



I.E.S. Número 1 “Universidad Laboral” de Málaga
Departamento de Biología y Geología

Programación didáctica de Biología y Geología

3º ESO

Curso 2019/20



Índice

1. Introducción	3
1.1. Profesorado que imparte la asignatura.....	3
1.2. Sobre el marco legal	3
1.3. Sobre la materia de Biología y Geología de 3º de ESO. Relevancia y sentido educativo.	5
1.4. Sobre el alumnado.....	5
2. Objetivos.....	6
2.1. Objetivos de etapa.....	6
2.2. Objetivos específicos de la materia de Biología y Geología.	8
3. Contribución del área de Biología y Geología a la adquisición de las competencias clave.....	9
4. Contenidos.....	11
4.1. Distribución temporal de los contenidos	11
4.2. Concreción curricular del Bloque 2 “Las personas y la salud. Promoción de la salud”	12
4.3. Concreción curricular del Bloque 3 “El relieve terrestre y su evolución”	22
5. Contenidos transversales y su incorporación en el currículum.....	26
6. Evaluación del proceso de aprendizaje	28
6.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	28
6.1.1. Criterios específicos de calificación (corrección) de las pruebas escritas	29
6.1.2. Criterios específicos de calificación (corrección) de las pruebas orales.....	30
6.1.3. Criterios de calificación (corrección) de la prueba escrita extraordinaria de septiembre.	30
6.2. Evaluación de la materia	31
6.2.1. Evaluación de aprendizajes no adquiridos de cursos anteriores (1º ESO)	31
6.2.2. Evaluación de aprendizajes por bloques	31
7. Metodología.	37
8. Medidas de recuperación de la materia pendiente.	39
9. Medidas de atención a la diversidad.....	40
10. Materiales y recursos didácticos	41
11. Las actividades complementarias y extraescolares.....	42
12. Los procedimientos previstos para el seguimiento de las programaciones didácticas	42
13. Prácticas de laboratorio.....	42





14.	Plan de lectura.....	43
15.	Bibliografía.....	43
15.1.	Bibliografía de aula.....	43
15.2.	Bibliografía de departamento	44
16.	ENSEÑANZA BILINGÜE.....	44





Programación didáctica de Biología y Geología

3º ESO

Curso 2019/20

1. Introducción

La materia de Biología y Geología se incluye dentro de las materias generales del bloque de asignaturas troncales en el primer ciclo de ESO, concretamente los alumnos y alumnas deben cursarla en primero y en tercero de ESO. Esta materia debe contribuir a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas que le permitan adquirir una cultura científica.

1.1. Profesorado que imparte la asignatura

El profesorado que imparte esta materia durante el presente curso son Adrián Pérez, Ana Villegas y Verónica Mostazo.

Además, esta asignatura se imparte en dos grupos por el departamento de Física y Química, en concreto el profesor Jorge Martín. Existe una comunicación muy fluida entre la jefa del departamento de Biología y del mencionado profesor del departamento de Física y Química, informándole de todos los aspectos relevantes y considerándolo también para las excursiones programadas para este nivel.

1.2. Sobre el marco legal

La presente programación se realiza y rige por la siguiente normativa legal:

a) **Ámbito estatal:**

- **Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre**, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), que establece en su desarrollo una serie de modificaciones con respecto a las anteriores leyes educativas, especialmente a través de cambios, desarrollados en un artículo único, sobre la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), como la reorganización de las competencias básicas en las competencias clave, la modificación parcial del currículo educativo o la inclusión en éste de nuevas materias y la eliminación de otras o el desarrollo de los nuevos estándares de aprendizaje.
- **Real Decreto 1146/2011, de 29 de julio** por el que se modifica el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria, así como los Reales Decretos 1834/2008, de 8 de noviembre, y 860/2010, de 2 de julio, afectados por estas modificaciones.





- **Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre**, que establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- **Orden ECD/65/2015, de 21 de enero**, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.
- **Orden ECD/462/2016, de 31 de marzo**, por la que se regula el procedimiento de incorporación del alumnado a un curso de Educación Secundaria Obligatoria o de Bachillerato del sistema educativo definido por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, con materias no superadas del currículo anterior a su implantación (BOE 05-04-2016).
- **Real Decreto 310/2016, de 29 de junio** que regula las evaluaciones finales de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- **Real Decreto 881/2012, de 1 de junio**, de modificación de la disposición adicional primera del Real Decreto 1146/2011, de 29 de julio, sobre el calendario de implantación del régimen de Enseñanza Secundaria Obligatoria.
- **Real Decreto Ley 5/2016, de 9 de diciembre**, del calendario de implantación de la LOMCE.

b) **Ámbito autonómico:**

- **Ley 17/2007** de Educación en Andalucía (LEA).
- **Decreto 231/2007, de 31 de julio**, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía.
- **Decreto 111/2016, de 14 de junio**, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Orden de 14 de julio de 2016**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación en el proceso de aprendizaje del alumnado.
- **Instrucciones de 24 de julio de 2013**, sobre el tratamiento de la lectura para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística de los centros educativos públicos que imparten educación infantil, educación primaria y educación secundaria.

Además, para prestar la debida atención a la diversidad de nuestro alumnado, nos basaremos en la siguiente legislación:

- **Orden 25 de julio de 2008** sobre atención a la diversidad.





- **Instrucciones de 8 de marzo de 2017** por las que se establece el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.
- **Ley 4/2017, de 25 de septiembre**, de los derechos y la atención a las personas con discapacidad en Andalucía.
- **Ley 9/1999, de 18 de noviembre**, de Solidaridad en Educación.
- **Decreto 147/2002, de 14 de mayo**, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales.

