

Área
Profesor



BIOLOGIA Y GEOLOGIA

Curso

1º ESO

Almudena Pfitz Cruzate

Grupo

A Y B

Curso 2021-2022

1- SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.

1ª EVALUACIÓN

Los principales modelos sobre el origen del Universo. Características del Sistema Solar y de sus componentes. El Sol, planetas, planetas enanos, satélites, asteroides y cometas. Descripción de los movimientos relativos de los planetas, los satélites y el Sol. El planeta Tierra. Características que permiten el desarrollo de la vida en nuestro planeta. Consecuencias de los movimientos de rotación y traslación terrestres. La Luna. Sus fases. Eclipses y mareas.

La hidrosfera y los estados del agua. Naturaleza y propiedades del agua. El ciclo del agua. El agua de los mares y océanos. Las aguas continentales, superficiales y subterráneas. Importancia del agua para la vida. Contaminación del agua dulce y salada. Gestión y uso sostenible de los recursos hídricos.

La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. Destrucción de la capa de ozono. Importancia de la atmósfera para los seres vivos. Problemas causados por la contaminación atmosférica.

La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo. Corteza continental y corteza oceánica. Los minerales propiedades, características y utilidades.

2ª EVALUACIÓN

Las rocas: propiedades, características y utilidades. Rocas magmáticas, sedimentarias y metamórficas. Problemas de la extracción y el uso de las rocas y los minerales.

Características de la vida. Composición química de los seres vivos. La célula. La teoría celular. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Tipos de nutrición. Importancia de las funciones vitales para el mantenimiento de la vida.

Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. Reinos de los Seres Vivos. Móneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos. Los hongos. Características y clasificación: mohos, levaduras y hongos con setas.

Vertebrados: peces, anfibios, reptiles aves y mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas.

3ª EVALUACIÓN

Invertebrados: poríferos, cnidarios, anélidos, moluscos, equinodermos y artrópodos (arácnidos, miriápodos, crustáceos e insectos). Características anatómicas y fisiológicas.

Plantas: musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características generales y singulares de cada grupo taxonómico. Órganos y procesos reproductores de las gimnospermas y angiospermas. La flor, el fruto y la semilla. Biodiversidad y especies amenazadas.

Ecosistema: identificación de sus componentes. Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. Estructura trófica del ecosistema. Cadenas, redes y pirámides tróficas. Ecosistemas acuáticos. Ecosistemas terrestres. El suelo como ecosistema. Proceso de formación del suelo. Componentes del suelo. El suelo como recurso

Factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas. Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.

2- ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES QUE SE CONSIDERAN BÁSICOS.

- Identifica las ideas principales sobre el origen del Universo.
- Reconoce los componentes del Sistema Solar describiendo sus características generales.
- Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que permiten el desarrollo de la vida en él.
- Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.
- Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida.
- Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares y los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol.
- Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra.
- Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.
- Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión.
- Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas.
- Reconoce la estructura y composición de la atmósfera.
- Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.
- Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.
- Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medio ambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución.
- Relaciona situaciones en las que la actividad humana interfiera con la acción protectora de la atmósfera.
- Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación.
- Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlos.
- Describe algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana.
- Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales.
- Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra.
- Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas.
- Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.
- Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida.
- Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.
- Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.
- Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen.
- Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen.
- Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas.

- Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.
- Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.
- Identifica los distintos componentes de un ecosistema.
- Reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.
- Reconoce la fragilidad del suelo y valora la necesidad de protegerlo
- Reconoce y enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.
- Selecciona acciones que previenen la destrucción del medioambiente.

3- DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS.

Para el desarrollo de contenidos y de actividades, la metodología proporcionará el desarrollo de hábitos intelectuales propios del pensamiento abstracto (Observación, análisis, la interpretación, la investigación, la capacidad creativa, la comprensión y expresión, el sentido crítico y la capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos en diferentes contextos, dentro y fuera del aula, que garanticen la adquisición de competencias y la efectividad de los aprendizajes).

Por estas razones, la metodología será activa, dinámica y muy participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo y cooperativo, la búsqueda selectiva de información y la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones. Todo lo anterior se completará con trabajos por proyectos cuando la ocasión lo requiera.

