

IES PEÑAMAYOR – CURSO 2025-2026

MATERIA: biología

NIVEL: BCT-2

PROFESORADO: Alberto Mudarra Rubio

REFERENCIA NORMATIVA: D59/2022



ÍNDICE

1. ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	1
UP1. La química de la vida. Biomoléculas inorgánicas.	4
UP2. Glúcidos y lípidos.	4
UP3. Proteínas.	4
UP4. Ácidos nucleicos.	5
UP5. La célula (I). Morfología y función de procariotas y eucariotas.	5
UP6. La célula (II): ciclo y división celular en eucariotas.	5
UP7. Metabolismo (I). Catabolismo.	6
UP8. Metabolismo (II). Anabolismo.	6
UP9. Genética molecular.	6
UP10. Biotecnología.	7
UP11. Inmunología.	7
2. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	7
3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES	8
4. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN LA MATERIA	9
5. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	9
6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	9
7. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS.....	10
8. PROCEDIMIENTO EN CASO DE AUSENCIA CONTINUADA DE UN ALUMNO/A	10
9. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	10

1. ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

METODOLOGÍA GENERAL

Con el fin de ajustarse al nivel competencial inicial del alumnado, se secuenciará la enseñanza de manera que se parta de aprendizajes más simples para avanzar gradualmente hacia otros más complejos. Para ello, se facilitará la construcción de aprendizajes significativos estableciendo relaciones entre los nuevos contenidos y las experiencias y conocimientos previos.

Las metodologías desarrolladas serán variadas y buscarán el desarrollo competencial del alumnado y la consecución de los objetivos de etapa. Se usarán agrupamientos de distintos tipos: trabajo individual, pequeños y grandes grupos, para fomentar el aprendizaje cooperativo y el reparto equitativo de las tareas

En este sentido, se tendrán en cuenta propuestas y modelos organizativos que, generalizados al contexto de aula, permitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. Por ello, se debe buscar la personalización de la respuesta educativa, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Las actividades que impliquen la búsqueda de información y su posterior exposición en el aula favorecerán el debate y la discusión, facilitando que el alumnado aprenda a seleccionar, organizar, estructurar y transmitir la información, contribuyendo así a consolidar las destrezas comunicativas y las relacionadas con el tratamiento de la información; este tipo de metodologías permiten el fomento de la lectura y análisis crítico de temas de actualidad mediante la búsqueda y lectura de noticias relacionadas con la materia; también contribuye a contrastar y discriminar diferentes fuentes de información, y la calidad y rigor de las mismas, especialmente las disponibles en internet. En este punto, el uso de las TRIC, a la vez que contribuyen a la realización de estas tareas, actúan como una herramienta estimuladora y motivadora para el alumnado.

El interés del alumnado hacia la ciencia se potenciará si se le enfrenta a situaciones y a fenómenos próximos que le permitan relacionar los aprendizajes con su utilidad práctica y percibir que los conocimientos son aplicables a situaciones concretas y cercanas; de este modo se plantearán.

Otro elemento importante para el desarrollo competencial que ofrece la asignatura son las actividades de carácter práctico y experimental, bien en el aula-materia (laboratorio) en otros espacios disponibles en el centro (patio, aula ordinaria), o durante el desarrollo de las actividades extraescolares; en los tres casos se trabajará la observación de fenómenos naturales, la propuesta de hipótesis para tratar de explicarlos, la puesta en práctica de diferentes actividades experimentales para contrastar dichas hipótesis, el análisis de los resultados y la obtención de conclusiones coherentes.

La íntima relación de esta materia con el entorno nos permite difundir el patrimonio natural del Principado de Asturias que se caracteriza no solo por la riqueza de sus diversos ecosistemas sino también por el grado de protección de los mismos.