1.3. Sobre la materia de Biología y Geología de 3º de ESO. Relevancia y sentido educativo.

En el tercer curso de la ESO, la materia tiene como núcleo central la salud y su promoción. El principal objetivo es que los alumnos y alumnas adquieran las capacidades y competencias que les permitan cuidar su cuerpo tanto a nivel físico como mental, así como valorar y tener una actuación crítica ante la información y ante actitudes sociales que puedan repercutir negativamente en su desarrollo físico, social y psicológico. El sistema andaluz de asistencia sanitaria ha proporcionado una mejora notable en la salud de la población, por un lado, por los programas preventivos (vacunación infantil, sida, educación maternal, antitabaquismo, etc.) y, por otro, por la actuación ante las enfermedades del sistema sanitario público de Andalucía (red de centros de salud y hospitales). La implantación de nuevas tecnologías de diagnóstico o terapias, así como la colaboración solidaria en donaciones para trasplantes, hace que Andalucía sea pionera en estos campos, situación que sería interesante analizar y valorar en las aulas. Por otro lado, la Dieta Mediterránea, considerada por la OMS uno de los patrones alimentarios más saludables del mundo, constituye un valioso legado común reconocido por la UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial. La dieta mediterránea, base tradicional de la alimentación andaluza durante muchos años, ha actuado a lo largo de este tiempo como un factor de primer orden en la promoción de una vida más saludable.

1.4. Sobre el alumnado

El contexto socio-económico y laboral de nuestro centro es muy variado, con predominio de niveles bajos y medio bajos de renta. El Centro está ubicado en una zona periférica de la ciudad donde alrededor existen urbanizaciones de diferentes clases y status sociales, (El Atabal, Colonia de Santa Inés, los Ramos, Puerto de la Torre, Teatinos, Finca Cabello, etc.).

Por regla general, la composición familiar es la tradicional, con aumento progresivo de situaciones familiares diversas, separadas, parejas de hecho, etc. De la lectura de los





cuestionarios personales y las observaciones de los tutores se puede deducir que las situaciones de separación o divorcio matrimonial van en aumento, aumenta también la llegada de alumnos/as procedentes de familias desestructuradas, lo que sin duda está influyendo con el incremento en las conductas disruptivas y en los resultados académicos de los alumnos/as afectado/as.

El centro también escolariza alumnos/as procedentes de la Residencia Escolar “Andalucía” muchos de los cuales proceden de ambientes sociales y familiares desestructurados y desfavorecidos, cuando no son enviados directamente por las autoridades judiciales. Durante este curso el alumnado de 3º de ESO está compuesto por un total de 235 alumnos y alumnas de 14 a 16 años, distribuidos en 9 grupos de, aproximadamente, 30 alumnos. En dos de los grupos (3ºESOA y I) se han establecido desdobles, debido a la especial dificultad y atención que presenta la docencia en dichos grupos, por tratarse de alumnado que repite curso, uno de los grupos desdoblados cursa PMAR. El resto de los grupos está formado por alumnado que cursa asignaturas en bilingüe.

2. Objetivos

2.1. Objetivos de etapa.

Conforme a lo dispuesto en el **artículo 11 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre**, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, 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 la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, 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. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- 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 los demás, 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 de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Además de los objetivos descritos en el apartado anterior, la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

- a) Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- b) Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.





2.2. Objetivos específicos de la materia de Biología y Geología.

La enseñanza de la Biología y Geología en Andalucía en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.
6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.
11. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.





3. Contribución del área de Biología y Geología a la adquisición de las competencias clave.

El trabajo en Biología y Geología se relaciona directamente con las competencias en ciencia y tecnología y la competencia para aprender a aprender, por la enorme importancia que se otorga en el área al desarrollo de procesos de trabajo vinculados al método científico. No obstante, también se abordan en ella un gran número de aspectos que forman parte del resto de competencias.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. En este caso, se establece una relación de carácter disciplinar ya que esta competencia está vinculada directamente a conceptos, procedimientos y actitudes de las áreas de Biología y Geología y de Matemáticas. Algunos aspectos propios de esta competencia que se desarrollan son los siguientes:

- Producción e interpretación de distintos tipos de información.
- Análisis y expresión de aspectos cuantitativos y cualitativos de la realidad y del entorno natural.
- Solución de problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.
- Interacción con el mundo físico, tanto en sus aspectos naturales como en los generados por la acción humana.
- Comprensión de sucesos.
- Predicción de consecuencias de una determinada actuación.
- Valoración e interés por la mejora y preservación de las condiciones de vida propia, de las demás personas y del resto de los seres vivos.

Competencia para aprender a aprender, vinculada, sobre todo, con el Bloque 1. Metodología científica y proyecto de investigación en el que se recogen procedimientos y estrategias propias del método científico que servirán como referente a los aprendizajes de otras áreas. Las habilidades propias de esta competencia están relacionadas con las capacidades para aprender de forma cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo a los propios objetivos y necesidades. La metodología del área y los procedimientos propios de su estudio contribuyen decisivamente a la consecución de esta competencia.

Competencia en comunicación lingüística. El lenguaje es el instrumento fundamental del aprendizaje porque cualquier actividad de las personas tiene como punto de partida el uso de la lengua. En el proceso de aprendizaje en general y en esta área en particular, la competencia lingüística tiene un gran protagonismo porque es el vehículo a través del cual se producen los siguientes procesos:

- Comunicación oral y escrita.
- Representación, interpretación y comprensión de la realidad.
- Construcción y comunicación del conocimiento.





- Organización y autorregulación del pensamiento, de las emociones y de la conducta.

Competencia digital. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación proporcionan un acceso rápido y sencillo a la información sobre el medio; ofrecen herramientas atractivas, motivadoras y facilitadora de los aprendizajes; son soportes para la comunicación de tal modo que permiten compartir la información para construir productos colectivos; y, finalmente, se constituyen en meta u objetivo del estudio. Las habilidades sobre las que incide especialmente esta área son la búsqueda, obtención, procesamiento y comunicación de la información y sobre la capacidad de transformación de dicha información en conocimiento.

Competencia social y cívica. En esta competencia están integrados conocimientos diversos y habilidades complejas que permiten participar, tomar decisiones, elegir como comportarse en determinadas situaciones y responsabilizarse de las elecciones y decisiones adoptadas, en relación sobre todo con el entorno natural. El área de Biología y Geología proporciona un contexto significativo para el desarrollo de esta competencia porque ofrece saberes, se sustenta en procesos de trabajo que se desarrollan en diferentes situaciones de aprendizaje y aborda actitudes en relación con el propio individuo, con su entorno inmediato y, en un sentido amplio, con el mundo que le rodea.

