**7. EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN**

**7.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

Para constatar el **grado de adquisición de las competencias clave**, así como el **logro de los objetivos de etapa** por un alumno y decidir la **calificación** que mejor se ajusta a su realidad, lo primero que necesitamos es disponer de información adecuada y bien registrada, sin la cual es muy difícil **evaluar con eficacia y objetividad**. Para ello, necesitamos instrumentos y procedimientos de recogida de información adecuados para cada uno de nuestros **referentes**, los **estándares de aprendizaje**.

Éstos serán **variados**; nos darán **información concreta** de lo que se pretende evaluar; utilizarán **distintos códigos**; algunos podrán ser aplicados tanto por el profesor como por el alumno (**autoevaluación o coevaluación**); además nos permitirán **evaluar la funcionalidad** de los aprendizajes realizados. Pueden emplearse diversos instrumentos, para esta propuesta son los siguientes:

|  |
| --- |
| **PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN** |
| Observación sistemática |
| Diario del profesor en el aula | Lista de control |
| Diario del profesor en el laboratorio |  |
| Producciones de los alumnos |
| Cuaderno de trabajo | Memorias de prácticas de laboratorio |
| Fichas de trabajo | Proyectos de investigación |
| Esquemas de cada unidad didáctica | Trabajos |
| Intercambios orales con los alumnos |
| Resumen y reflexiones grupales al final de las sesiones | Exposiciones orales |
| Entrevistas individuales | Autoevaluaciones y coevaluaciones |
| Pruebas objetivas |
| Pruebas orales | Pruebas escritas |

Reiterando las consideraciones del Artículo 5, en su punto4 de la Orden 15/04/2016, haremos **tres evaluaciones trimestrales**, más una evaluación final que coincidirá con la tercera evaluación. La ponderación de los diferentes criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables pueden verse en las tablas.

 La calificación de cada evaluación trimestral será la **media aritmética** de las notas obtenidas en las unidades didácticas trabajadas, al **haberse repartido equitativamente los estándares en cada unidad didáctica**. La superación de la evaluación requerirá una **nota de la evaluación ≥ 5** (se calculará la calificación de cada evaluación para cualquiera que fuese la calificación en cada una de las unidades, es decir, **no hay una nota mínima** por unidad didáctica). Por ejemplo, en el caso de la **primera evaluación** **de 3º E.S.O.,** la calificación será:

Nota UD1 + Nota UD2 + Nota UD3

 Nota 1ª evaluación =

3

* **Evaluación Final.** Coincidirá con el momento de la evaluación del tercer trimestre y su calificación se obtendrá de la media aritmética de las notas obtenidas en las tres evaluaciones ordinarias. Si en la evaluación final el alumno tuviese una calificación inferior a 5, éste tendrá que presentarse a la evaluación extraordinaria.

Nota 1ª Ev. + Nota 2ª Ev + Nota 3ª Ev

 Nota Final =

3

En la asignatura de **Biología y geología de 1º, 3º y 4º de la E.S.O.**, la **calificación** es la siguiente:

**80% estándares** asociados y calificados con **pruebas escritas**.

**20% estándares** asociados y calificados con **lista de control** y/o **producciones del alumno**, evaluados también mediante observación directa, trabajos e informes realizados por el alumno.

En la asignatura de **Cultura científica de 4º de la E.S.O. y 1º de Bachillerato**, la **calificación** es la siguiente:

**60% estándares** asociados y calificados con **pruebas escritas**.

**40% estándares** asociados y calificados con **lista de control** y/o **producciones del alumno**, evaluados también mediante observación directa, trabajos e informes realizados por el alumno.

En las asignaturas de **Anatomía aplicada y Biología y geología de 1º de Bachillerato y en las de Ciencias de la Tierra y Medioambientales, y Biología de 2º de Bachillerato** la **calificación** es la siguiente:

**90% estándares** asociados y calificados con **pruebas escritas**.

**10% estándares** asociados y calificados con **lista de control** y/o **producciones del alumno**, evaluados también mediante observación directa, trabajos e informes realizados por el alumno.