Para conseguir que el alumnado movilice de forma integrada esta amplia variedad de conocimientos, destrezas y actitudes, deben diseñarse situaciones de aprendizaje que integren todos los elementos que constituyen el proceso de enseñanza-aprendizaje competencial, por lo que en función de las características e intereses del grupo y su contexto podrán ser muy variadas. El departamento acuerda realizar una situación de aprendizaje por trimestre para cumplir con este propósito metodológico.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
CE.1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3 y CCEC4.1	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros). 1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso. 1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con

		una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.
CE.2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	CCL2, CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4 y CC3	2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. 2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.
CE.3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 y CE1	3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos. 3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.
CE.4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1 y CPSAA5	4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.
CE.5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4 y CE1	5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.
CE.6. Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los	CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4 y CC4.	6.1. Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.

<i>organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.</i>		6.2. Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.
SABERES BÁSICOS		
Los saberes básicos son “conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia y cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas” (artículo 2 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril) Los saberes básicos de esta materia se presentan, en el decreto 60/2022 de 30 de agosto, organizados en seis bloques (A, B, C, D E, F). Todos ellos son saberes específicos que en el siguiente apartado se presentan estructurados en las diferentes unidades de programación y debidamente vinculados a otros elementos curriculares, por lo que no se reproducen en este apartado por evitar una redundancia innecesaria.		
UNIDADES DE PROGRAMACIÓN		
UP1. La química de la vida. Biomoléculas inorgánicas.		
TEMPORALIZACIÓN: 1º trimestre		
DESCRIPCIÓN: base química de los seres vivos. Bioelementos y su clasificación. Tipos de enlace químico y efectos sobre las propiedades de las biomoléculas. Estructura y propiedades del agua. Estructura y propiedades del carbono y las moléculas orgánicas.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2		
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque A. Las biomoléculas</i> - Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias. - El agua y las sales minerales: relación entre sus características químicas, propiedades y funciones biológicas. - La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables.		
UP2. Glúcidos y lípidos.		
TEMPORALIZACIÓN: 1º trimestre		
DESCRIPCIÓN: características químicas y clasificación de los principales grupos de glúcidos y lípidos. Importancia biológica y nutricional.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2		
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque A. Las biomoléculas</i> - Los monosacáridos (pentosas y hexosas): características químicas, formas lineales y cíclicas, isomerías, enlaces y funciones. - Los disacáridos y polisacáridos: ejemplos con más relevancia biológica. - Los lípidos saponificables y no saponificables: características químicas, tipos, diferencias y funciones biológicas. - La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables.		
UP3. Proteínas.		
TEMPORALIZACIÓN: 1º trimestre		

DESCRIPCIÓN: características estructurales y diversidad de funciones biológicas de las proteínas. Importancia nutricional.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque A. Las biomoléculas</i> - Las proteínas: características químicas, estructura, función biológica y papel biocatalizador. - Las vitaminas y sales: función biológica como cofactores enzimáticos e importancia de su incorporación en la dieta. - La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables.
UP4. Ácidos nucleicos.
TEMPORALIZACIÓN: 1º trimestre
DESCRIPCIÓN: características estructurales, clasificación y funciones biológicas de los ácidos nucleicos.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque A. Las biomoléculas</i> - Los ácidos nucleicos: tipos, características químicas, estructura y función biológica. - La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables. <i>Bloque B. Genética molecular</i> - Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.
UP5. La célula (I). Morfología y función de procariotas y eucariotas.
TEMPORALIZACIÓN: 2º trimestre
DESCRIPCIÓN: características comunes a todas las células; forma y función de las estructuras celulares procariotas y eucariotas. Estudio de los distintos modelos celulares.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque C. Biología celular</i> - La teoría celular: implicaciones biológicas. - La microscopía óptica y electrónica: imágenes, poder de resolución y técnicas de preparación de muestras. - La membrana plasmática: ultraestructura y propiedades. - El proceso osmótico: repercusión sobre la célula eucariota animal, vegetal y procariota. - El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. - Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas.
UP6. La célula (II): ciclo y división celular en eucariotas.
TEMPORALIZACIÓN: 2º trimestre