Iniciativa y actitud emprendedora. Esta competencia implica la capacidad de transformar las ideas en actos. Ello significa adquirir conciencia de la situación en la que se interviene o que se resuelve y saber elegir, planificar y gestionar los conocimientos, destrezas o habilidades y actitudes necesarios con criterio propio, con el fin de alcanzar el objetivo previsto. El método científico, propio del área de las ciencias de la naturaleza proporciona elementos para el desarrollo de esta competencia relacionados con las siguientes habilidades:

- Creatividad e innovación para buscar soluciones y respuestas a cuestiones diversas con una perspectiva amplia y abierta.
- Capacidad de análisis, de planificación y de organización en los proyectos que se plantean.
- Sentido de la responsabilidad individual y colectiva.

Conciencia y expresión cultural. Las técnicas y recursos propios de los diferentes lenguajes artísticos proporcionan una perspectiva creativa de la realidad, claves para comprender el entorno visual, procedimientos para su estudio formal y un soporte para la expresión y representación de los aprendizajes mediante dichos lenguajes. En este sentido, cualquier saber se impregna de esta competencia, pues posibilita comprender informaciones visuales y mostrar los aprendizajes con una forma gráfica, clara atractiva y eficaz.





4. Contenidos

4.1. Distribución temporal de los contenidos

Trimestre	Bloque	Unidad didáctica
1 ^{er} Trimestre	2. Las personas y la salud. Promoción de la salud	La organización del cuerpo humano
		Alimentación y salud
		La nutrición: aparatos digestivo y respiratorio.
		La nutrición: aparatos circulatorio y excretor
2º Trimestre	2. Las personas y la salud. Promoción de la salud	La relación: los sentidos y el sistema nervioso
		La relación: el sistema endocrino y el aparato locomotor
		La reproducción
3 ^{er} Trimestre	3. El relieve terrestre y su evolución.	La salud y el sistema inmunitario
		El relieve y los procesos geológicos externos
		El modelo del relieve
		La dinámica interna de la Tierra

Esta distribución temporal es flexible, pudiéndose reajustar a lo largo del curso por necesidades del alumnado o del Centro. Las modificaciones que se realicen a lo largo del curso quedarán registradas en las actas de las reuniones del Departamento.





4.2. Concreción curricular del Bloque 2 “Las personas y la salud. Promoción de la salud”

Los contenidos de los bloques curriculares 1 y 4 se trabajan a lo largo de todo el curso, a través de los contenidos del resto de bloques.

Unidad Didáctica 1. La organización del cuerpo humano				
Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Conocer y comprender las características del ser humano como organismo pluricelular.	C1. Niveles de organización de la materia viva.	1. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.	1.1. Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.	CMCT
Comparar tejidos, órganos y aparatos.			1.2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.	
Enumerar e identificar los principales tejidos humanos.	C2. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas	2. Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.	2.1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.	CMCT
Señalar la interrelación entre todos los aparatos constituyentes del organismo completo.				





Unidad Didáctica 2. Alimentación y salud. Unidad Didáctica				
Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Conocer la composición de los alimentos, su clasificación y las funciones básicas de las biomoléculas (nutrientes).	C3. Nutrición, alimentación y salud. C4. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.	11. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.	11.1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación.	CMCT
			11.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.	
Reconocer la importancia, para la salud, de una alimentación racional.	C5. Trastornos de la conducta alimentaria. C6. La dieta mediterránea	12. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.	12.1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.	CMCT, CAA
		30. Reconocer la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea.		CMCT, CEC



		13. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud	13.1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable	CCL, CMCT, CSC
--	--	--	--	----------------

Unidad Didáctica 3. La nutrición: aparatos digestivo y respiratorio. Unida Didáctica 4. La nutrición: aparatos circulatorio y excretor.

Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Comprender la relación existente entre los diferentes órganos digestivos para llevar a cabo el proceso digestivo completo.	C7. La función de nutrición.	14. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.	14.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.	CMCT, CAA
		15. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.	15.1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.	CMCT
Conocer las enfermedades que afectan a los aparatos digestivo y respiratorio.	C8. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las	16. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos	16.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas	CMCT, CSC



	mismas y hábitos de vida saludables.	relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.	implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.	
Conocer los órganos que forman el aparato digestivo y su función.	C9. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.	17. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.	17.1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento	CMCT

Unidad Didáctica 5. La relación: los sentidos y el sistema nervioso.				
Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Conocer la estructura y función de los órganos de los sentidos.	C10. Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.	18. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.	18.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en las funciones de relación.	CMCT, CSC.
Adquirir hábitos de salud para evitar problemas en los órganos de los sentidos.			18.2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.	



			18.3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.	
Identificar los componentes del sistema nervioso y sus funciones.	C11. La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función.	19. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.	19.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.	CMCT.

Unidad Didáctica 6. La relación: el sistema endocrino y el aparato locomotor.

Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Reconocer las glándulas endocrinas más importantes, así como sus hormonas.	C12. El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones.	20. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.	20.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.	CMCT
Comprender el mecanismo de acción de las hormonas				





Distinguir entre control nervioso y control hormonal	C11. La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función.	21. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino. su funcionamiento.	21.1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.	CMCT
Entender el funcionamiento coordinado de músculo y esqueleto para producir movimiento.	C13. El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones.	22. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.	22.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.	CMCT
Identificar las partes del hueso y un músculo.		23. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos	23.1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.	CMCT
Adquirir hábitos de salud para evitar problemas en el aparato locomotor.		24. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.	24.1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.	CMCT, CSC

Unidad Didáctica 7. La reproducción

Objetivos Didácticos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje	Competen. Clave
----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------------



Específicos			Evaluables	
Entender la anatomía y el funcionamiento de los aparatos reproductores femenino y masculino, así como las características de los gametos correspondientes.	C14. La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.	25. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.	25.1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.	CMCT, CAA
Conocer las características de la reproducción humana.	C15. El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto.	26. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.	26.1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.	CCL, CMCT
Enumerar las enfermedades de transmisión sexual y conocer cómo prevenirlas.	C16. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos. C17. Salud e higiene sexual.	27. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.	27.1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana. 27.2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.	CMCT, CSC
Conocer métodos de reproducción asistida.	C18. Técnicas de reproducción asistida. Las enfermedades de	28. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción	28.1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más	CMCT, CD, CAA, CSC



	transmisión sexual. Prevención.	asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.	frecuentes.	
Comprender la diferencia entre sexo, sexualidad y reproducción.	C19. La repuesta sexual humana. Sexo y sexualidad.	29. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.	29.1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean.	CCL, CMCT, CAA, CSC, SIEP

