

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA

BACHILLERATO

2020/2021

ASPECTOS GENERALES

- A. Contextualización
- B. Organización del departamento de coordinación didáctica
- C. Justificación legal
- D. Objetivos generales de la etapa
- E. Presentación de la materia
- F. Elementos transversales
- G. Contribución a la adquisición de las competencias claves
- H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas
- I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación
- J. Medidas de atención a la diversidad
- K. Actividades complementarias y extraescolares
- L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación
- M. Metodología a seguir en caso de confinamiento

ELEMENTOS Y DESARROLLOS CURRICULARES

BIOLOGÍA - 2º DE BACHILLERATO (CIENCIAS)



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
BIOLOGÍA
BACHILLERATO
2020/2021**

ASPECTOS GENERALES

A. Contextualización

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8.2 del Decreto 110/2016 por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «los centros docentes establecerán en su proyecto educativo los criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas de cada una de las materias que componen la etapa, los criterios para organizar y distribuir el tiempo escolar, así como los objetivos y programas de intervención en el tiempo extraescolar, los criterios y procedimientos de evaluación y promoción del alumnado, y las medidas de atención a la diversidad, o las medidas de carácter comunitario y de relación con el entorno, para mejorar el rendimiento académico del alumnado».

Así mismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de la Orden 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso del aprendizaje del alumnado, «a tales efectos, y en el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, y de conformidad con lo establecido en el artículo 7.2 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, desarrollarán y complementarán, en su caso, el currículo en su proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa».

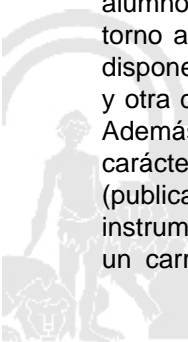
De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.5 de la Orden 14 de julio, «los departamentos de coordinación didáctica elaborarán las programaciones correspondientes a los distintos cursos de las materias que tengan asignadas a partir de lo establecido en los Anexos I, II y III, mediante la concreción de los objetivos establecidos, la ordenación de los contenidos, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y calificación, y su vinculación con el resto de elementos del currículo, así como el establecimiento de la metodología didáctica».

La programación didáctica está elaborada para el centro IES Cardenal Cisneros, situado en Albox, pueblo del Valle del Almanzora (Almería), con una población de unos doce mil habitantes. Su alumnado procede de dicha localidad o de los municipios limítrofes (Chirivel, Vélez-Rubio, Taberno, Arboleas, Cantoria, Partalao y Oria). El Instituto se encuentra ubicado en la Avenida de América, número 12, en el barrio de La Loma, en Albox.

La composición social posee una elevada heterogeneidad: en rasgos generales, se trata de un barrio de nivel socio-económico y cultural medio, a medio-bajo. Existe una población obrera que trabaja en su extenso polígono industrial, o que cultiva las huertas fértiles de la comarca, así como una clase media/alta acomodada de familias dueñas de negocios textiles o responsables de las fábricas de mármol, tan importantes para la economía de la zona. Además, en los últimos veinte años el municipio se ha incrementado la presencia de minorías culturales y de inmigrantes, especialmente, población inglesa, rumana y pakistaní.

Cabe destacar que los alumnos y alumnas que optan por esta materia en 1º de Bachillerato son mayoritariamente de extracción sociocultural media, con expectativas de continuar su formación con estudios superiores, mayoritariamente Universitarios de la rama de la salud, por lo que están motivados.

En cuanto a las características del centro IES Cardenal Cisneros, cabe destacar que se encuentra situado en una zona construida durante las últimas décadas. Se trata de una zona moderna y en expansión, relativamente próxima al centro urbano, y caracterizada por grandes espacios abiertos, calles amplias y nuevas avenidas. El IES ¿Cardenal Cisneros¿ fue establecido en el año 1953 como Instituto Laboral, y desde entonces, pasando por varias sedes hasta su ubicación actual, ha supuesto un elemento clave en el desarrollo social y cultural de la localidad de Albox y de los municipios del entorno. El instituto cuenta con un edificio principal que alberga 2-3 líneas por cada curso de ESO y de Bachillerato, así como Grados de Formación Profesional de Informática (Medio) y de Peluquería (Medio). En términos globales, el centro acoge a unos cuatrocientos ochenta y siete alumnos y alumnas. La ratio oscila en torno a los treinta alumnos por aula (aunque esta optativa presenta en torno a veinte alumnos por clase). El claustro se compone de cuarenta docentes, de los cuales solo la mitad dispone de destino definitivo como funcionario de carrera en el centro. Se dispone de una pizarra de rotuladores y otra digital en el aula, que se considera un instrumento de aprendizaje clave para el desarrollo de la materia. Además, dos tablones de corcho permiten colgar información de interés para los alumnos y las alumnas, tanto de carácter general (como calendarios, trípticos sobre becas, visitas extraescolares¿), como específica de la materia (publicaciones científicas, proyectos de alumnos¿). Por último, el centro cuenta con un laboratorio con el instrumental necesario para la realización de las prácticas de Biología y Geología, de un aula de informática y de un carro de ordenadores, y de una biblioteca recientemente actualizada con amplios fondos de libros que



además se utiliza como sala de estudio.

En este curso escolar, en nuestro centro cursan estudios 451 alumnos/as.

Esta materia se imparte en 2º Bachillerato B, un grupo compuesto por 25 alumnos/as. Sin dificultades de aprendizaje.

B. Organización del departamento de coordinación didáctica

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «cada departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al mismo. El profesorado que imparta enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerá a aquel en el que tenga mayor carga lectiva, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte».

Los miembros del departamento de Biología y Geología son:

Dña. Alicia Borja Carrillo, Jefa de Departamento. Imparte las materias: Biología y Geología, Anatomía Aplicada y Cultura Científica de 1º de Bachillerato; 2º de ámbito Científico-Matemático de PMAR.

Dña. Laura Jara Nicolás. Imparte las materias: Biología y Geología y TIC de 4º de ESO (grupo C), Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional de 4º ESO (grupo A); Biología y Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de 2º de Bachillerato (grupo B).

D. Juan Ignacio Ortiz García. Imparte las materias: Biología y Geología de 1º de ESO; Biología y Geología de 3º de ESO; Biología y Geología de 4º de ESO (grupo D).

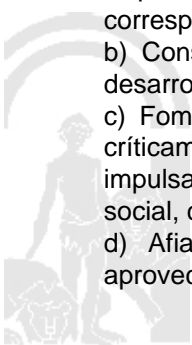
C. Justificación legal

- Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se 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.
- Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

D. Objetivos generales de la etapa

Conforme a lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto 110/2016, de 14 de junio el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.



- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

Además el Bachillerato en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

- a) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- b) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de 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.

E. Presentación de la materia

La materia Biología es una materia de opción del bloque de asignaturas troncales para los alumnos y alumnas de segundo curso de Bachillerato de la modalidad de Ciencias, su objetivo fundamental es fomentar la formación científica del alumnado y contribuye a consolidar la metodología científica como herramienta habitual de trabajo.