DESCRIPCIÓN: ciclo celular, mitosis y meiosis. Relación de estos procesos con el cáncer. Estudio de sus causas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque C. Biología celular</i> • El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación. • La mitosis y la meiosis: fases y función biológica. • El cáncer: relación con las mutaciones y con la alteración del ciclo celular. Correlación entre el cáncer y determinados hábitos perjudiciales. La importancia de los estilos de vida saludables.
UP7. Metabolismo (I). Catabolismo.
TEMPORALIZACIÓN: 2º trimestre
DESCRIPCIÓN: concepto de metabolismo catabolismo y anabolismo. Principales procesos y agentes químicos involucrados (reacciones redox, reacciones de fosforilación). Principales vías catabólicas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque D. Metabolismo</i> • Concepto de metabolismo. • Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias. • Procesos implicados en la respiración celular anaeróbica (glucólisis y fermentación) y aeróbica (β-oxidación de los ácidos grasos, ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa). • Metabolismos aeróbico y anaeróbico: cálculo comparativo de sus rendimientos energéticos.
UP8. Metabolismo (II). Anabolismo.
TEMPORALIZACIÓN: 2º trimestre
DESCRIPCIÓN: principales vías anabólicas en autótrofos y heterótrofos.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque D. Metabolismo</i> • Concepto de metabolismo. • Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias. • Principales rutas de anabolismo heterótrofo (síntesis de aminoácidos, proteínas y ácidos grasos) y autótrofo (fotosíntesis y quimiosíntesis): importancia biológica.
UP9. Genética molecular.
TEMPORALIZACIÓN: 3º trimestre
DESCRIPCIÓN: estudio de la función del ADN y el ARN y procesos involucrados (replicación, transcripción, replicación). Regulación de estos procesos. Mutaciones.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2

SABERES BÁSICOS: <i>Bloque B. Genética molecular</i> • Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota y eucariota. • Etapas de la expresión génica: modelo procariota y eucariota. El código genético: características y resolución de problemas. • Las mutaciones: su relación con la replicación del ADN, la evolución y la biodiversidad. • Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular. • Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.
UP10. Biotecnología.
TEMPORALIZACIÓN: 3º trimestre
DESCRIPCIÓN: diferentes formas de manipulación de seres vivos con fines prácticos, incluyendo la manipulación del ADN. Aplicaciones concretas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque E. Biotecnología</i> • Los microorganismos: características generales y clasificación. El papel destacado de los microorganismos en la biotecnología. • Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-Cas9, etc. • Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc.
UP11. Inmunología.
TEMPORALIZACIÓN: 3º trimestre
DESCRIPCIÓN: estudio del sistema inmune humano, las estructuras y procesos involucrados y el papel de sus diferentes tipos celulares y moléculas. Implicaciones para la salud y aplicaciones clínicas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque F. Inmunología</i> • Concepto de inmunidad. • Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos. • Inmunidad innata y específica: diferencias. • Inmunidad humoral y celular: mecanismos de acción. • Inmunidad artificial y natural, pasiva y activa: mecanismos de funcionamiento. • Enfermedades infecciosas: fases. • Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica.
2. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
Instrumentos y procedimientos de evaluación
Instrumentos de evaluación Los instrumentos de evaluación empleados serán las actividades evaluables realizadas durante el curso, como las siguientes:

- Pruebas objetivas escritas
- Pruebas objetivas orales
- Exposiciones orales (individuales o cooperativas)
- Resultados o productos de proyectos llevados a cabo: de investigación bibliográfica, experimental (individuales o cooperativos), con uso de tecnología digital, etc.
- Informes de prácticas de laboratorio o de otras actividades experimentales.
- Lecturas, análisis y comentarios de textos vinculados a la materia
- Esquemas sobre los saberes básicos trabajados en clase.

Procedimientos de evaluación

Para valorar los distintos instrumentos de evaluación descritos se aplicarán los siguientes procedimientos:

- Hojas de verificación
- Rúbricas
- Escalas de valoración
- Guías de observación

La frecuencia de aplicación de cada instrumento de evaluación se ajustará a las distintas situaciones de aprendizaje y unidades de programación que se trabajen a lo largo del curso. Se aplicarán como mínimo tres actividades evaluables por evaluación.

