientos, instrumentos de evaluación e indicadores de logro del proceso de enseñanza.

* Idoneidad de los materiales y recursos didácticos utilizados.

* Adecuación de las actividades extraescolares y complementarias programadas.

* Detección de los aspectos mejorables e indicación de los ajustes que se realizarán en consecuencia.

Todos los logros y dificultades encontrados serán recogidos en la Memoria Final de curso, junto con las correspondientes Propuestas de Mejora de cara a que cada curso escolar, la práctica docente aumente su nivel de calidad.

Además proponemos el siguiente cuestionario:

Profesor:	
PROGRAMACIÓN	
INDICADORES DE LOGRO	**Puntuación De 1 a 6**
La selección, secuenciación y temporalización de contenidos y actividades ha sido adecuada.	
Grado de cumplimiento de la programación	
Los criterios de evaluación y calificación han sido claros y conocidos de los alumnos, y han permitido hacer un seguimiento del progreso de los alumnos.	
DESARROLLO	
INDICADORES DE LOGRO	**Puntuación De 1 a 6**
Las actividades propuestas han sido variadas en su tipología y tipo de agrupamiento, y han favorecido la adquisición de las competencias clave.	

La distribución del tiempo en el aula es adecuada.	
El ambiente de la clase ha sido adecuado y productivo.	
Se ha proporcionado al alumno información sobre su progreso.	
EVALUACIÓN	
INDICADORES DE LOGRO	**Puntuación De 1 a 6**
Se han utilizado de manera sistemática distintos procedimientos e instrumentos de evaluación, que han permitido evaluar contenidos, procedimientos y actitudes.	
Los procedimientos de recuperación resultaron adecuados para que los alumnos suspensos recuperasen en su mayoría la materia pendiente.	
Los criterios de calificación propuestos han sido ajustados y rigurosos.	
Los resultados obtenidos han sido satisfactorios	

CUESTIONARIO EVALUACIÓN DEL ALUMNO

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONESY ACTITUD	**1**	**2**	**3**	**4**
Cumple adecuadamente el horario de clase (es puntual, no deja salir antes de tiempo…).				
Es respetuoso/a con los estudiantes (te trata correctamente, responde con amabilidad….).				
Facilita la comunicación con los alumnos (le puedes preguntar sin que te pongas nervioso, le puedes contar las dificultades que tienes en su asignatura…).				
PROGRAMA				
Da a conocer el programa (objetivos, contenidos, metodología, evaluación, etc.), a principio de curso (te explica a principio de curso lo que vas a aprender durante el mismo, cómo serán los exámenes, cuántos habrá por evaluación, cómo se calcula la nota de cada evaluación…).				
Los temas se desarrollan a un ritmo adecuado (cada tema se explica de manera que es fácil entenderlo, se hacen ejercicios, se miran las dudas…).				
Se han dado todos los temas programados (los que el profesor dijo al principio que había que dar durante el curso).				
La materia te parece asequible (si estudias la puedes aprobar).				
METODOLOGÍA				
Cuando introduce conceptos nuevos, los relaciona, si es posible, con los ya conocidos (cuando aparece algo nuevo en un tema, lo relaciona con algo que ya has dado en otro).				
Explica con claridad cada tema.				
En sus explicaciones se ajusta al nivel de los alumnos.				

Se esfuerza por resolver las dificultades que tenemos los estudiantes con la materia.				
Motiva a los alumnos para que participen activamente en el desarrollo de la clase.				
Marca un ritmo de trabajo que permite seguir bien sus clases.				
Utiliza con frecuencia ejemplos, esquemas o gráficos, para apoyar las explicaciones.				
Realiza suficientes prácticas de laboratorio relacionadas con el contenido de la asignatura.				
EVALUACIÓN				
Conozco los criterios y procedimientos de evaluación en esta materia (en esta materia tengo claro lo que se me va a exigir).				
Permite revisar los exámenes.				
Los exámenes se ajustan a lo explicado en clase.				
Coincide la nota obtenida con la esperada.				
SATISFACCIÓN				
En general, estoy satisfecho/a con la labor docente de este/a profesor/a.				
Considero que he aprendido bastante en esta asignatura.				
Consiguió aumentar mi interés por esta materia.				

1- Muy malo. 2- Malo. 3- Bueno. 4- Muy Bueno.