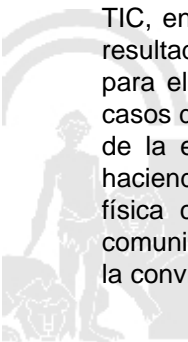
Los grandes avances y descubrimientos en esta materia no sólo han posibilitado la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos y ciudadanas el avance de la sociedad sino que al mismo tiempo han generado algunas controversias que son también objeto de análisis durante el desarrollo de la asignatura.

Los retos de las ciencias en general y de la Biología en particular son el motor que mantiene a la investigación biológica desarrollando nuevas técnicas en el campo de la biotecnología o de la ingeniería genética, así como nuevas ramas del conocimiento como la genómica o la proteómica, siendo fruto de la colaboración con otras disciplinas el gran desarrollo tecnológico actual.

Esta materia se imparte en 2º de Bachillerato B, donde hay 9 alumnos (3 chicos y 6 chicas). El nivel del alumnado es medio-alto y está motivado, ya que quieren continuar sus estudios a nivel universitario en la rama sanitaria.

F. Elementos transversales

Además, y en relación con algunos de los elementos transversales del currículo, el estudio de la Biología favorece las competencias personales y las habilidades sociales para el ejercicio de la participación, fomentando el debate respetuoso en clase con distintas argumentaciones sobre temas de actualidad científica, como la clonación y la ingeniería genética. También favorece la educación para la convivencia y el respeto en las relaciones interpersonales, promoviendo el trabajo en equipo para la realización de pequeñas investigaciones, donde cada miembro pueda poner en valor sus aptitudes para el dibujo, la redacción o el manejo de elementos TIC, entre otras. Se comprueba así que la integración de todas esas capacidades mejora ostensiblemente los resultados finales y disminuye el tiempo invertido en realizar el trabajo. Los valores y las actuaciones necesarias para el impulso de la igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres, estudiando y comentando diferentes casos de discriminación científica, como el de Rosalind Franklin con Wilkins, Watson y Crick en el descubrimiento de la estructura del ADN. La tolerancia y el reconocimiento de la diversidad y la convivencia intercultural, haciendo ver al alumnado el sentido positivo de la variedad intraespecífica como mecanismo de evolución tanto física como intelectual y cultural en la especie humana. El perfeccionamiento de las habilidades para la comunicación interpersonal, en cada debate y exposición que se proponga. Los valores y conductas inherentes a la convivencia vial, relacionando gran parte de los accidentes de tráfico con la pérdida o disminución de nuestras



capacidades cognitivas en base al consumo, en mayor o menor medida, de distintos tipos de drogas. Asimismo se tratarán temas relativos a la protección ante emergencias y catástrofes, como es el caso de la utilización de las vacunas como mecanismo de prevención de epidemias y pandemias.

G. Contribución a la adquisición de las competencias claves

Por otra parte, y al margen de estos elementos transversales de aprendizaje, la Biología también ayuda a la integración de las competencias clave ya que contribuye a la competencia en comunicación lingüística (CCL) aportando el conocimiento del lenguaje de la ciencia en general y de la Biología en particular, y ofreciendo un marco idóneo para el debate y la defensa de las propias ideas en campos como la ética científica. Refuerza la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) ya que hay que definir magnitudes, relacionar variables, interpretar y representar gráficos, así como extraer conclusiones y poder expresarlas en el lenguaje simbólico de las matemáticas. Por otro lado, el avance de las ciencias en general, y de la Biología en particular, depende cada vez más del desarrollo de la biotecnología, desde el estudio de moléculas, técnicas de observación de células, seguimiento del metabolismo, hasta implantación de genes, etc., lo que implica el desarrollo de esta competencia. La materia de Biología contribuye al desarrollo de la competencia digital (CD) a través de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para la búsqueda, selección, procesamiento y presentación de información como proceso básico vinculado al trabajo científico. Además, sirven de apoyo a las explicaciones, y complementan la experimentación a través del uso de los laboratorios virtuales, simulaciones y otros, haciendo un uso crítico, creativo y seguro de los canales de comunicación y de las fuentes consultadas. La forma de construir el pensamiento científico lleva implícita la competencia de aprender a aprender (CAA) y la capacidad de regular el propio aprendizaje, ya que establece una secuencia de tareas dirigidas a la consecución de un objetivo, determina el método de trabajo, la distribución de tareas cuando sean compartidas y, finalmente, llega a un resultado más o menos concreto. Estimular la capacidad de aprender a aprender contribuye, además, a la capacitación intelectual del alumnado para seguir aprendiendo a lo largo de la vida, facilitando así su integración en estudios posteriores.

Por último, el desarrollo de las competencias sociales y cívicas (CSC) se obtiene a través del compromiso con la solución de problemas sociales, la defensa de los derechos humanos, el intercambio razonado y crítico de opiniones acerca de temas que atañen a la población y al medio, y manifestando actitudes solidarias ante situaciones de desigualdad, así como sociales y éticas en temas de selección artificial, ingeniería genética, control de natalidad, trasplantes, etc.



H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 del Decreto 110/2016 de 14 de Junio y el artículo 4 de la Orden de 14 de julio de 2016, las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

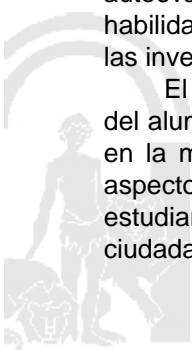
- a) El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial debe caracterizarse por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las áreas de conocimiento. En el proyecto educativo del centro y en las programaciones didácticas se incluirán las estrategias que desarrollará el profesorado para alcanzar los objetivos previstos, así como la adquisición por el alumnado de las competencias clave.
- b) Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de este y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.
- c) Los centros docentes fomentarán la creación de condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la confianza, el respeto y la convivencia como condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado.
- d) Las líneas metodológicas de los centros para el Bachillerato tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y promover procesos de aprendizaje autónomo y hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.
- e) Las programaciones didácticas de las distintas materias del Bachillerato incluirán actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
- f) 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.
- g) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación adecuados a los contenidos de las distintas materias.
- h) 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.
- i) Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.
- j) Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.
- k) Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramienta para el desarrollo del currículo.

Basándonos en las recomendaciones metodológicas anteriores, para la materia de Biología se pueden tener en cuenta las siguientes estrategias metodológicas recogidas en la parte correspondiente del Anexo de la Orden de 14 de julio de 2016.

Al desarrollar el currículo de esta materia eminentemente científica, se debe intentar llevar a cabo una metodología lo más activa y participativa posible, de cara a difundir entre el alumnado las peculiaridades de la metodología científica y la forma de trabajar más frecuente en un laboratorio o centro de investigación.

La planificación, coordinación y revisión del trabajo realizado por los alumnos y alumnas debe ser una tarea fundamental en la dinámica del docente encargado de esta materia, así como el fomento de una verdadera autoevaluación y autocrítica por parte de cada alumno y alumna del grupo, con objeto de ir desarrollando habilidades que ayuden a su futura autogestión profesional y a un intento de perfeccionamiento permanente en las investigaciones que pudiera realizar en un futuro.