Unidad Didáctica 8. La salud y el sistema inmunitario

Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Comprender los conceptos de salud y de enfermedad.	C20. La salud y la enfermedad.	3. Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan	3.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.	CMCT, CAA



Distinguir entre enfermedades infecciosas y no infecciosas	C21. Enfermedades infecciosas y no infecciosas.	4. Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.	4.1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.	CMCT, CSC
		5. Determinar las enfermedades infecciosas no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos	5.1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.	CMCT, CSC
Valorar la adquisición de hábitos de vida saludables	C22. Higiene y prevención	6. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.	6.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.	CMCT, CSC, CEC
			6.2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.	
Entender el funcionamiento del sistema inmunitario.	C23. Sistema inmunitario. Vacunas.	7. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las	7.1. Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de	CMCT, CEC



		ciencias biomédicas.	prevención de las enfermedades.	
Conocer las consecuencias de la donación de células, sangre y órganos.	C24. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos.	8. Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.	8.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.	CMCT, CSC, SIEP
Relacionar determinadas sustancias adictivas con sus consecuencias en la salud de las personas.	C25. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas. Problemas asociados.	9. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control	9.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.	CMCT, CSC, SIEP
		10. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.	10.1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad	CMCT, CSC



4.3. Concreción curricular del Bloque 3 “El relieve terrestre y su evolución”

Unidad Didáctica 9. El relieve y los procesos geológicos externos.				
Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Concebir la superficie terrestre como una entidad dinámica.	C1. Factores que condicionan el relieve terrestre.	1. Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.	1.1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.	CMCT
Comprender la relación que hay entre el paisaje, el modelado de un relieve, el clima y la acción de agentes geológicos.	C2. El modelado del relieve	2. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.	2.1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica. 2.2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.	CMCT





Unidad Didáctica 10. El modelado del relieve				
Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Conocer las principales formas de modelado producidas por los agentes geológicos.	C3. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.	3. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.	3.1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.	CMCT
	C4. Las aguas superficiales y el modelado del relieve. Formas características. C5. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación.	4. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales	4.1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.	CMCT
	C6. Acción geológica del mar.	5. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.	5.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características	CMCT
	C7. Acción geológica del viento. Acción	6. Relacionar la acción eólica con las condiciones que	6.1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en	CMCT



	geológica de los glaciares. Formas de erosión y depósito que originan.	la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.	que esta actividad geológica puede ser relevante.	
	C4. Las aguas superficiales y el modelado del relieve. Formas características.	7. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.	7.1. Analiza la dinámica glacial e identifica sus efectos sobre el relieve.	CMCT
Conocer paisajes andaluces característicos.	C8. Acción geológica de los seres vivos. La especie humana como agente geológico.	8. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.	8.1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.	CMCT, CAA, CEC.
Entender la responsabilidad del ser humano en la protección del paisaje.		9. Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.	9.1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación	CMCT, CSC
			9.2. Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.	





Unidad Didáctica 11. La dinámica interna de la Tierra				
Objetivos Didácticos Específicos	Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de Aprendizaje Evaluables	Competen. Clave
Distinguir entre procesos geológicos internos y externos.	C9. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Origen y tipos de magmas.	10. Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.	10.1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.	CMCT
Conocer las manifestaciones de la energía interna del planeta.	C10. Actividad sísmica y volcánica.	11. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.	11.1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.	CMCT
Comprender la relación existente entre la dinámica interna y los volcanes y terremotos.			11.2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.	
	C11. Distribución de volcanes y terremotos.	12. Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.	12.1. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud	CMCT
Reconocer la importancia tanto de la predicción como de la prevención para	C12. Los riesgos sísmico y volcánico. Importancia de su predicción y	13. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico	13.1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la	CMCT, CSC



paliar los riesgos de la actividad sísmica y volcánica	prevención.	y las formas de prevenirlo.	zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar	
Conocer los riesgos sísmicos en Andalucía así como los terremotos que han tenido lugar en nuestra comunidad durante nuestra historia.	C13. Riesgo sísmico en Andalucía.	14. Analizar el riesgo sísmico del territorio andaluz e indagar sobre los principales terremotos que han afectado a Andalucía en época histórica.		CMCT, CEC

5. Contenidos transversales y su incorporación en el currículum

Todos los elementos transversales que se recogen en decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación Secundaria Obligatoria en Andalucía deben impregnar el currículum de esta materia, si bien hay determinados elementos que guardan una relación evidente con las estrategias metodológicas propias de la misma, como son las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo; también hay que destacar la utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento; y finalmente, hay también una relación evidente con la promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable y de la dieta equilibrada para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.

En concreto, los contenidos transversales más relacionados con cada unidad son:

Elemento transversal	Unidad
La educación para la convivencia y el respeto en las relaciones interpersonales, la competencia emocional, el autoconcepto, la	En la unidad 2 (alimentación y salud) se trabaja la imagen corporal respecto a lo que es el peso saludable de una persona,



imagen corporal y la autoestima	alejándonos de los estereotipos que marcan los medios de comunicación. En la unidad 7 (reproducción) se fomenta el respeto a las diversas identidades de género y orientaciones sexuales.
Igualdad de género	En cada una de las unidades didácticas se visualiza la aportación realizada por una mujer científica ¹ , de forma que nuestras alumnas tengan referentes. Por este motivo, entre las científicas elegidas se encuentran algunas de origen español con una trayectoria muy destacable. En la unidad 7, la reproducción, se trabajan las relaciones afectivo sexuales.
Educación vial	En la unidad 6, en la que se estudia el aparato locomotor, se trabajan las secuelas derivadas como consecuencia de no usar el cinturón de seguridad o el casco.
Educación ambiental	En las unidades 9 (el relieve) y 12 (rocas y minerales) se observa las consecuencias que sobre el medio ambiente tiene nuestro consumo
Educación para la salud	Desde la unidad 2 hasta la 8, se trabajan contenidos relacionados con la salud, como es el consumo de drogas, alcohol, sedentarismo, dietas desequilibradas... Se estudian, en términos generales, los efectos que nuestros hábitos pueden tener en nuestra salud presente y futura.