El profesor partirá de los conocimientos que el alumno tenga con relación a la materia tratada y se le proporcionará la ayuda necesaria para ir profundizando en dichos contenidos, con la ayuda y guía del profesor.

Para lograr la metodología adecuada, según lo establecido anteriormente, la clase se dividirá en diferentes tiempos y se utilizarán diferentes recursos que generen en el alumno una atención adecuada la cual facilite **el aprendizaje profundo diario** de los contenidos trabajados. En este sentido, La clase se desarrollará como una **Unidad Completa de Aprendizaje (UCA)**, en la que habrá momentos para repasar, explicar, trabajar, investigar, exponer y evaluar. En las diferentes partes se aplicarán las Técnicas de Trabajo Intelectual apropiadas para el desarrollo de cada una de dichas partes. Igualmente, el desarrollo de la UCA facilitará la atención a la diversidad (desarrollada en puntos siguientes)

Las partes en las que se dividirá la clase serán las siguientes:

- 1- Evaluación y repaso de contenidos y actividades del día anterior
 - Mapas conceptuales, preguntas cortas directas y de reflexión, etc
- 2- Explicación del profesor:
 - Introducción de nuevos contenidos: Reflexión ante lo desconocido y objetivos de clase.
 - Desarrollo de los contenidos
- 3- Realización de actividades: Individualmente o en grupos cooperativos
Algunas actividades se complementarán en el estudio personal del alumno fuera del aula (deberes)
- 4- Repaso de la actividad del día: Estudio e interiorización de los aprendizajes
- 5- Evaluación del aprendizaje: Mediante los instrumentos oportunos (Revisión de cuadernos, preguntas orales o escritas, etc)

4- PERFIL DE CADA UNA DE LAS COMPETENCIAS.

Las competencias que se desarrollaran en esta asignatura son:

1. Competencia en comunicación lingüística
2. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico
3. Tratamiento de la información y competencia digital
4. Competencia social y ciudadana
5. Competencia para aprender a aprender
6. Autonomía e iniciativa personal

Competencia en comunicación lingüística

- Leer y entender enunciados de ejercicios
- Procesar la información que aparece en los enunciados.
- Redactar correctamente las soluciones de los ejercicios
- Utilizar el vocabulario adecuado, las estructuras lingüísticas y las normas ortográficas y gramaticales

Competencia en conocimiento e interacción con el mundo físico

- Comprender conceptos científicos y técnicos.
- Obtener información cualitativa y cuantitativa.
- Tomar conciencia sobre los cambios producidos por el ser humano en el entorno natural y las repercusiones para la vida futura.

Competencia digital y del tratamiento de la información

- Buscar información en distintos soportes.
- Dominar pautas de decodificación de lenguajes.
- Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprendizaje y comunicación.

Competencia social y ciudadana

- Analizar datos estadísticos relativos a poblaciones.
- Entender informaciones demográficas y sociales.
- Reconocer la riqueza en la diversidad

Competencia para aprender a aprender

- Conocer técnicas de estudio, de memorización, de trabajo intelectual...
- Ser consciente de lo que se sabe y de lo que no se sabe.
- Ser consciente de cómo se aprende.

Competencia en autonomía e iniciativa personal

- Buscar soluciones con creatividad.
- Organizar la información facilitada en un texto.
- Revisar el trabajo realizado.

La evaluación de competencias se realizará mediante pruebas escritas y orales, las cuales recogerán en cada materia la adquisición de las diferentes competencias a través de la evaluación de los diferentes criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

5-CONCRECIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES QUE SE TRABAJARÁN EN LA MATERIA.

En el desarrollo de la materia se trabajarán de forma transversal a lo largo del curso y de las Unidades Didácticas los siguientes elementos:

Bloque de elementos relacionados con aspectos curriculares:

- 1- Comprensión lectora
- 2-Expresión oral y escrita
- 3-Comunicación audiovisual
- 4-Tecnologías de la comunicación

Bloque de elementos relacionados con la prevención de:

- Comportamientos y estereotipos que supongan discriminación sexista
- La protección ante emergencias y catástrofes

Bloque de elementos relacionado con la empresa y el trabajo:

- Desarrollo y afianzamiento del espíritu emprendedor.
- Fomento de la igualdad de oportunidades y el respeto al emprendedor y al empresario, así como la ética empresarial.