El esquema de trabajo general podría ser parecido a éste: partiremos de las ideas y conocimientos previos del alumnado que valoraremos durante la evaluación inicial que abarque los principales contenidos a desarrollar en la materia. A continuación 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. En esa línea, promoveremos estudiar las relaciones entre los avances científicos y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas de nuestra Comunidad Autónoma y, en general, de nuestro país. Resaltaremos la importancia de las



relaciones interdisciplinarias y multidisciplinares entre la Biología y otras ciencias como la Ecología, Geología, Medicina, Enfermería, Veterinaria, de cara a incrementar los avances tecnológicos y su campo de aplicación. Intentaremos desarrollar los contenidos de forma que activen la curiosidad y el interés del alumnado por el tema a tratar o tarea que se va a realizar, incentivando la motivación de los alumnos y alumnas durante todo el proceso.

Los recursos a utilizar podrían ser los siguientes: la presentación de información e imágenes obtenidas de Internet que pongan en antecedentes al alumnado sobre el tema a tratar y que lo haga de la manera más estimulante posible. La búsqueda en la web o en los textos referenciados de las investigaciones o informaciones más recientes realizadas en ese campo de la Biología, llevando a cabo un tratamiento y valoración adecuados de dicha información. La utilización de diferentes elementos gráficos (esquemas, dibujos, gráficas, animaciones y simulaciones por ordenador) que ayuden a comprender y explicar el fenómeno a estudiar. La elaboración de informes en formato digital donde se incluyan los resultados del estudio, así como las conclusiones finales y, en su caso, las hipótesis deducidas del mismo. La realización de un debate 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. Posteriormente, el profesor o profesora de la materia podrá solicitar al alumnado la realización, de manera individual, en pequeños grupos o de forma colectiva, de algunas actividades que complementen la información recibida, o de pequeños trabajos de investigación sobre algunos científicos o científicas andaluces relacionados con esta materia y mencionados entre los mejores de ámbito nacional y europeo, como pueden ser: Francisco Sánchez Madrid, Ana Cámara-Artigas, Antonio José Caruz Arcos, Mercedes Romero Gámez Simón Méndez-Ferrer y Rosa León Bañares. Durante el desarrollo de estos trabajos y actividades se fomentará el rigor en el uso del lenguaje tanto científico como literario.

El complemento final al estudio de una parte de la materia podrá ser, siempre que sea posible, la realización de alguna visita extraescolar en la que el alumnado pueda observar los procesos descritos en clase directamente donde se desarrollan, como es el caso de los laboratorios de alguna Industria Alimentaria, Centro Médico o Veterinario de nuestra Comunidad Autónoma, o de los Departamentos Universitarios de Biología, Medicina, Enfermería o Veterinaria de cualquier provincia andaluza.

I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 16.1 de la Orden de 14 de julio de 2016, «la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua y diferenciada según las materias, tendrá un carácter formativo y será instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje».

Asimismo y de acuerdo con el artículo 17 de la Orden de 14 de julio de 2016, «los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las distintas materias son los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables». Además para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación y promoción del alumnado incluido en el proyecto educativo del centro, así como los criterios de calificación incluidos en la presente programación didáctica.

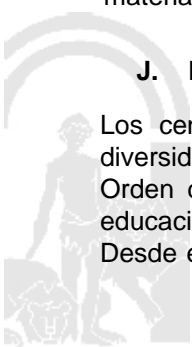
De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 de la Orden de 14 de julio de 2016, «el profesorado llevará a cabo la evaluación de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los objetivos del Bachillerato y las competencias clave, a través de diferentes procedimientos, técnicas o instrumentos como pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación de las diferentes materias y a las características específicas del alumnado».

Los procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación, así como los criterios de calificación para cada materia se especificarán en el apartado "Elementos y Desarrollos Curriculares: Precisiones sobre la Evaluación".

J. Medidas de atención a la diversidad

Los centros docentes desarrollarán las medidas, programas, planes o actuaciones para la atención a la diversidad establecidas en el Capítulo VI del Decreto 110/2016, de 14 de Junio, así como en el Capítulo IV de la Orden de 14 de julio de 2016 en el marco de la planificación de la Consejería competente en materia de educación.

Desde el departamento se atenderá a la diversidad en el aula, siguiendo las indicaciones del Departamento de



Orientación y atendiendo a las características de cada grupo como se indicará en el apartado "Elementos y Desarrollos Curriculares, Atención a la Diversidad".

K. Actividades complementarias y extraescolares

Durante este curso, debido a la emergencia sanitaria, no se realizarán actividades extraescolares.

Se realizarán las siguientes actividades complementarias:

- Las actividades complementarias organizadas por el centro y las que se se incluyen en los distintos planes y programas del centro.
- Celebración de efemérides.
- Concurso de maquetas del cuerpo humano.
- Concurso de montaje de esqueletos de mamíferos.

L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación

Nivel muy bueno: >80% aprobados.

Nivel bueno: 65-80 % aprobados.

Nivel aceptable:50-65 % aprobados.

Nivel mejorable: 35-50% aprobados.

Nivel malo:< 35 % aprobados.

M. Metodología a seguir en caso de confinamiento

En caso de que, a causa de la pandemia mundial de COVID-19, se suspendieran en algún momento del curso las clases presencial para algún grupo en concreto o para todo el centro, se tomarán las siguientes medidas:

¿ Se hará un seguimiento continuo del alumnado, donde tendremos contacto con el alumnado a través de diversas vías: el correo corporativo del alumnado, la plataforma Moodle y de la plataforma iPasen.

¿ Se intentará facilitar la realización y entrega de las tareas asignadas, ajustando el número y dificultad de las mismas a las circunstancias excepcionales que supone un confinamiento, sobre todo con aquellos alumnos o alumnas que necesiten una mayor atención (NEAE, PRANA, PEPANP, etc)

¿ Según acuerdo adoptado en ETCP, las clases presenciales telemáticas supondrán:

 En 1º de Bachillerato, supondrán un 100% del total de clases.

 En 2º de Bachillerato, el 100% de las horas serán presenciales telemáticas.

En todo caso, esta distribución horaria puede ser variable en función de las necesidades del alumnado y sin perjuicio de lo establezca la Dirección del centro.

Cuando un alumno/a esté aislado en casa pero el resto de la clase asiste presencialmente al centro, se le facilitará todo el material y tareas realizadas en clase a través de la plataforma Moodle. Además, se tendrá una especial atención hacia este alumno/a para que no se produzca un desfase con el resto de compañeros.



ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES
BIOLOGÍA - 2º DE BACHILLERATO (CIENCIAS)

A. Elementos curriculares

1. Objetivos de materia

La enseñanza de esta materia en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

Código	Objetivos
1	Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes a lo largo de la historia de la Biología.
2	Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, proponiendo al alumnado la lectura de textos o artículos científicos sencillos que complementen la información obtenida en el aula y le pongan en contacto con ese "currículo abierto" voluntario tan importante para avanzar en el conocimiento científico personal.
3	Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, valorando cada exposición o ejercicio que realice el alumno o la alumna.
4	Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras, cada vez que un término científico lo requiera, tanto de forma hablada como en los ejercicios escritos.
5	Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación, necesarias, no solo para la búsqueda en Internet de la información que necesitemos, sino para la elaboración de las presentaciones, trabajos y exposiciones propuestos en la asignatura.
6	Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la Biología, inherentes al propio desarrollo de la materia.
7	Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos.
8	Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, también incluido en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la propia asignatura.
9	Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico, cada vez que el alumno o alumna participe en un trabajo con exposición y debate en clase.
10	Profundizar en el conocimiento y el aprecio de los elementos específicos de la cultura andaluza, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal, haciendo especial hincapié en las biografías de los científicos y científicas andaluces relacionados, especialmente, con la Biología, Medicina o Veterinaria.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



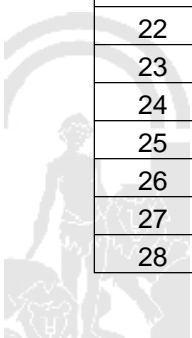
2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. La base molecular y fisicoquímica de la vida.	
Nº Ítem	Ítem
1	Los componentes químicos de la célula.
2	Bioelementos: tipos, ejemplos, propiedades y funciones.
3	Los enlaces químicos y su importancia en biología.
4	Las moléculas e iones inorgánicos: agua y sales minerales.
5	Fisicoquímica de las dispersiones acuosas.
6	Difusión, ósmosis y diálisis.
7	Las moléculas orgánicas.
8	Glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.
9	Enzimas o catalizadores biológicos: Concepto y función.
10	Vitaminas: Concepto.
11	Clasificación.
12	La dieta mediterránea y su relación con el aporte equilibrado de los bioelementos y las biomoléculas.
Bloque 2. La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.	
Nº Ítem	Ítem
1	La célula: unidad de estructura y función.
2	La influencia del progreso técnico en los procesos de investigación.
3	Del microscopio óptico al microscopio electrónico.
4	Morfología celular.
5	Estructura y función de los orgánulos celulares.
6	Modelos de organización en procariontes y eucariontes.
7	Células animales y vegetales.
8	La célula como un sistema complejo integrado: estudio de las funciones celulares y de las estructuras donde se desarrollan.
9	El ciclo celular.
10	La división celular.
11	La mitosis en células animales y vegetales.
12	La meiosis.
13	Su necesidad biológica en la reproducción sexual.
14	Importancia en la evolución de los seres vivos.
15	Las membranas y su función en los intercambios celulares.
16	Permeabilidad selectiva.
17	Los procesos de endocitosis y exocitosis.
18	Introducción al metabolismo: catabolismo y anabolismo.
19	Reacciones metabólicas: aspectos energéticos y de regulación.
20	La respiración celular, su significado biológico.
21	Diferencias entre las vías aeróbica y anaeróbica.
22	Orgánulos celulares implicados en el proceso respiratorio.
23	Las fermentaciones y sus aplicaciones.
24	La fotosíntesis: Localización celular en procariontes y eucariontes.
25	Etapas del proceso fotosintético.
26	Balance global.
27	Su importancia biológica.
28	La quimiosíntesis.

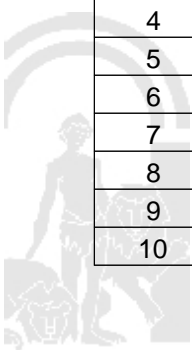
Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



Contenidos	
Bloque 2. La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.	
Nº Ítem	Ítem
29	El estado de desarrollo de los estudios sobre células madre en Andalucía y sus posibles aplicaciones en el campo de la división y diferenciación celular.
Bloque 3. Genética y evolución.	
Nº Ítem	Ítem
1	La genética molecular o química de la herencia.
2	Identificación del ADN como portador de la información genética.
3	Concepto de gen.
4	Replicación del ADN.
5	Etapas de la replicación.
6	Diferencias entre el proceso replicativo entre eucariotas y procariontes.
7	El ARN. Tipos y funciones.
8	La expresión de los genes.
9	Transcripción y traducción genéticas en procariontes y eucariotas.
10	El código genético en la información genética.
11	Las mutaciones. Tipos.
12	Los agentes mutagénicos.
13	Mutaciones y cáncer.
14	Implicaciones de las mutaciones en la evolución y aparición de nuevas especies.
15	La ingeniería genética.
16	Principales líneas actuales de investigación.
17	Organismos modificados genéticamente.
18	Proyecto genoma: Repercusiones sociales y valoraciones éticas de la manipulación genética y de las nuevas terapias génicas.
19	Genética mendeliana.
20	Teoría cromosómica de la herencia.
21	Determinismo del sexo y herencia ligada al sexo e influida por el sexo.
22	Evidencias del proceso evolutivo.
23	Darwinismo y neodarwinismo: la teoría sintética de la evolución.
24	La selección natural.
25	Principios.
26	Mutación, recombinación y adaptación.
27	Evolución y biodiversidad.
28	La biodiversidad en Andalucía.
Bloque 4. El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.	
Nº Ítem	Ítem
1	Microbiología.
2	Concepto de microorganismo.
3	Microorganismos con organización celular y sin organización celular.
4	Bacterias. Virus.
5	Otras formas acelulares: Partículas infectivas subvirales.
6	Hongos microscópicos.
7	Protozoos.
8	Algas microscópicas.
9	Métodos de estudio de los microorganismos.
10	Esterilización y Pasteurización.



Contenidos	
Bloque 4. El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.	
Nº Ítem	Ítem
11	Los microorganismos en los ciclos geoquímicos.
12	Los microorganismos como agentes productores de enfermedades.
13	La Biotecnología.
14	Utilización de los microorganismos en los procesos industriales: Productos elaborados por biotecnología.
15	Estado de desarrollo de biotecnología en Andalucía.
Bloque 5. La autodefensa de los organismos. La inmunología y sus aplicaciones.	
Nº Ítem	Ítem
1	El concepto actual de inmunidad.
2	El sistema inmunitario.
3	Las defensas internas inespecíficas.
4	La inmunidad específica.
5	Características.
6	Tipos: celular y humoral.
7	Células responsables.
8	Mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria.
9	La memoria inmunológica.
10	Antígenos y anticuerpos.
11	Estructura de los anticuerpos.
12	Formas de acción.
13	Su función en la respuesta inmune.
14	Inmunidad natural y artificial o adquirida.
15	Sueros y vacunas.
16	Su importancia en la lucha contra las enfermedades infecciosas
17	Disfunciones y deficiencias del sistema inmunitario.
18	Alergias e inmunodeficiencias.
19	El sida y sus efectos en el sistema inmunitario.
20	Sistema inmunitario y cáncer.
21	Anticuerpos monoclonales e ingeniería genética.
22	El trasplante de órganos y los problemas de rechazo.
23	Reflexión ética sobre la donación de órganos.
24	La situación actual de las donaciones y el trasplante de órganos en Andalucía respecto a la media nacional e internacional.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



B. Relaciones curriculares

Criterio de evaluación: 1.1. Determinar las características fisicoquímicas de los bioelementos que les hacen indispensables para la vida.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Describe técnicas instrumentales y métodos físicos y químicos que permiten el aislamiento de las diferentes moléculas y su contribución al gran avance de la experimentación biológica.
 BIOL2. Clasifica los tipos de bioelementos relacionando cada uno de ellos con su proporción y función biológica.
 BIOL3. Discrimina los enlaces químicos que permiten la formación de moléculas inorgánicas y orgánicas presentes en los seres vivos.