En las pruebas escritas se examinará de al menos un 60% de estándares de aprendizaje básicos.

* **Evaluación extraordinaria**

 Con el fin de facilitar la recuperación de la materia, los alumnos con la materia suspensa en la evaluación ordinaria realizarán una prueba extraordinaria a finales del mes de junio.

 La evaluación extraordinaria estará relacionada con los contenidos del currículo de cada asignatura y en ella se podrán recuperar:

1) Los estándares que se califican con una prueba escrita, mediante otra **prueba escrita** en la que se incluyan los estándares más importantes de la evaluación o evaluaciones no superadas.

2) Los estándares asociados a las producciones del alumno no realizados o no superados, mediante la **entrega de los informes de prácticas y proyectos de investigación que se han realizado a lo largo del curso (adaptadas) y de los trabajos correspondientes.**

Finalmente la **calificación de esta evaluación** será la nota obtenida al realizar de nuevo la media de los estándares con las nuevas calificaciones.

**7.2. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN**

* **A lo largo del curso**

 Después de cada trimestre aquellos alumnos y alumnas que hayan obtenido la calificación de insuficiente en la evaluación correspondiente, deberán recuperarlas en las fechas establecidas por el Departamento.

 **Para recuperar las evaluaciones con calificación inferior a 5**, el alumno tendrá la opción de recuperar, ya sea mediante una **prueba escrita** referida a los estándares más importantes calificados en las pruebas escritas correspondientes de cada unidad didáctica o bien presentando los **informes de prácticas o trabajos** para obtener una calificación mayor en estas partes.

Si una vez realizadas las pruebas de recuperación, los alumnos siguen obteniendo una calificación global de insuficiente, excepcionalmente se les dará la posibilidad de **recuperar una de ellas** de la misma manera nuevamente a final del curso escolar.

Si un alumno recupera una evaluación, ésta tendrá la calificación de la recuperación y con ella se determinará la calificación final. Si la calificación final estuviera por debajo de 5, el alumno tendría que recuperar la evaluación o evaluaciones suspensas en la evaluación extraordinaria de septiembre.

En aquellos casos, y respecto a las pruebas realizadas, en que se considere suficientemente probado, que el alumno ha copiado las respuestas o bien de un compañero o bien por cualquier otro método, el profesor podrá sancionar este comportamiento, lo que podrá conllevar el suspenso de la prueba, su anulación o cualquier otra medida dentro de la legalidad vigente y teniendo en cuenta lo dispuesto, en su caso, en el reglamento de régimen interno en vigencia en ese momento en el instituto.

**7.3. RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES DEL CURSO ANTERIOR.**

A los alumnos con asignaturas pendientes se les ha elaborado un Plan de Trabajo Individualizado (PTI), basado en los criterios mínimos de evaluación. Además, se les proporciona un cuadernillo de actividades basadas también en los contenidos mínimos que deberán entregar obligatoriamente al presentarse a los exámenes, e influirá en la nota.

Los alumnos con las asignaturas de Biología y geología de 1º de ESO, y Biología y Geología de 3º de ESO pendientes deberán realizar una prueba escrita, habiendo dos convocatorias, una en enero-febrero y otra en marzo-abril. Para presentarse a dicho examen será condición necesaria entregar resuelto un cuadernillo de actividades propuesto por el departamento y que se pone a disposición de los alumnos en conserjería con suficiente antelación.

Los alumnos con las asignaturas pendientes de 1º de Bachillerato de Biología y geología, Anatomía Aplicada y/o Cultura Científica deberán realizar una prueba escrita, habiendo dos convocatorias, una en enero-febrero y otra en marzo-abril.