Criterios de calificación

Cada actividad evaluable realizada (pruebas escritas, proyectos, exposiciones orales, etc.) contribuirá a uno o varios de los criterios de evaluación recogidos al inicio de este documento. Así, para cada uno de esos 12 criterios de evaluación, se obtendrá una calificación específica, calculada como el promedio de las distintas actividades evaluables que contribuyen a dicho criterio.

La calificación de la materia (tanto la calificación final como la calificación informativa emitida al final de cada trimestre), se obtendrá como la media de los criterios de evaluación.

Dado que hay criterios que, por su propia naturaleza, pueden recibir contribuciones de muchas actividades evaluables, mientras que, por el mismo motivo, otros criterios pueden recibir contribuciones de una o muy pocas actividades a lo largo de todo el curso, la media de los 12 criterios de evaluación se ponderará conforme al número de actividades evaluables que contribuyen a cada uno (es decir, el peso relativo de cada criterio sobre la calificación de la materia será directamente proporcional al número de actividades que contribuyen al mismo).

El sistema de evaluación por criterios, determinado por el propio marco legal que establece la LOMLOE, es complejo y resulta difícil de interpretar por alumnado y familias. Por tal motivo, para informar a éstos, se podrá usar, con carácter puramente orientativo, la nota media acumulada (**NMA**) de las distintas actividades evaluables realizadas durante el curso, como una aproximación a la calificación por criterios. No obstante, ha de tenerse en cuenta que la NMA (estrictamente orientativa) y la nota real (calculada a partir de los criterios de evaluación), pueden diferir ligeramente.

3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

Medidas ordinarias.

Las metodologías puestas en práctica durante el curso, así como los recursos utilizados para su materialización, serán diversas y variadas, para que se ajusten a los distintos estilos de aprendizaje y motivaciones del alumnado.

En este sentido, se tendrán en cuenta propuestas y modelos organizativos que, generalizados al contexto de aula, permitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. Por ello, se debe buscar la personalización de la respuesta educativa, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Por lo demás, no se dispone de apoyos para actividades de laboratorio o de otro tipo, desdobles o codocencia.	
Medidas de atención personalizadas	
Adaptaciones metodológicas	No hay ningún alumno/a que requiera esta medida de atención a la diversidad. Si se diese el caso, se harían siguiendo las especificaciones del departamento de Orientación.
Adaptaciones curriculares significativas	No hay ningún alumno/a que requiera esta medida de atención a la diversidad. Si se diese el caso, se harían siguiendo las especificaciones del departamento de Orientación.
Apoyos especialistas (PT, AL)	No se da el caso durante el horario de la asignatura.
Plan individualizado de refuerzo para repetidores	
Este tipo de medida de atención a la diversidad, en el marco normativo que establece la LOMLOE, no se contempla para alumnado de bachillerato	
4. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN LA MATERIA	
Procedimiento evaluación	y Por tratarse de una materia que se cursa en el último curso del ciclo, no puede darse esta circunstancia.
5. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	
1.	Actividades que estimulen el interés por la lectura: desde la asignatura de biología y geología se contribuirá al plan de lectura, escritura e investigación de diversos modos: La prensa escrita, en papel o en formato digital, se usará recurrentemente para tratar temas de interés, especialmente las vinculadas a medio ambiente y salud humana. A partir de su lectura, se guiará al alumnado para su interpretación y análisis, y eventualmente se abrirá a debate si trata puntos de interés ciudadano. También se emplearán textos científicos, literarios y ensayos que contribuyan a este plan. Entre los textos científicos se incluirá bibliografía para la realización de trabajos de investigación y exposiciones orales en clase.
2.	Plan de digitalización: se fomentará el aprendizaje del manejo de herramientas digitales diversas (ordenadores, IPADS), herramientas ofimáticas útiles para diversos fines (presentaciones digitales, procesadores de texto, hojas de cálculo), modelos digitales que reproduzcan procesos y sistemas biológicos y/o geológicos, aplicaciones para móviles útiles para la materia, y el uso de espacios colaborativos para la realización de trabajos en grupo y proyectos (herramientas vinculadas al correo de Office 365, como las versiones online de Word, Powerpoint y Excel, o el uso de archivos compartidos almacenados en OneDrive)
6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	
1T	No hay actividades programadas.
2T	• Visita al Museo de Anatomía de la Universidad de Oviedo. • Olimpiada de Biología, facultad de Biología de la Universidad de Oviedo.
3T	No hay actividades programadas.

7. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	
Libro de texto	Biología, editorial Edelvives.
Materiales didácticos	• Laboratorio de biología y geología + aparatos, instrumentos y herramientas propios del laboratorio (microscopios, lupas binoculares, material de disección, cubetas, pipetas, etc.) • Textos y noticias en papel u online. • Materiales diversos para la realización de proyectos (reproducción de un modelo del aparato respiratorio humano con materiales reciclados, etc.)
TIC	• IPADs • Aulas de informática • Ordenador y proyector del aula • Páginas web y apps de interés didáctico. • Móviles de los propios alumnos para actividades puntuales y juegos.
8. PROCEDIMIENTO EN CASO DE AUSENCIA CONTINUADA DE UN ALUMNO/A	
La falta a clase de modo reiterado puede imposibilitar la correcta aplicación de los criterios generales de evaluación. De este modo, al alumnado que se encuentre en esta situación: A. En caso de que las faltas de asistencia a clase no interfieran o no coincidan con la realización de las actividades evaluables ordinarias planteadas para todo el grupo, se tomarán tales actividades evaluables como referencia para la evaluación y calificación del alumno/a, no requiriéndose medidas extraordinarias adicionales. B. En caso de que las faltas de asistencia acumuladas han interferido o coincidido con la realización de las actividades evaluables ordinarias planteadas para todo el grupo, con el fin de garantizar al alumno/a el derecho a su evaluación y calificación, se aplicará un procedimiento extraordinario de actuación, que se recoge aquí: • Presentación o realización de determinadas actividades evaluables elaboradas por el propio alumno/a de acuerdo con las directrices establecidas con carácter general para todo el grupo y/o la presentación de un trabajo o trabajos específicos según instrucciones que haya determinado el profesor de la materia. Se podrá requerir en cualquier momento personarse al alumno/a para comprobar la correcta realización del mismo, así como el grado de comprensión de sus contenidos. • La realización de una o varias pruebas objetivas, escritas u orales, de tipo competencial, relacionadas con los criterios de evaluación que no han sido valorados suficientemente. • El departamento informará por escrito o a través de las herramientas digitales institucionales (TEAMS, Outlook) al alumnado y su familia de los procedimientos y criterios de calificación que se aplicarán.	
9. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	
Al finalizar cada trimestre el departamento analizará los siguientes aspectos de la programación. • Análisis de resultados del alumnado que cursa la asignatura. • Cumplimiento de la temporalización de la presente programación docente. • Metodología y recursos empleados: ○ Valoración de las metodologías puestas en práctica y propuestas de cambio o mejora. ○ Valoración de los materiales, recursos y espacios empleados, y propuestas de uso y/o adquisición de materiales, recursos y espacios nuevos para la realización de prácticas y proyectos. ○ Uso e integración de las TIC en el trabajo de aula.	

- **Medidas de Atención a la diversidad**
 - Valoración de medidas generales (agrupamientos flexibles, desdobles, apoyos...)
 - Valoración de medidas específicas (ACIs, adaptaciones metodológicas, planes de pendientes, repetidores...)
 - Coordinación del Departamento de Biología y Geología con el departamento de Orientación, con especial atención a la coordinación con las especialistas en PT y AL.
- Contribución al fomento del interés por la lectura desde el Departamento.
- Organización y funcionamiento de la actividad de los miembros del Departamento que imparten esta materia:
 - Desarrollo de las reuniones y actas
 - Información del jefe de departamento al profesorado de la materia sobre las decisiones tomadas en la CCP.
 - Coordinación del profesorado del departamento que imparte esta materia.
 - Información al alumnado y familias
 - Idoneidad de las actividades complementarias y extraescolares

A partir del análisis de los indicadores de logro descritos, se plantearán las propuestas de mejora pertinentes.