Criterio de evaluación: 1.2. Argumentar las razones por las cuales el agua y las sales minerales son fundamentales en los procesos biológicos.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Relaciona la estructura química del agua con sus funciones biológicas.
 BIOL2. Distingue los tipos de sales minerales, relacionando composición con función.
 BIOL3. Contrasta los procesos de difusión, ósmosis y diálisis, interpretando su relación con la concentración salina de las células.

Criterio de evaluación: 1.3. Reconocer los diferentes tipos de macromoléculas que constituyen la materia viva y relacionarlas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas, relacionando su composición química con su estructura y su función.
 BIOL2. Diseña y realiza experiencias identificando en muestras biológicas la presencia de distintas moléculas orgánicas.
 BIOL3. Contrasta los procesos de diálisis, centrifugación y electroforesis interpretando su relación con las biomoléculas orgánicas.

Criterio de evaluación: 1.4. Identificar los tipos de monómeros que forman las macromoléculas biológicas y los enlaces que les unen.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Identifica los monómeros y distingue los enlaces químicos que permiten la síntesis de las macromoléculas: enlaces O-glucosídico, enlace éster, enlace peptídico, O-nucleósido.

Criterio de evaluación: 1.5. Determinar la composición química y describir la función, localización y ejemplos de las principales biomoléculas orgánicas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



Estándares

BIOL1. Describe la composición y función de las principales biomoléculas orgánicas.

Criterio de evaluación: 1.6. Comprender la función biocatalizadora de los enzimas valorando su importancia biológica.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Contrasta el papel fundamental de los enzimas como biocatalizadores, relacionando sus propiedades con su función catalítica.

Criterio de evaluación: 1.7. Señalar la importancia de las vitaminas para el mantenimiento de la vida.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Identifica los tipos de vitaminas asociando su imprescindible función con las enfermedades que previenen.
 cve: BOE-A-2015-37

Criterio de evaluación: 1.8. Establecer la relación de nutrientes básicos que aporta la dieta mediterránea andaluza, así como la proporción aproximada de bioelementos y biomoléculas que incluyen algunos de estos alimentos tradicionales.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

Criterio de evaluación: 2.1. Establecer las diferencias estructurales y de composición entre células procariotas y eucariotas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Compara una célula procariota con una eucariota, identificando los orgánulos citoplasmáticos presentes en ellas.

Criterio de evaluación: 2.2. Interpretar la estructura de una célula eucariótica animal y una vegetal, pudiendo identificar y representar sus orgánulos y describir la función que desempeñan.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Esquematiza los diferentes orgánulos citoplasmáticos, reconociendo sus estructuras.
 BIOL2. Analiza la relación existente entre la composición química, la estructura y la ultraestructura de los orgánulos celulares y su función.

Criterio de evaluación: 2.3. Analizar el ciclo celular y diferenciar sus fases.

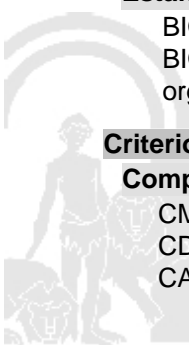
Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



Estándares

BIOL1. Identifica las fases del ciclo celular explicitando los principales procesos que ocurren en cada una de ellas.

Criterio de evaluación: 2.4. Distinguir los tipos de división celular y desarrollar los acontecimientos que ocurren en cada fase de los mismos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Reconoce en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis indicando los acontecimientos básicos que se producen en cada una de ellas.
 BIOL2. Establece las analogías y diferencias más significativas entre mitosis y meiosis.

Criterio de evaluación: 2.5. Argumentar la relación de la meiosis con la variabilidad genética de las especies.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Resume la relación de la meiosis con la reproducción sexual, el aumento de la variabilidad genética y la posibilidad de evolución de las especies.

Criterio de evaluación: 2.6. Examinar y comprender la importancia de las membranas en la regulación de los intercambios celulares para el mantenimiento de la vida.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Compara y distingue los tipos y subtipos de transporte a través de las membranas explicando detalladamente las características de cada uno de ellos.

Criterio de evaluación: 2.7. Comprender los procesos de catabolismo y anabolismo estableciendo la relación entre ambos.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Define e interpreta los procesos catabólicos y los anabólicos, así como los intercambios energéticos asociados a ellos.

Criterio de evaluación: 2.8. Describir las fases de la respiración celular, identificando rutas, así como productos iniciales y finales.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Sitúa, a nivel celular y a nivel de orgánulo, el lugar donde se producen cada uno de estos procesos, diferenciando en cada caso las rutas principales de degradación y de síntesis y los enzimas y moléculas más importantes responsables de dichos procesos.

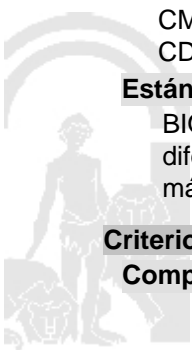
Criterio de evaluación: 2.9. Diferenciar la vía aerobia de la anaerobia.

Competencias clave

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Contrasta las vías aeróbicas y anaeróbicas estableciendo su relación con su diferente rendimiento energético.
 BIOL2. Valora la importancia de las fermentaciones en numerosos procesos industriales reconociendo sus aplicaciones.

Criterio de evaluación: 2.10. Pormenorizar los diferentes procesos que tienen lugar en cada fase de la fotosíntesis.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Identifica y clasifica los distintos tipos de organismos fotosintéticos.
 BIOL2. Localiza a nivel subcelular donde se llevan a cabo cada una de las fases destacando los procesos que tienen lugar.

Criterio de evaluación: 2.11. Justificar su importancia biológica como proceso de biosíntesis, individual para los organismos pero también global en el mantenimiento de la vida en la Tierra.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

BIOL1. Contrasta su importancia biológica para el mantenimiento de la vida en la Tierra.

Criterio de evaluación: 2.12. Argumentar la importancia de la quimiosíntesis.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Valora el papel biológico de los organismos quimiosintéticos. cve: BOE-A-2015-37

Criterio de evaluación: 2.13. Enumerar y comentar las ventajas del estudio de las células madre y de sus posibles aplicaciones futuras en el campo de la regeneración de tejidos y órganos, así como en la curación de algunos tipos de cánceres.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

Criterio de evaluación: 3.1. Analizar el papel del ADN como portador de la información genética.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Describe la estructura y composición química del ADN, reconociendo su importancia biológica como

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



Estándares

molécula responsable del almacenamiento, conservación y transmisión de la información genética.

Criterio de evaluación: 3.2. Distinguir las etapas de la replicación diferenciando los enzimas implicados en ella.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Diferencia las etapas de la replicación e identifica los enzimas implicados en ella.

Criterio de evaluación: 3.3. Establecer la relación del ADN con la síntesis de proteínas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Establece la relación del ADN con el proceso de la síntesis de proteínas.

Criterio de evaluación: 3.4. Determinar las características y funciones de los ARN.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Diferencia los tipos de ARN, así como la función de cada uno de ellos en los procesos de transcripción y traducción.

BIOL2. Reconoce las características fundamentales del código genético aplicando dicho conocimiento a la resolución de problemas de genética molecular.