Los alumnos que cursen bilingüe y tengan pendientes las asignaturas de Biología y geología de 1º de la ESO y/o Biología y Geología de 3º de la ESO deberán presentarse a una prueba específica, independientemente de que dichos alumnos sigan en bilingüe o hayan abandonado el programa.

Los PTI correspondientes se detallan en el apartado 6.2., de atención a la diversidad

**7.4. SECCIONES EUROPEAS: MATERIAS BILINGÜES**

* **Cursos en los que se imparten éstas materias**

Actualmente se imparten en este departamento las asignaturas bilingües de Biología y geología de 1º ESO, Biología y geología de 3º ESO y Cultura Científica de 4º ESO, utilizando en las dos primeras libros de texto íntegramente en lengua inglesa, y en 4º de ESO un texto adaptado. Todas estas materias son impartidas por Jorge Ángel Ramos Abuin, con titulación oficial y del Trinity de nivel C1 en lengua inglesa.

 Los libros de texto se han escogido sabiendo que disponen de un audio completo de los temas del mismo, aportándoselo a los alumnos en caso de dificultad a la hora de su utilización.

* **Biología 1º ESO**

 En 1º de ESO se le da a cada alumno un listado de nombres, adjetivos, verbos y adverbios que se utilizarán en el curso, un esquema con la pronunciación fonética de las diferentes vocales, y este curso se les ha ofrecido un listado de participios para practicar la pronunciación.

 Se les conmina a que utilicen el audio de los temas, y además se realizan dictados y exámenes de vocabulario de forma frecuente para mejorar la pronunciación y el oído.

 Cada alumno deberá elaborar un diccionario personal en una libreta aparte que deberá repasar con frecuencia. En clase se lee y se traduce de forma constante el libro de texto pregunta por pregunta, añadiendo el profesor las explicaciones oportunas, que en 1º han de ser mayormente en castellano para facilitar al alumno su comprensión. No obstante, los ejercicios se realizan en inglés lo mismo que las pruebas escritas. Con todo, la soltura en el manejo del idioma se consigue, tras mucho esfuerzo, en el tercer trimestre.

 Es necesario decir que el alumno requiere de forma inmediata de un ligero conocimiento de las formas verbales, preposiciones y adverbios que le permitan entender el texto, problema que se suplirá con explicaciones puntuales que, si bien no pueden adelantar el conocimiento más profundo de la sintaxis y la gramática que se impartirá en la materia de Inglés, sí permitirá al menos una comprensión básica del texto y por lo tanto un avance progresivo en su lectura y comprensión. Para todo ello, en mayor o menor medida, se requerirá lógicamente un trabajo personal en casa que supla aquellas carencias que el alumno tiene, quedando la superación del curso supeditada en muchos casos a este trabajo personal, sin menoscabo sin duda de ese apoyo que el profesor prestará siempre al alumno en el aula. El alto porcentaje de aprobados en cada curso demuestra las bondades de este método.

**Evaluación y criterios de calificación**

En 1º de ESO, se realiza una prueba en cada tema donde se incluirá una traducción, un dibujo del que deberá nombrar dos elementos, una tabla, algunas frases en las que deberá de rellenar huecos, breves preguntas de respuesta sencilla y un breve audio del listening del tema. Las faltas ortográficas no mermarán la nota, pero en cualquier caso serán señaladas. Cada pregunta vale un punto y el control se puntuará sobre 10. La nota en el trimestre será un 80% la media de los controles y el 20% la actitud, ejercicios, el diccionario personal y las actividades. Habrá una recuperación tras cada evaluación y una segunda recuperación en Junio además de la extraordinaria. Los alumnos que deban presentarse a la prueba extraordinaria como norma general lo harán de toda la asignatura.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA BILINGÜE EN BIOLOGY 1º ESO**

1. Conocer el vocabulario básico de cada unidad didáctica.
2. Poder comprender textos escritos con una forma gramatical sencilla.
3. Iniciarse en el lenguaje científico, de cara a una posible formación científica en el futuro.
4. Familiarizarse con el lenguaje de clase utilizado por el profesor cotidianamente. Entender todas sus instrucciones en la lengua extranjera *(language management*)
5. Saber formular preguntas sencillas en inglés y también poder contestarlas.