¹ Entre otras investigadoras importantes o mujeres con relevancia histórica importante se destacan: Lynn Margulis, María la judía (baño maría y su relación con los alimentos), Elsie Widdowson, pionera en los estudios sobre nutrición, Olga Ochoa, que investiga enfermedades del aparato respiratorio, Rita Levi-Montalcini, Almudena Ramón, que ha desarrollado una terapia regenerativa medular, etc.



6. Evaluación del proceso de aprendizaje

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa, integradora y diferenciada según las distintas materias del currículo. Asimismo, se considerarán sus características propias y el contexto sociocultural del centro.

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal en relación con los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y las competencias clave. A tal efecto, utilizará diferentes procedimientos, técnicas o instrumentos como pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado.

6.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Considerando la evaluación como un proceso continuo e integral que informa sobre la marcha del aprendizaje, se cree importante recoger el mayor número de datos a lo largo del desarrollo de las diferentes unidades didácticas. Por ello se tendrá en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación:

1. Cuestionarios escritos

Las pruebas orales y escritas deberán garantizar la valoración de aspectos no sólo conceptuales sino también con los procedimientos y habilidades (preguntas de razonamiento, interpretación de gráficas, dibujos, imágenes, ...).

2. Diario de clase

En él se anotarán las observaciones del trabajo realizado diariamente por los alumnos/as. En esta observación directa se valorarán los siguientes aspectos:

- Realización y defensa en clase de las cuestiones propuestas. Expresión oral y escrita.
- Actitudes ante la iniciativa e interés por el trabajo.
- Participación en el trabajo dentro y fuera del aula, relaciones con los compañeros, si se asumen o no las tareas individuales, intervenciones en los debates, argumentación de sus opiniones, respeto a los demás.
- La calidad de las aportaciones y sugerencias en el marco de tareas de grupo (debates, intercambios, asambleas...)
- Hábitos de trabajo: si se finaliza las tareas que le son encomendadas en el tiempo previsto, si remodela cuando es preciso su trabajo individual y colectivo después de las correcciones.
- Habilidades y destrezas en el trabajo práctico, respeto y cuidado por el material.
- Anotaciones periódicas de los trabajos experimentales, comentarios de textos científicos, o elaboración de informes llevados a cabo en grupo o individualmente.





3. Entrevistas personales y grupales

Es deseable comentar con los alumnos/as su proceso de aprendizaje ya que se puede programar refuerzos o replantearse total o parcialmente la programación.

4. Cuaderno de actividades y prácticas del alumno/a.

En el cuaderno deben ir todas las actividades realizadas, debe estar siempre a punto para ser revisado en cualquier momento. Es además fuente de información sobre:

- Nivel de expresión escrita y gráfica desarrollado por el alumno/a.
- Comprensión y desarrollo de las actividades
- Utilización de las fuentes de información
- Presentación y hábito de trabajo.

Los procedimientos de evaluación utilizados serán de dos tipos: a) procedimientos de utilización continua (observación y análisis de tareas) y b) procedimientos programados (formales).

- a) Los instrumentos utilizados en los procedimientos de utilización continua serán: los registros de la aplicación “Cuaderno del profesor” en Séneca, el diario del profesor y la observación de actitudes.
- b) Los instrumentos utilizados en los procedimientos programados serán: los exámenes o pruebas escritas y orales, el cuaderno de clase, los trabajos programados monográficos y/o de investigación, las presentaciones en power-point.

6.1.1. Criterios específicos de calificación (corrección) de las pruebas escritas

- La prueba escrita o control tipo de conocimientos de cada Evaluación pretende, además, valorar la capacidad de expresión escrita y gráfica, precisión en el lenguaje científico y razonamiento lógico.
- El 70% de la nota lo constituirán las pruebas escritas. Se realizarán varias por evaluación. En las pruebas escritas se incluirán cuestiones sobre la materia desarrollada en el aula y en las actividades prácticas.
- Las pruebas escritas se efectuarán según alguna o todas las siguientes modalidades:
 - Pruebas objetivas:
 - De recuerdo: respuesta simple o texto mutilado.
 - De reconocimiento:
 - a) Elección de respuesta; v/f; elección única/múltiple/mejor respuesta.





- b) Reconocimiento de gráficos, dibujos, imágenes.
- c) Ordenación de hechos.
- Preguntas cortas razonadas.
- Preguntas de respuesta más larga.
- Problemas de diferente dificultad
- Para la nota final del curso se realizará la media ponderada de todas las evaluaciones (o recuperaciones, en su caso), siempre que la nota mínima de cada una sea superior a 4 y no haya dos o más evaluaciones suspensas. En caso contrario, es decir, si algún/a alumno/a tiene notas inferiores a 4 en alguna evaluación o más de una evaluación suspensa, a final de curso podrá recuperar, en un examen de suficiencia, los bloques de materia no recuperados anteriormente.

Una vez hechas las medias, la nota final mínima para aprobar la asignatura será de 5 sobre 10.

6.1.2. Criterios específicos de calificación (corrección) de las pruebas orales

En caso de realización de una prueba oral programada el profesorado comunicará antes de la realización de ésta, los criterios de calificación de la misma.

6.1.3. Criterios de calificación (corrección) de la prueba escrita extraordinaria de septiembre.

A los alumnos/as que no hayan aprobado la asignatura en la convocatoria ordinaria se les recomendará hacer una serie de actividades durante el verano. Éstas se entregarán en septiembre, previamente a la realización de la prueba extraordinaria. En esta convocatoria se realizará una prueba escrita que incluirá cuestiones similares a las de las actividades realizadas.

Para la superación de la materia en la prueba extraordinaria de septiembre se tendrán en cuenta los siguientes criterios de calificación:

- a) Asignar el 50% de la calificación global (nota) a la realización de las tareas específicas incluidas en la propuesta de actividades de recuperación.
- b) Asignar el 50% de la calificación global (nota) al examen de la prueba extraordinaria de septiembre.





6.2. Evaluación de la materia

6.2.1. Evaluación de aprendizajes no adquiridos de cursos anteriores (1º ESO)

El alumnado con la asignatura de Biología y Geología de 1º de ESO pendiente deberá realizar las tareas que le serán suministradas por el profesor o profesora que imparte la asignatura de este curso. En caso de que la realización de las mismas no sea satisfactoria, o bien que no las realiza, podrá realizar un examen para superar los contenidos pendientes.