Criterio de evaluación: 3.5. Elaborar e interpretar esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Interpreta y explica esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.

BIOL2. Resuelve ejercicios prácticos de replicación, transcripción y traducción, y de aplicación del código genético.

BIOL3. Identifica, distingue y diferencia los enzimas principales relacionados con los procesos de transcripción y traducción.

Criterio de evaluación: 3.6. Definir el concepto de mutación distinguiendo los principales tipos y agentes mutagénicos.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Describe el concepto de mutación estableciendo su relación con los fallos en la transmisión de la información genética.

BIOL2. Clasifica las mutaciones identificando los agentes mutagénicos más frecuentes.

Criterio de evaluación: 3.7. Contrastar la relación entre mutación y cáncer.

Competencias clave

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Asocia la relación entre la mutación y el cáncer, determinando los riesgos que implican algunos agentes mutagénicos.

Criterio de evaluación: 3.8. Desarrollar los avances más recientes en el ámbito de la ingeniería genética, así como sus aplicaciones.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

BIOL1. Resume y realiza investigaciones sobre las técnicas desarrolladas en los procesos de manipulación genética para la obtención de organismos transgénicos.

Criterio de evaluación: 3.9. Analizar los progresos en el conocimiento del genoma humano y su influencia en los nuevos tratamientos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

BIOL1. Reconoce los descubrimientos más recientes sobre el genoma humano y sus aplicaciones en ingeniería genética valorando sus implicaciones éticas y sociales.

Criterio de evaluación: 3.10. Formular los principios de la Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas y establecer la relación entre las proporciones de la descendencia y la información genética.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Analiza y predice aplicando los principios de la genética Mendeliana, los resultados de ejercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados al sexo e influidos por el sexo.

Criterio de evaluación: 3.11. Diferenciar distintas evidencias del proceso evolutivo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Argumenta distintas evidencias que demuestran el hecho evolutivo.

Criterio de evaluación: 3.12. Reconocer, diferenciar y distinguir los principios de la teoría darwinista y neodarwinista.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Identifica los principios de la teoría darwinista y neodarwinista, comparando sus diferencias.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



Criterio de evaluación: 3.13. Relacionar genotipo y frecuencias génicas con la genética de poblaciones y su influencia en la evolución.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Distingue los factores que influyen en las frecuencias génicas.
 BIOL2. Comprende y aplica modelos de estudio de las frecuencias génicas en la investigación privada y en modelos teóricos.

Criterio de evaluación: 3.14. Reconocer la importancia de la mutación y la recombinación.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Ilustra la relación entre mutación y recombinación, el aumento de la diversidad y su influencia en la evolución de los seres vivos.

Criterio de evaluación: 3.15. Analizar los factores que incrementan la biodiversidad y su influencia en el proceso de especiación.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Distingue tipos de especiación, identificando los factores que posibilitan la segregación de una especie original en dos especies diferentes.

Criterio de evaluación: 3.16. Citar algunas de las especies endémicas en peligro de extinción de Andalucía, la importancia de su conservación y el estado de los proyectos de recuperación relacionados con las mismas.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

Criterio de evaluación: 4.1. Diferenciar y distinguir los tipos de microorganismos en función de su organización celular.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Clasifica los microorganismos en el grupo taxonómico al que pertenecen.

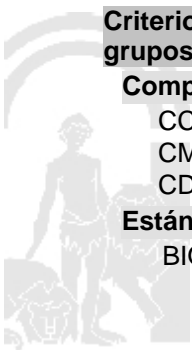
Criterio de evaluación: 4.2. Describir las características estructurales y funcionales de los distintos grupos de microorganismos.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Analiza la estructura y composición de los distintos microorganismos, relacionándolas con su



Estándares

función.

Criterio de evaluación: 4.3. Identificar los métodos de aislamiento, cultivo y esterilización de los microorganismos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Describe técnicas instrumentales que permiten el aislamiento, cultivo y estudio de los microorganismos para la experimentación biológica.

Criterio de evaluación: 4.4. Valorar la importancia de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Reconoce y explica el papel fundamental de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.

Criterio de evaluación: 4.5. Reconocer las enfermedades más frecuentes transmitidas por los microorganismos y utilizar el vocabulario adecuado relacionado con ellas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

BIOL1. Relaciona los microorganismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.
 BIOL2. Analiza la intervención de los microorganismos en numerosos procesos naturales e industriales y sus numerosas aplicaciones.

Criterio de evaluación: 4.6. Evaluar las aplicaciones de la biotecnología y la microbiología en la industria alimentaria y farmacéutica y en la mejora del medio ambiente.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

BIOL1. Reconoce e identifica los diferentes tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interés industrial.
 BIOL2. Valora las aplicaciones de la biotecnología y la ingeniería genética en la obtención de productos farmacéuticos, en medicina y en biorremediación para el mantenimiento y mejora del medio ambiente.

Criterio de evaluación: 4.7. Enumerar algunas de las entidades públicas y privadas relacionadas con la biotecnología en nuestra Comunidad Autónoma y realizar un breve resumen de sus actividades y sus implicaciones sociales.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

Criterio de evaluación: 5.1. Desarrollar el concepto actual de inmunidad.

Competencias clave

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

Estándares

BIOL1. Analiza los mecanismos de autodefensa de los seres vivos identificando los tipos de respuesta inmunitaria.

Criterio de evaluación: 5.2. Distinguir entre inmunidad inespecífica y específica diferenciando sus células respectivas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Describe las características y los métodos de acción de las distintas células implicadas en la respuesta inmune.

Criterio de evaluación: 5.3. Discriminar entre respuesta inmune primaria y secundaria.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Compara las diferentes características de la respuesta inmune primaria y secundaria.

Criterio de evaluación: 5.4. Identificar la estructura de los anticuerpos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Define los conceptos de antígeno y de anticuerpo, y reconoce la estructura y composición química de los anticuerpos.

Criterio de evaluación: 5.5. Diferenciar los tipos de reacción antígeno-anticuerpo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Clasifica los tipos de reacción antígeno-anticuerpo resumiendo las características de cada una de ellas.

Criterio de evaluación: 5.6. Describir los principales métodos para conseguir o potenciar la inmunidad.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital

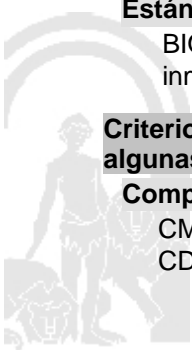
Estándares

BIOL1. Destaca la importancia de la memoria inmunológica en el mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria asociándola con la síntesis de vacunas y sueros.

Criterio de evaluación: 5.7. Investigar la relación existente entre las disfunciones del sistema inmune y algunas patologías frecuentes.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital



Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

Estándares

BIOL1. Resume las principales alteraciones y disfunciones del sistema inmunitario, analizando las diferencias entre alergias e inmunodeficiencias.

BIOL2. Describe el ciclo de desarrollo del VIH.

BIOL3. Clasifica y cita ejemplos de las enfermedades autoinmunes más frecuentes así como sus efectos sobre la salud.