 En 3º de ESO el método es similar, si bien sólo es necesario insistir en corregir la pronunciación y alguna palabra suelta que algún alumno no pueda traducir. En cuanto a las explicaciones del profesor, se emplea mayormente el inglés.

 En 4º de ESO se utiliza no sólo el texto en inglés, sino que se acompaña de videos y documentales en la misma lengua, si bien se intenta que sean subtitulados en el mismo idioma.

* **Biología 3º ESO**

En clase se lee y se traduce de forma constante el libro de texto pregunta por pregunta, añadiendo el profesor las explicaciones oportunas, que en 3º serán fundamentalmente en lengua inglesa. Los ejercicios se realizarán en inglés lo mismo que las pruebas escritas.

**Evaluación y criterios de calificación**

En 3º de ESO, se realiza una prueba similar por cada tema, añadiendo una pregunta oral por valor de un punto. En la prueba escrita habrá más cuestiones donde el alumno deberá aportar explicaciones o razonamientos.

 Habrá también una recuperación por cada trimestre, y la nota de cada uno será en un 80% la media de los controles y un 20% actitud y tareas.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA BILINGÜE EN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO.**

1. Conocer el vocabulario básico de cada unidad didáctica.
2. Poder comprender textos escritos con una forma gramatical sencilla.
3. Poder escribir y expresar verbalmente lo aprendido, utilizando frases cortas y sencillas.
4. Iniciarse en el lenguaje científico, de cara a una posible formación científica en el futuro.
5. Poder elaborar un esquema gráfico de cualquier unidad didáctica del temario, disponiendo de los recursos lingüísticos necesarios para ello.
6. Conocer el lenguaje básico necesario para “poder describir algo”, “poder clasificar algo”, “poder resumir algo”, etc.
7. Poder expresarse en inglés para describir fenómenos actuales, como “efecto invernadero”, “calentamiento global” o “lluvia ácida”. A su vez, poder entenderlos al oír hablar de ellos en cualquier medio de comunicación. (Conocer los términos clave)
8. Familiarizarse con el lenguaje de clase utilizado por el profesor cotidianamente. Entender todas sus instrucciones en la lengua extranjera (*language management*)
9. Saber formular preguntas sencillas en inglés y también poder contestarlas.
* **Cultura científica 4º ESO**

Como en los casos anteriores, los contenidos y estándares son los mismos respecto a las asignaturas no bilingües.

 En 4º de ESO se hará, como en los otros casos, una prueba en cada tema si bien constará de preguntas con respuesta múltiple que el alumno deberá escoger. Como actividad o proyecto trimestral los alumnos deberán de preparar una presentación powerpoint en lengua inglesa que versará sobre los temas: el universo, la salud y la enfermedad y el medio ambiente. En ellas se valora la expresión, la forma de presentación, los contenidos, etc. El 80% de la nota serán las pruebas escritas y el 20% la presentación powerpoint.

* 1. **ESTÁNDARES EVALUABLES ESENCIALES**

 Respecto a la ESO, se han señalado los siguientes estándares evaluables esenciales, que con los estándares que consideramos los estrictamente necesarios para aprobar las asignaturas correspondientes de biología.