Bloque de elementos relacionados con los semejantes y el contexto:

- La educación cívica y constitucional
- El desarrollo sostenible y el medio ambiente

6-MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LECTURA Y LA CAPACIDAD DE EXPRESARSE CORRECTAMENTE.

Esta asignatura contribuye con el objetivo general de mejora de la lectura, potenciando la comprensión lectora, la profundización en el análisis de los enunciados y la precisión en la expresión. Se realizará lectura de noticias de actualidad y se trabajará sobre ellas.

7- ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DE LOS ALUMNOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Al inicio del curso se procederá a hacer una evaluación inicial para tener constancia sobre los conocimientos y perspectivas que los alumnos tienen sobre una asignatura que han cursado sobre la misma temática en años anteriores.

La evaluación será continua y diaria. Esta nota de clase se complementará con la nota de los exámenes.

Debido a que en las materias son bastante estancas y los contenidos, aunque con un hilo conductor, son independientes en un curso y el siguiente, no se hará evaluación inicial.

Durante la evaluación: Se hará un examen por unidad, con los 2 primeros temas de la evaluación y un examen de evaluación con las 2 unidades restantes, vistas durante la evaluación.

Recuperación de evaluaciones: Aquellos alumnos que no hayan logrado aprobar la evaluación tendrán que hacer el examen de recuperación de la evaluación, cuyo contenido será el de la totalidad de los temas que se hayan visto aunque tuviera alguno aprobado. Se realizará en la semana y día establecido para cada materia en cada etapa y curso a nivel general del centro. Para recuperar la evaluación habrá que superar dicho examen e independientemente de la nota obtenida en este examen la nota será de 5.

Al finalizar el curso: Se hará un examen final que constará de 3 partes claramente diferenciadas: una por evaluación. Cada parte será de una dificultad equivalente al examen de evaluación. Servirá tanto para recuperar como para subir nota. Cada parte tendrá una nota, aquellos alumnos que se presenten a subir nota deben hacer necesariamente las tres partes del examen y la nota final del examen será la media aritmética de las tres evaluaciones, en caso de que se supere la nota media del curso se pondrá la nota del examen como nota final. En el caso de que la nota sea inferior se aplicará la norma general del centro para estos casos. Aquellos alumnos que tengan evaluaciones suspensas podrán presentarse exclusivamente a las partes de examen que no tengan superadas, para recuperar la evaluación habrá que superar la parte correspondiente a la evaluación suspensa e independientemente de la nota obtenida en este examen la nota para esa evaluación será de 5.

La nota final de junio se calculará con la media aritmética de las notas de cada evaluación que aparecen en el boletín. El redondeo hacia arriba será a partir de 6 décimas.

En el caso de que un alumno copie en un examen se le retirará y la nota del mismo será un 0.

Ante actuaciones que se pueden considerar como un copiar menor (hablar con un compañero, girar la cabeza, etc) se le bajaran 2 puntos como medida cautelar y si reincide se le retirara el examen y la nota del mismo será 0.

El profesor también puede examinar de forma oral al alumno que sospeche está copiando, a lo largo de la mañana o al finalizar el examen. Se hará en compañía de otro profesor.

Dado que está prohibido traer el móvil si durante la realización de un examen se sorprende al alumno con él, se le pondrá un 0.

El copiar con pinganillo supone el suspenso en la evaluación.

En cada evaluación la nota será el 60% exámenes y 40% nota de clase, según se especifica a continuación:

- **60%:** pruebas escritas realizadas en la evaluación.

Si se realizan tres exámenes:

- . El primer examen tendrá un valor del 20%
- . El segundo examen tendrá un valor del 20%
- . El tercer examen tendrá un valor del 60%

- **10%:** Realización de esquemas y actividades de clase
- **30%:** Respuestas a preguntas cortas, sobre los contenidos estudiados en clase, pueden ser escritas u orales .Para superar la materia es imprescindible el trabajo diario, y la participación en el aula.