6.2.2. Evaluación de aprendizajes por bloques

Bloque 1			
Estándares Específicos de Aprendizaje Evaluables	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado	Peso (%)
1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 3. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	10% 70% 20%
2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	1%	1. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	100%
2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	50% 50%
2.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	50% 50%
3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	50% 50%
Bloque 2			



Estándares Específicos de Aprendizaje Evaluables	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado	Peso (%)
1.1. Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
1.2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.	2%	2. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 3. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
2.1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
3.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 3. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	10% 70% 20%
4.1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.	2%	2. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 3. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 4. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	10% 70% 20%
5.1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
6.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 3. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	10% 70% 20%
6.2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
7.1. Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
8.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	80% 20%



9.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	80% 20%
10.1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	30% 70%
11.1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
11.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
12.1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
13.1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
14.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
15.1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
16.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 3. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	10% 70% 20%
17.1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
18.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en las funciones de relación.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
18.2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%



18.3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
19.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 3. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	10% 70% 20%
20.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
21.1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
22.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
23.1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
24.1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque) 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	50% 50%
25.1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
26.1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.	2%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
27.1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
27.2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
28.1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%



29.1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
---	----	--	------

Bloque 3			
Estándares Específicos de Aprendizaje Evaluables	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado	Peso (%)
1.1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
2.1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica.	1%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
2.2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
3.1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
4.1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
5.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
6.1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
7.1. Analiza la dinámica glacial e identifica sus efectos sobre el relieve.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
8.1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.	1%	1. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	100%



9.1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación.	1%	1. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	100%
9.2. Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.	2%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
10.1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
11.1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.	1%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
11.2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.	1%	1. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	100%
12.1. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Pruebas escritas (exámenes de evaluación de unidades del bloque)	20% 80%
13.1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%

Bloque 4

Estándares Específicos de Aprendizaje Evaluables	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado	Peso (%)
1.1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	100%
3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	50% 50%
5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor 2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	50% 50%



5.2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	1%	1. Observación trabajo en el aula. Anotaciones libreta profesor	50%
		2. Trabajos monográficos y/o de investigación programados.	50%

Los porcentajes detallados pueden sufrir modificaciones, si algún trabajo monográfico no se realizara o si durante el curso se desarrollara alguna actividad para trabajar algún estándar específico de aprendizaje.

A su vez, será necesario un cálculo final en los porcentajes, ya que será necesario al finalizar cada trimestre considerar que los estándares específicos trabajados suponen un 100% de la nota final.

7. Metodología.

Se procurará que las diversas actividades planteadas se realicen unas veces de manera individual y otras en grupo. Con ello pretendemos que el alumnado adquiera una metodología que les permita ser capaces de aprender por sí mismos y estar preparados para participar y colaborar en un proyecto de equipo.

Se seguirá una metodología participativa, activa y flexible, de enfoque investigativo, que permita al alumnado observar, valorar y analizar la realidad circundante. Las pautas metodológicas seguirán la siguiente secuencia:

- ◆ Partiremos de las **ideas y conocimientos previos** del alumnado que valoraremos mediante preguntas o lluvias de ideas al inicio de cada unidad didáctica.
- ◆ Se **motivará e interesará** al alumnado en el objeto de estudio, destacaremos las ideas fundamentales de la unidad y las relacionaremos con aspectos de la vida cotidiana del alumno o alumna o de su entorno próximo.
- ◆ Las clases serán los más **activas** posible, asegurando la **participación** de todo el alumnado. Se discutirán las ideas previas del alumno/a enfrentándolas con nuevas informaciones. Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.
- ◆ Se realizará una **exposición de los contenidos conceptuales**, teniendo en cuenta siempre los intereses del alumnado y las preguntas que puedan surgir durante el desarrollo de las mismas. A partir de estos conocimientos se realizarán las actividades prácticas (siempre que sea posible formando grupos de trabajo) de forma que activen la curiosidad y el interés del alumnado por el tema a tratar o tarea que se va a realizar. Se





utilizarán diferentes elementos gráficos (esquemas, dibujos, gráficas, animaciones y simulaciones por ordenador, presentaciones en power-point, vídeos) que ayuden a comprender y explicar el fenómeno a estudiar.

- ◆ El alumnado trabajará frecuentemente en **grupos pequeños** para acercarse a los métodos propios de la actividad científica: propuesta de preguntas, búsqueda de soluciones, indagación de caminos posibles para la resolución de problemas, contrastación de pareceres, diseño de pruebas y experimentos, análisis de hipótesis y teorías, formulación de explicaciones confrontándolas con modelos y teorías conocidas, diseño de trabajos experimentales. No solo permite el aprendizaje de destrezas en ciencias y tecnologías, sino que también contribuye a la adquisición de actitudes y valores para la formación personal: atención, disciplina, rigor, paciencia, limpieza, serenidad, atrevimiento, riesgo y responsabilidad, etcétera
- ◆ Se realizarán **debates** en clase sobre el tema elegido, en el que se fomente una reflexión crítica del alumnado que ayude a la buena comprensión de ese conocimiento científico
- ◆ En cada unidad didáctica se realizarán **actividades** individualmente -aunque se pueden discutir y trabajar en grupo- con las que los alumnos vayan desarrollando y asimilando los conocimientos seleccionados.
- ◆ Se intentará habituar al alumnado a la **búsqueda de información en textos científicos** y divulgativos relacionados con el tema de estudio, utilizando para ello libros y revistas especializadas. Deberán resumirlos y exponer su punto de vista.
- ◆ Una herramienta de trabajo indispensable hoy día es la **utilización de internet**, para ello algunas clases se impartirán en un aula de informática, para obtener información sobre cuestiones interesantes que surjan en relación al tema de estudio o para realizar actividades de investigación sobre temas concretos, que posteriormente tendrán que exponer con presentación en power-point al resto de la clase. De esta manera se trabajará métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información.
- ◆ Se realizarán **actividades en el medio** (actividades para conocer el patrimonio natural o ver la incidencia humana en el mismo) con desarrollo de actividades previas y posteriores en el aula: análisis y discusión de situaciones-problema, planteadas con un objetivo concreto, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores.
- ◆ Durante el desarrollo de estos trabajos y actividades se fomentará el rigor en el uso correcto del **lenguaje tanto científico como literario** ya que es una exigencia crucial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática. También es esencial en esta dimensión competencial la unificación del lenguaje científico como medio para procurar el entendimiento, así como el compromiso de aplicarlo y respetarlo en las comunicaciones científicas.