 Serán éstos los que serán seleccionados en el caso de un confinamiento estrictor debido a la Covid 19 , según lo indicado en éste último punto de la programación.

|  |
| --- |
| Biología y Geología. 1º ESO |
| Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica |
| 2.1. Busca, selecciona e interpreta información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.2.3. Utiliza información de carácter científico para argumentar y formarse una opinión propia. |

|  |
| --- |
| Bloque 2. La Tierra en el Universo |
|  2.1. Indica los componentes del Sistema Solar describiendo sus características generales.2.2. Expone las concepciones más importantes que se han tenido del Sistema Solar a lo largo de la historia.3.1. Clasifica los planetas según su posición en el sistema solar relacionándola con sus características.4.1. Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.5.1. Relaciona la existencia del día y la noche y las estaciones con los movimientos de la Tierra, yargumenta su influencia sobre la vida.5.2. Interpreta correctamente en gráficos y esquemas fenómenos como las fases lunares, las mareas y los eclipses, relacionándolos con la posiciónrelativa de la Tierra, la Luna y el Sol.6.1. Describe las capas de la Tierra e indica sus materiales (atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera).6.2. Describe las características de la corteza, el manto y el núcleo relacionándolas con su ubicación.7.1. Diferencia minerales y rocas según sus propiedades y características.8.1. Describe la estructura y composición de la atmósfera.8.2. Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.8.3. Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.9.1. Relaciona la contaminación atmosférica con el deterioro del medio ambiente y propone acciones y hábitos que contribuyan a su solución.9.2. Identifica las actividades humanas que aumentan el efecto invernadero y destruyen la capa de ozono.12.1. Analiza la distribución del agua en la Tierra.12.2. Describe el ciclo del agua y lo relaciona con los cambios de estado.13.1. Describe los usos del agua y justifica su gestión sotenible, enumerando medidas concretas individuales y colectivas.13.2. Relaciona problemas de contaminación del agua con las actividades humanas y hace propuestas de  mejora.15.1. Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra. |

|  |
| --- |
| Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra |
| 1.1. Determina las características que diferencianlos seres vivos de la materia inerte y reconoceque los seres vivos están constituidos por células.2.1. Establece las analogías y diferencias básicasentre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.3.1. Explica y diferencia las funciones vitales.3.2. Contrasta la nutrición autótrofa y la heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas.3.3. Distingue entre reproducción sexual y asexual.5.2. Explica el concepto de especie y aplica la nomenclatura binomial5.3. Relaciona animales y plantas comunes con su grupo taxonómico aplicando criterios de clasificación.6.1. Caracteriza los reinos y clasifica organismos comunes justificándolo.8.1. Describe las características de los principales grupos de invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos.8.2. Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen.8.3. Describe las características de los grupos de vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos.8.4. Asigna ejemplares comunes de vertebrados a la clase a la que pertenecen.9.1. Describe las principales características morfológicas y funcionales de Musgos, Helechos, Gimnospermas y Angiospermas.9.2. Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de los seres vivos.10.1. Pone ejemplos de determinadas adaptaciones de animales y plantas y las justifica.11.1. Identifica especies de plantas y animales en peligro de extinción o endémicas. |

|  |
| --- |
| Bloque 4. El relieve terrestre y su evolución |
| 2.1. Enumera los agentes geológicos externos.2.2. Describe y diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve. 2.3. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad.3.1. Analiza los procesos de erosión, transporte y sedimentación de las aguas superficiales y los relaciona con las formas más características.4.1. Explica la dinámica de las aguas subterráneas y analiza su importancia y los riesgos de susobreexplotación.5.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica y justifica algunasformas resultantes características.6.1. Asocia la acción del viento con los ambientes donde actúa e identifica justificadamente las formas de erosión y los depósitos máscaracterísticos.7.1. Analiza la dinámica glaciar e identifica y razonalas formas de erosión y depósito resultantes.9.1. Indaga el paisaje de su entorno e identifica los factores que han condicionado su modelado.11.1. Describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.11.2. Describe cómo se origina la actividad volcánica y relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.12.1. Justifica la distribución planetaria de volcanes y terremotos. |
|  |

|  |
| --- |
| Bloque 5. Proyecto de investigación. |
| 3.1. Selecciona y utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC para la elaboración y presentación de susinvestigaciones.4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual ygrupal.5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humanaspara su presentación y defensa en el aula. |