Criterio de evaluación: 5.8. Argumentar y valorar los avances de la inmunología en la mejora de la salud de las personas.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CD: Competencia digital

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

BIOL1. Reconoce y valora las aplicaciones de la Inmunología e ingeniería genética para la producción de anticuerpos monoclonales.

BIOL2. Describe los problemas asociados al trasplante de órganos identificando las células que actúan.

BIOL3. Clasifica los tipos de trasplantes, relacionando los avances en este ámbito con el impacto futuro en la donación de órganos.

Criterio de evaluación: 5.9. Reconocer la importancia de la donación de órganos para la mejora de la calidad de vida, e incluso para el mantenimiento de la misma, en muchos enfermos y enfermas crónicos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



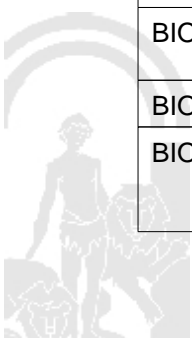
C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
BIOL1.1	Determinar las características fisicoquímicas de los bioelementos que les hacen indispensables para la vida.	1,89
BIOL1.2	Argumentar las razones por las cuales el agua y las sales minerales son fundamentales en los procesos biológicos.	1,89
BIOL1.3	Reconocer los diferentes tipos de macromoléculas que constituyen la materia viva y relacionarlas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.	1,89
BIOL2.3	Analizar el ciclo celular y diferenciar sus fases.	1,89
BIOL2.5	Argumentar la relación de la meiosis con la variabilidad genética de las especies.	1,89
BIOL3.10	Formular los principios de la Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas y establecer la relación entre las proporciones de la descendencia y la información genética.	1,89
BIOL1.4	Identificar los tipos de monómeros que forman las macromoléculas biológicas y los enlaces que les unen.	1,89
BIOL1.5	Determinar la composición química y describir la función, localización y ejemplos de las principales biomoléculas orgánicas.	1,89
BIOL1.6	Comprender la función biocatalizadora de los enzimas valorando su importancia biológica.	1,89
BIOL3.6	Definir el concepto de mutación distinguiendo los principales tipos y agentes mutagénicos.	1,89
BIOL1.7	Señalar la importancia de las vitaminas para el mantenimiento de la vida.	1,89
BIOL3.9	Analizar los progresos en el conocimiento del genoma humano y su influencia en los nuevos tratamientos.	1,89
BIOL1.8	Establecer la relación de nutrientes básicos que aporta la dieta mediterránea andaluza, así como la proporción aproximada de bioelementos y biomoléculas que incluyen algunos de estos alimentos tradicionales.	1,89
BIOL2.13	Enumerar y comentar las ventajas del estudio de las células madre y de sus posibles aplicaciones futuras en el campo de la regeneración de tejidos y órganos, así como en la curación de algunos tipos de cánceres.	1,89
BIOL2.1	Establecer las diferencias estructurales y de composición entre células procariotas y eucariotas.	1,89
BIOL3.3	Establecer la relación del ADN con la síntesis de proteínas.	1,89
BIOL3.5	Elaborar e interpretar esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.	1,89
BIOL2.2	Interpretar la estructura de una célula eucariótica animal y una vegetal, pudiendo identificar y representar sus orgánulos y describir la función que desempeñan.	1,89
BIOL2.7	Comprender los procesos de catabolismo y anabolismo estableciendo la relación entre ambos.	1,89
BIOL2.4	Distinguir los tipos de división celular y desarrollar los acontecimientos que ocurren en cada fase de los mismos.	1,89
BIOL3.4	Determinar las características y funciones de los ARN.	1,89
BIOL2.6	Examinar y comprender la importancia de las membranas en la regulación de los intercambios celulares para el mantenimiento de la vida.	1,89

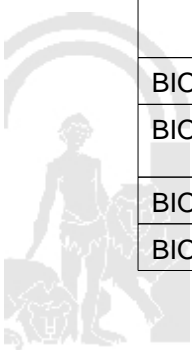
Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40



BIOL2.10	Pormenorizar los diferentes procesos que tienen lugar en cada fase de la fotosíntesis.	1,89
BIOL2.8	Describir las fases de la respiración celular, identificando rutas, así como productos iniciales y finales.	1,89
BIOL3.2	Distinguir las etapas de la replicación diferenciando los enzimas implicados en ella.	1,89
BIOL2.9	Diferenciar la vía aerobia de la anaerobia.	1,89
BIOL2.11	Justificar su importancia biológica como proceso de biosíntesis, individual para los organismos pero también global en el mantenimiento de la vida en la Tierra.	1,89
BIOL2.12	Argumentar la importancia de la quimiosíntesis.	1,89
BIOL3.1	Analizar el papel del ADN como portador de la información genética.	1,89
BIOL3.8	Desarrollar los avances más recientes en el ámbito de la ingeniería genética, así como sus aplicaciones.	1,89
BIOL3.7	Contrastar la relación entre mutación y cáncer.	1,89
BIOL3.11	Diferenciar distintas evidencias del proceso evolutivo.	1,89
BIOL3.12	Reconocer, diferenciar y distinguir los principios de la teoría darwinista y neodarwinista.	1,89
BIOL3.13	Relacionar genotipo y frecuencias génicas con la genética de poblaciones y su influencia en la evolución.	1,89
BIOL3.14	Reconocer la importancia de la mutación y la recombinación.	1,89
BIOL3.15	Analizar los factores que incrementan la biodiversidad y su influencia en el proceso de especiación.	1,89
BIOL3.16	Citar algunas de las especies endémicas en peligro de extinción de Andalucía, la importancia de su conservación y el estado de los proyectos de recuperación relacionados con las mismas.	1,89
BIOL4.1	Diferenciar y distinguir los tipos de microorganismos en función de su organización celular.	1,89
BIOL4.2	Describir las características estructurales y funcionales de los distintos grupos de microorganismos.	1,89
BIOL4.3	Identificar los métodos de aislamiento, cultivo y esterilización de los microorganismos.	1,89
BIOL4.4	Valorar la importancia de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.	1,89
BIOL4.5	Reconocer las enfermedades más frecuentes transmitidas por los microorganismos y utilizar el vocabulario adecuado relacionado con ellas.	1,89
BIOL4.6	Evaluar las aplicaciones de la biotecnología y la microbiología en la industria alimentaria y farmacéutica y en la mejora del medio ambiente.	1,89
BIOL4.7	Enumerar algunas de las entidades públicas y privadas relacionadas con la biotecnología en nuestra Comunidad Autónoma y realizar un breve resumen de sus actividades y sus implicaciones sociales.	1,89
BIOL5.1	Desarrollar el concepto actual de inmunidad.	1,89
BIOL5.2	Distinguir entre inmunidad inespecífica y específica diferenciando sus células respectivas.	1,89
BIOL5.3	Discriminar entre respuesta inmune primaria y secundaria.	1,89
BIOL5.4	Identificar la estructura de los anticuerpos.	1,89



BIOL5.5	Diferenciar los tipos de reacción antígeno-anticuerpo.	1,89
BIOL5.6	Describir los principales métodos para conseguir o potenciar la inmunidad.	1,89
BIOL5.7	Investigar la relación existente entre las disfunciones del sistema inmune y algunas patologías frecuentes.	1,89
BIOL5.8	Argumentar y valorar los avances de la inmunología en la mejora de la salud de las personas.	1,89
BIOL5.9	Reconocer la importancia de la donación de órganos para la mejora de la calidad de vida, e incluso para el mantenimiento de la misma, en muchos enfermos y enfermas crónicos.	1,72