La actuación y el papel que desempeñará el profesorado en el aula se regirá por los **siguientes principios:**

- **Orientar**, en lo posible, las sesiones didácticas y los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Tener un estilo **democrático**, no autoritario.
- Promover hábitos de **colaboración** y de trabajo en equipo evitando la competitividad.
- **Facilitar** la construcción de aprendizajes, no siendo un mero instructor o trasmisor de información.
- **Fomentar** la convicción de que los errores son fuentes de aprendizaje y que es importante ponerse a la tarea e intentarlo, independientemente de las equivocaciones que se puedan cometer.
- Tener en cuenta la **atención a la diversidad** y el respeto por los **distintos ritmos** y estilos de aprendizaje
- Crear las condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la **confianza, el respeto y la convivencia** para que facilitar las relaciones de comunicación durante la clase, tanto profesor-alumno, como alumno-alumno.
- Favorecer la **implicación del alumnado en su propio aprendizaje**, estimular la superación individual y resaltar actitudes positivas que surjan entre los alumnos y alumnas, fomentando su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo.
- Se **estimulará la reflexión y el pensamiento crítico** en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

8. Medidas de recuperación de la materia pendiente.

- Están dirigidas al alumnado que promocione con materias pendientes de cursos anteriores.
- Incluirán el conjunto de actividades programadas para realizar el seguimiento, el asesoramiento y la atención personalizada al alumnado.
- El alumnado tendrá que presentar resuelto un cuadernillo, confeccionado por el Departamento de Biología y Geología, con actividades de refuerzo. Durante el tercer trimestre además realizarán una prueba escrita.
- Será requisito imprescindible el haber entregado el cuadernillo de actividades, efectuadas a mano, previamente a la realización de la prueba escrita.





- En el caso de materias no superadas que tengan continuidad en el curso siguiente, el profesorado responsable de estos programas será el profesorado de la materia correspondiente. En el supuesto de materias que no tengan continuidad en el curso siguiente, será el jefe de departamento el encargado del seguimiento.
- En caso de no obtener evaluación positiva en el programa de recuperación a la finalización del curso podrá presentarse a la prueba extraordinaria de septiembre. A tales efectos, el profesor o profesora que tenga a su cargo el programa elaborará un informe sobre los objetivos y contenidos no alcanzados y la propuesta de actividades de recuperación.

Para la superación de la materia se tendrán en cuenta los siguientes criterios de calificación:

- a) Asignar el 50% de la calificación global (nota) a la realización de las tareas específicas incluidas en la propuesta de actividades de recuperación.
- b) Asignar el 50% de la calificación global (nota) al examen de la prueba

9. Medidas de atención a la diversidad

Las medidas de atención a la diversidad son las establecidas en **el Capítulo VI del Decreto 111/2016, de 14 de junio**, y quedan definidas como el conjunto de actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar la adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que le impida alcanzar la titulación de Educación Secundaria Obligatoria. Entre estas medidas se encuentran:

- **Programas de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos para el alumnado que promocione sin haber superado todas las materias.**
- **Planes específicos personalizados orientados a la superación de las dificultades detectadas en el curso anterior.**
- **Atención del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.** Entre las medidas de atención a la diversidad para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo se contemplarán, entre otras, los programas específicos para el tratamiento personalizado a los que se refiere el artículo 16 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, las **adaptaciones de acceso** al currículo para el alumnado con necesidades educativas especiales, las **adaptaciones curriculares**, así como los programas de enriquecimiento curricular y la flexibilización del periodo de escolarización para el **alumnado con altas capacidades intelectuales** y para el alumnado que se incorpora tardíamente al sistema educativo. Igualmente se procederá a la atención del alumnado con altas capacidades intelectuales.





- **Adaptaciones curriculares.** Estas adaptaciones se realizarán buscando el máximo desarrollo posible de las competencias clave y estarán destinadas al ajuste metodológico y de adaptación de los procedimientos e instrumentos y, en su caso, de los tiempos y apoyos que aseguren una correcta evaluación de este alumnado. Asimismo, se realizarán adaptaciones significativas de los elementos del currículo a fin de atender al alumnado con necesidades educativas especiales que las precise. En estas adaptaciones la evaluación y la promoción tomarán como referente los elementos fijados en las mismas. Igualmente, se realizarán adaptaciones curriculares para el alumnado que las precise por presentar altas capacidades intelectuales, con el fin de favorecer el máximo desarrollo posible de sus capacidades, que podrán consistir tanto en la impartición de contenidos y adquisición de competencias propios de cursos superiores, como en la ampliación de contenidos y competencias del curso corriente, teniendo en consideración el ritmo y el estilo de aprendizaje de este alumnado.
- **Programas de mejora del aprendizaje y del rendimiento.** En los programas de mejora del aprendizaje y del rendimiento se utilizará una metodología específica a través de la organización de contenidos, actividades prácticas y, en su caso, de materias, diferente a la establecida con carácter general, que garantice el logro de los objetivos de etapa y la adquisición de las competencias correspondientes.

Por último, matizar que hemos hecho una programación lo suficientemente abierta y flexible para dar cabida a la diversidad del alumnado. Para ello, se realizarán una serie de ajustes o modificaciones de modo que cada alumno/a pueda conseguir los objetivos propuestos participando de la dinámica general del aula.

A todas estas medidas generales de atención a la diversidad del alumnado, cabe añadir la atención personalizada de cada alumno o alumna, de modo que el profesorado responderá a dicha heterogeneidad a través de la realización de actividades de refuerzo, ampliación, síntesis... en las materias impartidas.

10. Materiales y recursos didácticos

- Apuntes contruidos por el profesorado de este departamento
- Presentaciones en power-point elaborados por el profesorado
- Pizarra digital Interactiva (PDI) tipo “e-beam” para el desarrollo de las sesiones didácticas.
- Internet. Conexión a recursos en línea (on line) a través de la pizarra digital.
- Plataforma Moodle.