|  |
| --- |
|  Biología y Geología. 3º ESO |
|  Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica |
| 2.1. Busca, selecciona e interpreta información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes. |

|  |
| --- |
|  Bloque 2. Las personas y la salud. Promoción de la salud |
| 1.2. Describe la célula animal, reconociendo las principales estructuras celulares y sus funciones.1.3. Relaciona las diferentes morfologías de las células humanas con su función.2.1. Distingue los principales tejidos que conforman el cuerpo humano y los asocia con su función.4.1. Clasifica las enfermedades infecciosas y no infecciosas, describiendo las causas de los principales tipos.4.2. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud y propone ideas para promover hábitos de vida saludables a nivel individual y colectivo.5.1. Reconoce las enfermedades infecciosas más frecuentes relacionándolas con sus causas.5.2. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas y sus tratamientos.5.3. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas.6.1. Explica el funcionamiento básico del sistema inmune.6.2. Justifica el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades infecciosas.8.1. Establece las diferencias entre nutrición y alimentación.8.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo.10.1. Describe los principales trastornos de conducta alimenticia y argumenta la influencia de la sociedad sobre ellos.11.1. Identifica y describe los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor.12.1. Explica los procesos de ingestión, digestión,absorción y egestión.12.2. Describe las funciones del aparato circulatorio y analiza la circulación sanguínea.12.3. Detalla la ventilación pulmonar y analiza el intercambio gaseoso, relacionándolo con la respiración celular.12.4. Explica la excreción relacionándola con la de actividad celular y describe el proceso formación de la orina.14.1. Explica las enfermedades más frecuentes de los aparatos y sistemas implicados en la nutrición, analizando sus causas y modos de prevención.15.2. Explica y compara el modo de acción de los sistemas nervioso y endocrino en la coordinación humana.15.3. Reconoce las partes de la neurona y explica la sinapsis.17.1. Enumera y localiza las glándulas endocrinas asociándolas con las hormonas segregadas y su función.18.1. Relaciona algunas alteraciones hormonales con diferentes patologías.21.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos y las relaciona con sus causas, factores de riesgo y prevención.22.1. Describe las alteraciones producidas por el consumo de drogas.24.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.24.2. Analiza las relaciones funcionales entre huesos y músculos e indica otras funciones.25.1. Diferencia entre sexualidad y reproducción y analiza los acontecimientos asociados a la respuesta sexual humana.26.1. Identifica los órganos del aparato reproductor masculino y femenino especificando su función.27.1. Describe las etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.28.1. Clasifica y compara los distintos métodos de anticoncepción humana.28.2. Describe las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.30.1. Debate y defiende responsablemente su sexualidad y respeta la de las personas que le rodean. |

|  |
| --- |
|  Bloque 3. Los ecosistemas |
| 1.1. Define ecosistema e identifica sus componentes.1.2. Analiza y representa cadenas y redes tróficas.3.2. Describe las características de algunos ecosistemas acuáticos y terrestres.5.1. Propone y justifica medidas para la conservación del medioambiente.6 .2. Explica la importancia del suelo e indica los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida. |
| Bloque 4. Proyecto de investigación |
| 3.1. Selecciona y utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC para la elaboración y presentación de sus investigaciones.4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humanaspara su presentación y defensa en el aula. |

|  |
| --- |
| Biología y Geología. 4º ESO |
| Bloque 1. La evolución de la vida |
| 1.1. Compara la célula procariota y eucariota, la animal y la vegetal, reconociendo la función de los orgánulos celulares y relaciona lamorfología celular con su función.2.1. Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las distintas etapas del ciclo celular.3.1. Reconoce las fases de la mitosis y la meiosis,diferenciando ambos procesos.7.3. Argumenta la relación entre las mutaciones y la evolución.8.1. Reconoce los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres.9.1. Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.11.1. Diferencia técnicas de trabajo en ingeniería genética: ADN recombinante y PCR.14.1. Expone las principales pruebas de la evolución de las especies.14.2. Distingue entre lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.15.1. Establece la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.17.1. Reconoce y describe las fases de la hominización. |