Si se considera que la evolución de los alumnos permite hacer 2 exámenes en vez de 3 a lo largo de la 2ª y 3ª evaluación, se procederá de dicha manera. Cada examen, en este caso será de 2 temas cada uno y valdrán el 50%.

Para el desarrollo de contenidos y de actividades, la metodología proporcionará el desarrollo de hábitos intelectuales propios del pensamiento abstracto (Observación, análisis, la interpretación, la investigación, la capacidad creativa, la comprensión y expresión, el sentido crítico y la capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos en diferentes contextos, dentro y fuera del aula, que garanticen la adquisición de competencias y la efectividad de los aprendizajes).

Por estas razones, la metodología será activa, dinámica y muy participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo y cooperativo, la búsqueda selectiva de información y la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones. Todo lo anterior se completará con trabajos por proyectos cuando la ocasión lo requiera.

El profesor partirá de los conocimientos que el alumno tenga con relación a la materia tratada y se le proporcionará la ayuda necesaria para ir profundizando en dichos contenidos, con la ayuda y guía del profesor.

En el caso de que un alumno suspendiera la asignatura en junio, se le enviara un documento con las orientaciones adecuadas para que pueda preparar la asignatura durante el verano.

8- ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE LOS ALUMNOS CON AREAS/MATERIAS PENDIENTES.

Como los alumnos no han tenido esta asignaturas en años anteriores, este apartado no afecta.

9- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Con los alumnos que requieran medidas de atención a la diversidad se podrán aplicar las siguientes:

A-Medidas Ordinarias de atención educativa:

Estas medidas se desarrollarán con alumnos que tengan alguna circunstancia que le impida seguir el ritmo ordinario de la clase. Tendrán como referencia los objetivos del curso en el que el alumno esté escolarizado.

Estas medidas podrán afectar a la metodología, a la organización, a la adecuación de las actividades, a la temporalización y a la adaptación de las técnicas, tiempos e instrumentos de evaluación, así como a los medios técnicos y recursos materiales que permitan acceder al alumno con necesidad específica de apoyo educativo al currículo de la etapa. En todo caso estas medidas tomarán como referencia los criterios de evaluación establecidos con carácter general.

B- Medidas de Refuerzo Educativo:

Estas medidas estarán dirigidas al alumno que presenta problemas o dificultades de aprendizaje en los aspectos básicos e instrumentales del currículo y que no haya desarrollado convenientemente los hábitos de trabajo y estudio, el alumno que promocione con materias pendientes y aquellos que presenten alguna otra circunstancia que, a juicio del tutor y el dpto. de Orientación justifiquen convenientemente su inclusión en estas medidas.

Estas medidas serán individualizadas, adaptándose a las características personales del alumno.

Medidas especializadas de atención educativa:

- Adaptaciones de acceso al currículo

- **Adaptaciones curriculares significativas (ACS)** para aquellos alumnos con necesidades educativas especiales. Estas medidas afecten a los elementos considerados preceptivos del currículo, entendiendo por éstos los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de presente área/materia y por tanto al grado de consecución de las competencias básicas. Estas adaptaciones tomarán como referencia los criterios de evaluación establecidos en las mismas.

10- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTIVOS (Libros de texto de referencia).

- Libro de texto: Biología y Geología 1º ESO Serie Arce SM
- Cuaderno cuadriculado tamaño folio (archivador A4)
- Material de escritura
- Recursos digitales

11-ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

Están previstas las JEAS, (Jornadas de educación afectivo - sexual), que de forma monográfica se tendrán durante la primera evaluación, en ellas se tratarán por un equipo especializado aquellos temas sobre sexo y sexualidad que más interesen a los alumnos.

También se aprovechará cualquier exposición que se haga en la ciudad durante el año y que esté relacionada con los temas dados.

12-PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACION DIDÁCTICA Y SUS INDICADORES DE LOGRO.

Para evaluar las programaciones didácticas se incluirán los indicadores de logro referidos a:

a- Resultados de la evaluación del curso en cada una de las materias

Los resultados de la evaluación del aprendizaje de los alumnos se realizarán posterior a cada evaluación y a la finalización del curso.