- Las del centro: aulas, laboratorio de Biología y Geología., aula de informática
- Material de laboratorio: microscopio, portas y cubres, micrótopo de mano, cuchilla histológica, colorantes de microscopía, agentes fijadores, material diverso de vidrio, reactivos químicos, etc.
- Reproductor de video y de DVD, cañón.
- Libros de texto de diferentes editoriales como material de apoyo
- Del entorno: naturales, culturales, del patrimonio histórico, etc.
- Libros de consulta y lectura para la búsqueda de información.
- Revistas científicas, artículos de prensa.
- Material fotocopiado de diferentes textos y documentos.
- Material para analizar e interpretar tablas, mapas, gráficos...

11. Las actividades complementarias y extraescolares

Las actividades **complementarias** se integran en la Programación didáctica porque contribuyen a desarrollar los objetivos y contenidos de currículo en contextos no habituales, contribuyen a conseguir un aprendizaje más atractivo, a incrementar el interés por aprender y a facilitar la generalización de los aprendizajes fuera del contexto del aula.

Para este curso se proponen las siguientes:

- “La gestión de residuos en mi ciudad”
- “Cuidando mi barrio”

Ambas actividades ofertadas dentro del Programa de Educación y Concienciación Ambiental Urbana del Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Málaga (Programa Pasaporte verde).

12. Los procedimientos previstos para el seguimiento de las programaciones didácticas

- Valoración trimestral colegiada, tras cada una de las evaluaciones, en el Departamento, respecto al nivel de desarrollo de la programación planificada y los resultados obtenidos.
- Informe trimestral y final del profesorado respecto a logros, dificultades y propuestas de mejora.

13. Prácticas de laboratorio

Se realizarán las siguientes prácticas de laboratorio:

- Observación al microscopio de diferentes células y tejidos humanos





- Observación de órganos de mamíferos.

En cada laboratorio, los alumnos trabajarán de forma individual, por parejas o en pequeños grupos según la práctica a realizar. Los alumnos deberán realizar un informe de prácticas.

14. Plan de lectura

Para estimular el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público, promoveremos las siguientes actividades:

- Lectura de artículos científicos.
- Comentario de noticias aparecidas en prensa o televisión relacionadas con el tema tratado.
- Elaboración de textos informativos científicos.
- Preparación y presentación de trabajos en power-point.
- Búsqueda de informaciones puntuales en internet y posterior exposición en clase.
- Recomendación de libros de lectura relacionados con el ámbito de la biología.

También como departamento seremos responsables de garantizar la presencia de lecturas científicas en distintos formatos dentro de la biblioteca del centro.

15. Bibliografía

15.1. Bibliografía de aula

- Revistas de divulgación científica: Muy interesante, Investigación y ciencia, Quo....

D. Páginas webs:

<http://web.educastur.princast.es>

<http://recursos.cnice.mec.es>

www.adideandalucia.es

www.juntadeandalucia.es/averroes/

www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/sguit

www.solociencia.com

www.diariomedico.com

www.bbc.co.uk/mundo

<http://videosbiologia.wordpress.com>

www.monografias.com





www.intramed.net
www.divulgacióncientífica.com
www.dmedicina.com
www.biotecnologica.com
www.eluniversal.com.mx
www.elmundo.es/elmundosalud.
http://medicablogs.diariomedico.com

15.2. Bibliografía de departamento

ALBERTS y col. Biología molecular de la célula. Omega 1992.
CARRASCO y ALMENDRAL. Virus patógenos. Hélice 2004.
CURTIS Y BARNES. Biología. Panamericana 2006.
LACADENA. Genética general. Conceptos fundamentales. Síntesis 1999.
LEHNINGER y col. Principios de Bioquímica. Omega 2005.
MADIGAN y col. Biología de los microorganismos. Prentice Hall 1997.
STANIER y col. Microbiología. Reverte 1996.
STRACHAND. Genética humana. Mac Graw-Hill 2005.
STRYER y col. Bioquímica. Reverte 2003.
SUZUKI y col. Genética. Mac Graw-Hill 1989.

16. ENSEÑANZA BILINGÜE

a) Características de los grupos.

Los grupos en los que se impartirá enseñanza bilingüe serán en todos los grupos de 3º a excepción de 3ºA y 3ºPMAR.

b) Desarrollo de la enseñanza bilingüe

La programación de la materia, los contenidos y los objetivos generales de la ESO y específicos de la materia, son los mismos que para el resto de los grupos del nivel de 3º de la ESO.





El profesorado del Departamento que asume la sección bilingüe estará coordinado con los profesores de las tres lenguas: Lengua Española, Inglés y Francés y los profesores de las asignaturas bilingües.

El programa bilingüe implica el desarrollo de actividades específicas y elaboración de materiales adecuados. Se contará, además con auxiliares de conversación para apoyar la labor del profesorado en los grupos bilingües,

La metodología, contenidos, objetivos y competencias básicas serán los mismos para todos los alumnos de 3º de ESO, si bien se dedicará una de las secciones semanales al desarrollo de dichos objetivos en lengua inglesa. En dichas sesiones se trabajará la comunicación de los contenidos del currículo en inglés.

Las competencias lingüísticas alcanzadas por los alumnos de los grupos bilingües de 3º de ESO se valorarán con un 20% de la nota de la asignatura. Este porcentaje podría variar, dependiendo de las características del alumnado en los diversos grupos del Centro.

c) Unidades Globales del CIL

Con respecto al curriculum integrado de las lenguas. Se van a desarrollar las siguientes unidades globalizadas:

Primer trimestre: Mecanismos

Tercer trimestre: La energía del futuro

Para el desarrollo de las unidades globales, en la asignatura de Biología y Geología de 3º de ESO, se abordarán los siguientes temas:

Primer Trimestre: **Los mecanismos de la vida**

La unidad repasará los mecanismos que permiten la vida, desde niveles moleculares (enzimas), hasta el acoplamiento de músculos y huesos para permitir el movimiento, pasando por todos los niveles de organización del cuerpo humano.

Temporalización: 7 sesiones.

Tercer trimestre: **Hacia una Andalucía renovable.**

La unidad global se desarrolla a través de datos acerca del desarrollo tecnológico en el aprovechamiento de los recursos energéticos. También se estudiará la idoneidad de Andalucía para la utilización de energías renovables.

Temporalización: 4 sesiones.





Además, para la impartición de los contenidos en inglés se recurrirá a algunas unidades elaboradas en los CEP y que se encuentran disponibles en la página de la Junta de Andalucía (secuencias AICLE)².

² <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/aicle/secuencias-aicle-elaboradas-por-el-profesorado-en-los-cep>