|  |
| --- |
| Bloque 2. Ecología y medio ambiente  |
| 1 .1 Define ecosistema y analiza los componentes que lo integran ilustrando las relaciones entre ellos.1. 2. Diferencia los factores que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado. 3.1. Reconoce los factores limitantes en diferentes ecosistemas. 5.1. Distingue entre cadena y red trófica e identifica los niveles tróficos que las integran. 5.2. Describe la transferencia de materia en el ecosistema justificando su naturaleza cíclica. 5.3. Describe la transferencia de energía en el ecosistema explicando las pérdidas energéticas producidas en cada nivel trófico. 6.1. Justifica el tipo de relación intra o interespecífica en ejemplos concretos. 7.1. Explica el concepto de sucesión ecológica poniendo ejemplos. 8.1. Argumenta sobre las actuaciones humanas que tienen una influencia negativa sobre los ecosistemas: contaminación, desertización,agotamiento de recursos...9.1. Justifica la importancia de las energías renovables para el desarrollo sostenible. |

|  |
| --- |
| Bloque 3. La dinámica de la Tierra |
| 1.1. Analiza y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra. 2.1 . Relaciona el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la isostasia y la tectónica de placas.3.1. Describe las pruebas de la deriva continental.3.2. Expresa algunas evidencias de la expansión del fondo oceánico.6.1. Explicar el origen de los arcos de islas, los orógenos térmicos y los orógenos de colisión.7.1. Analiza el origen y evolución del relieve como resultado de la interacción entre los procesos geológicos  internos y externos.9.2. Resuelve problemas simples de datación relativa, aplicando los principios de superposición de estratos, superposición de procesos y correlación.11.1. Relaciona los fósiles guía más característicos con su era geológica. |

|  |
| --- |
| Bloque 4. Proyecto de investigación |
| 3.1. Selecciona y utiliza diferentes fuentes deinformación, apoyándose en las TIC para laelaboración y presentación de sus investigaciones.4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual ygrupal.5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humanaspara su presentación y defensa en el aula. |

|  |
| --- |
| **Cultura Científica. 4º de ESO** |
| **Contenidos** | **Criterios de Evaluación** | **Estándares de aprendizaje evaluables** | **E** | **CC** | **TEMP** |
| **Bloque 1: Procedimientos de trabajo** |
| * 1. Analiza un texto científico, valorando de forma crítica su contenido.
	2. Presenta información sobre un tema tras realizar una búsqueda guiada de fuentes de contenido científico, utilizando tanto los soportes tradicionales como Internet.
	3. Analiza el papel que la investigación científica tiene como motor de nuestra sociedad y su importancia a lo largo de la historia.
	4. Señala los acontecimientos científicos que han sido fundamentales para el conocimiento actual que se tiene del Universo.
	5. Describe las diferentes teorías acerca del origen y evolución del Universo, en particular la Teoría del Big Bang, explicando los argumentos que la sustentan.
	6. Describe la organización del Universo conocido y sitúa en él el Sistema Solar.

3,2 Determina, con la ayuda de ejemplos, los aspectos más relevantes de la Vía Láctea.3,3 Justifica la existencia de la materia oscura para explicar la estructura del Universo.1. Señala los acontecimientos científicos que han sido fundamentales para el conocimiento actual que se tiene del Universo.
2. Describe las diferentes teorías acerca del origen y evolución del Universo, en particular la Teoría del Big Bang, explicando los argumentos que la sustentan.
3. Describe la organización del Universo conocido y sitúa en él el Sistema Solar.
4. Justifica la existencia de la materia oscura para explicar la estructura del Universo.
5. Distingue las fases de la evolución de las estrellas y describe en cuál de ellas se encuentra nuestro Sol.