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	Bioelementos y biomoléculas	4 sesiones
Número	Título	Temporización
2	Glúcidos	4 sesiones
Número	Título	Temporización
3	Lípidos	4 sesiones
Número	Título	Temporización
4	Proteínas	4 sesiones
Número	Título	Temporización
5	Ácidos nucleicos	4 sesiones
Número	Título	Temporización
6	El estudio de la célula. La membrana celular	4 sesiones
Número	Título	Temporización
7	Estructuras y orgánulos no membranosos	4 sesiones
Número	Título	Temporización
8	La célula eucariota: Orgánulos membranosos	4 sesiones
Número	Título	Temporización
9	La célula eucariota: El núcleo celular	4 sesiones
Número	Título	Temporización
10	División celular	4 sesiones
Número	Título	Temporización
11	La célula procariota	4 sesiones
Número	Título	Temporización
12	Metabolismo y enzimas	4 sesiones
Número	Título	Temporización
13	El catabolismo	4 sesiones
Número	Título	Temporización
14	El anabolismo	4 sesiones
Número	Título	Temporización
15	Fundamentos de genética	4 sesiones



Número	Título	Temporización
16	La base molecular de la herencia	4 sesiones
Número	Título	Temporización
17	La expresión del mensaje genético	4 sesiones
Número	Título	Temporización
18	Ingeniería genética	4 sesiones
Número	Título	Temporización
19	Mutaciones y evolución	4 sesiones
Número	Título	Temporización
20	Microorganismos: concepto y diversidad	4 sesiones
Número	Título	Temporización
21	Microorganismos: Ecología y sanidad	4 sesiones
Número	Título	Temporización
22	Microbiología y biotecnología	4 sesiones
Número	Título	Temporización
23	El sistema inmunitario	4 sesiones
Número	Título	Temporización
24	Procesos inmunitarios normales y alterados	4 sesiones

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

Los niveles competenciales vienen reflejados en los Aspectos Generales de la Programación, en Contribución de esta materia a las Competencias Clave. En esta materia, como se utiliza el cuaderno del profesor de la Plataforma Séneca, el nivel competencial viene dado por dicho cuaderno.

F. Metodología

La metodología didáctica deberá guiar los procesos de enseñanza-aprendizaje de esta materia, y dará respuesta a propuestas pedagógicas que consideren la atención a la diversidad y el acceso de todo el alumnado a la educación común. Así mismo, se emplearán métodos que, partiendo de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo competencial en el alumnado, se ajusten al nivel competencial inicial de este y tengan en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y los métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación adecuados a los contenidos de las distintas materias.

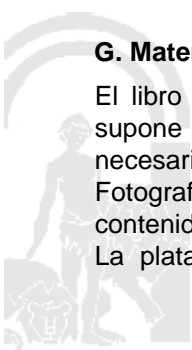
Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y las alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes. Igualmente se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizar la sesión de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas.

G. Materiales y recursos didácticos

El libro del alumno: Biología y Geología, 2º Bachillerato. Editorial Oxford. ISBN: 978-01-905-0268-3. Éste supone en sí un banco de recursos donde podemos encontrar para cada unidad: Resúmenes de los conceptos necesarios que deben saber para abordar cada unidad.

Fotografías, gráficos, ilustraciones y esquemas aclaratorios que facilitan y refuerzan el aprendizaje de los contenidos expuestos. Así como un conjunto de actividades para reforzar o ampliar contenidos.

La plataforma Moodle también se utilizará como apoyo a las clases presenciales. En ella se pondrán a



disposición del alumno, ejercicios para la preparación de la prueba de acceso a la universidad, así como vídeos explicativos, presentaciones power point y demás recursos empleados en clase, y otros recursos (páginas webs, actividades interactivas, etc.) que sirvan para completar y reforzar los aprendizajes del alumno.

H. Precisiones sobre la evaluación

Los criterios de evaluación tendrán el mismo peso a la hora del cálculo de la calificación numérica del alumnado. Los instrumentos de la evaluación de los distintos criterios de evaluación serán variados y tendrán distinto peso, tal y como se especifica a continuación:

- *Pruebas escritas: 80%
- *Actividades y trabajos: 20%

I. Atención a la Diversidad

Las actuaciones previstas contemplan intervenciones 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 el acceso a los aprendizajes propios de esta etapa así como la adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos, con objeto de facilitar que todo el alumnado alcance la correspondiente titulación.

Como primera medida de atención a la diversidad natural en el aula, se proponen actividades y tareas en las que el alumnado pondrá en práctica un amplio repertorio de procesos cognitivos, evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos, permitiendo un ajuste de estas propuestas a los diferentes estilos de aprendizaje.

Además se podrán implementar actuaciones de acuerdo a las características individuales del alumnado, propuestas en la normativa vigente y en el proyecto educativo, que contribuyan a la atención a la diversidad y a la compensación de las desigualdades, disponiendo pautas y facilitando los procesos de detección y tratamiento de las dificultades de aprendizaje tan pronto como se presenten, incidiendo positivamente en la orientación educativa y en la relación con las familias para que apoyen el proceso educativo de sus hijas e hijos.

Estas medidas inclusivas han de garantizar el derecho de todo el alumnado a alcanzar el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional en función de sus características y posibilidades, para aprender a ser competente y vivir en una sociedad diversa en continuo proceso de cambio, con objeto de facilitar que todo el alumnado alcance la correspondiente titulación.

En cuanto a estas necesidades individuales, será necesario detectar qué alumnado requiere mayor seguimiento educativo o personalización de las estrategias para planificar refuerzos o ampliaciones, gestionar convenientemente los espacios y los tiempos, proponer intervención de recursos humanos y materiales, y ajustar el seguimiento y la evaluación de sus aprendizajes. A tal efecto, el Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía determina que al comienzo del curso o cuando el alumnado se incorpore al mismo, se informará a este y a sus padres, madres o representantes legales, de los programas y planes de atención a la diversidad establecidos en el centro e individualmente de aquellos que se hayan diseñado para el alumnado que los precise, facilitando a la familias la información necesaria a fin de que puedan apoyar el proceso educativo de sus hijos e hijas. Con la finalidad de llevar cabo tales medidas, es recomendable realizar un diagnóstico y descripción del grupo o grupos de alumnado a los que va dirigida esta programación didáctica, así como una valoración de las necesidades individuales de acuerdo a sus potencialidades y debilidades, con especial atención al alumnado que requiere medidas específicas de apoyo educativo (alumnado de incorporación tardía, con necesidades educativas especiales, con altas capacidades intelectuales). Para todo ello, un procedimiento muy adecuado será la evaluación inicial que se realiza al inicio del curso en la que se identifiquen las competencias que el alumnado tiene adquiridas, más allá de los meros conocimientos, que les permitirán la adquisición de nuevos aprendizajes, destrezas y habilidades.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 04000250

Fecha Generación: 06/11/2020 14:03:40