Valoración de los resultados académicos a final de curso:

Los resultados académicos serán evaluados por el profesor de cada área/materia de forma anual y de forma histórica, para comprobar el desarrollo de los mismos a lo largo de los años en un mismo curso y establecer planes de mejora. Esta evaluación y planes de mejora serán objeto de análisis en el departamento correspondiente, el cual establecerá los ajustes oportunos para el desarrollo de los resultados de dicho departamento. Posteriormente, los resultados y planes de mejora serán revisados por la dirección del centro para conformar la panorámica general del centro en cuanto a ellos y establecer los ajustes necesarios a nivel general.

Estos resultados se analizarán mediante el siguiente procedimiento:

1. Revisión de las calificaciones por parte del profesor de área/materia
2. Análisis estadístico de las calificaciones del curso
3. Conclusiones del análisis estadístico del curso
4. Comparación de resultados de los cursos del mismo nivel

Posteriormente al análisis de resultados, en los momentos indicados, se procederá a establecer planes de mejora de dichos resultados por parte de los profesores del mismo nivel y posteriormente por el Departamento Didáctico correspondiente.

Este plan de Innovación tendrá en cuenta todos los puntos de la programación didáctica para establecer los ajustes oportunos en los que así sea necesario de cara a la siguiente evaluación o al curso próximo.

b- Adecuación de los materiales y recursos didácticos, y la distribución de espacios y tiempos a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados.

Este apartado tendrá el siguiente procedimiento para su valoración:

1. Departamento Didáctico
Este órgano de coordinación docente establecerá las pautas oportunas para el diseño, elaboración, desarrollo y evaluación de las programaciones didácticas, según los criterios establecidos por la administración educativa.
2. Profesores del mismo curso
Los profesores del mismo curso con una misma área/materia establecerán una coordinación inter-nivel para la adecuación de las decisiones adoptadas en el departamento correspondiente.
3. Momentos de elaboración, revisión y conclusiones
A lo largo del curso existirán diferentes momentos en los que se desarrollarán las programaciones y la revisión de las mismas. Estos momentos son: Inicio de curso, final de cada evaluación y final de curso.

c- Contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y de centro

d- Memoria final en la que se evalúen los resultados alcanzados, la coordinación interna del dpto. de coordinación didáctica correspondiente y la actividad docente

13- PROCEDIMIENTO PARA EL PROCESO DE RECLAMACIONES.

Dicho procedimiento se realizará según la ORDEN EDU/888/2009, de 20 de abril, por la que se regula el procedimiento para garantizar el derecho del alumnado que cursa enseñanzas de educación secundaria obligatoria y de bachillerato, en centros docentes de la Comunidad de Castilla y León, a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad.

14- MEDIDAS A TOMAR DEBIDO A LA PANDEMIA POR COVID Y ACTUACIONES PREVISTAS ANTE LA SITUACIÓN ACTUAL

1. Medidas extraordinarias para alumnos que no asistan presencialmente a clases por estar contagiados o por estar en cuarentena obligatoria por covid.
 - a. El profesor tratará de hacer las temporalizaciones de la forma más detallada posible, incluyendo la materia que se tratará en cada clase con referencia al libro, apuntes u otros materiales y si es el caso incluyendo ejercicios a realizar.
 - b. Con anterioridad a la clase el profesor enviará las actividades, presentaciones o materiales que vaya a utilizar en clase si es el caso.
 - c. Dentro del horario de permanencias en el centro el profesor fijará un horario para que estos alumnos puedan consultar dudas, revisar ejercicios, etc... vía online a través de Teams.

- d. En el caso de coincidan exámenes en este periodo de ausencia se flexibilizarán las fechas para que ese o esos alumnos los puedan hacer a su regreso, si no es posible hacerlo dentro de la evaluación se establecerá una convocatoria extra de recuperación.
 - e. El tutor personal del alumno estará pendiente del alumno vía telemática.
3. Ante un posible confinamiento total, de etapas o de un curso completo la enseñanza será online a través de la plataforma teams.