Explica la formación del Sistema Solar y describe su estructura y características principales. |

**8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRACURRICULARES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ACTIVIDAD | CURSOS | FECHA PREVISTA | DURACIÓN | OBSERVACIONES |
| **Visita al centro de investigación agropecuaria “El Chaparrillo” (C. Real)** | 1º A, B y C | 1er Trimestre o comienzos del 2º Trimestre | 1 día (salida a las 8:30, vuelta a las 16:30 aproximadamente) | Esta actividad está sujeta a la disponibilidad del propio centro de investigación. |
| **Testing** fotográfico en los alrededores de Puertollano | 4º A y B (alumnos de Biología)1º Bach (alumnos de Biología) 2º Bach (CTM) | 2º Trimestre(abril-mayo) | 1 mañana |  |
| **Visita a la planta de RSU de Almagro** | 3º E.S.O. | 2º o 3er Trimestre | 1 mañana |  |
| **Excursión a Sevilla y Doñana** | 2º Bach | 2º Trimestre  | 4 días (sólo 1 lectivo) |  |

**9. PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO ENTRE LAS EVALUACIONES ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA**

1. **Alumno que haya suspendido asignaturas del departamento en la convocatoria ordinaria** –En el aula, este alumno debe estar trabajando la asignatura y en él se centrará preferentemente la atención del profesor. El día de la convocatoria ordinaria este alumno ha de recibir un plan de trabajo para superar la asignatura suspendida. A ese plan de trabajo es a lo que este alumno debe dedicarse.
2. **Alumno que haya suspendido asignaturas no impartidas por el departamento en la convocatoria ordinaria.** - Este alumno debe trabajar, sin interferir en el desarrollo de la clase en la que se encuentre, como si estuviera, por ejemplo, en una biblioteca, aquellas asignaturas que tiene suspendidas, siguiendo, lógicamente, el plan de trabajo que se le haya establecido.
3. **Alumno que tiene todo aprobado en la convocatoria ordinaria.** Cuando esté en el aula, este alumno debe realizar aquellas actividades de ampliación que se hayan programado para su asignatura o bien lo que el profesor estime conveniente, que por ejemplo, puede ser, una labor de tutorización del trabajo que están desarrollando sus compañeros suspendidos, siempre bajo la supervisión del profesor.

Desde el Departamento se han propuesto actividades dirigidas al alumnado en general del centro y actividades de carácter específico enfocadas a su realización por parte de los alumnos en el aula relacionadas con las materias del Departamento de Biología y Geología.

En la siguiente tabla se indican las actividades de carácter general propuestas por el Departamento para el alumnado que apruebe la materia en la convocatoria ordinaria de junio y que se desarrollarán hasta la evaluación extraordinaria de junio.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Denominación de la actividad** | **Descripción de la actividad** | **Nivel al que va dirigido** | **Duración aproximada** |
| **Réplicas de fósiles** | Se proyectará el vídeo “Gea y los fósiles” y después se harán réplicas de fósiles de escayola | 1º ESO | 2 horas |
| **Pasapalabra** | Se utilizarán conceptos relacionados con las materias del Departamento | 1º, 3 º y 4º ESO | 2 horas |
| **Ruta de senderismo**  | Visita por los alrededores de Puertollano para observar la vegetación y la fauna | Todos los niveles | Toda la mañana |
| **Itinerario botánico** | Identificación de especies vegetales de los alrededores del instituto | Todos los niveles | 1 hora |
| **Documentales de carácter científico** | Visionado de documentales relacionados con las ciencias naturales | Todos los niveles | 1 hora/documental |

1. **PLAN DE CONTINGENCIA ANTE LA COVID 19**

 Se plantean tres escenarios posibles: presencial, semipresencial y virtual (telemático).

 En los dos primeros, se harán los exámenes presenciales, dejando en el segundo caso las clases telemáticas para actividades sugeridas, además de posibles intervenciones por videoconferencia o de clases grabadas.

En el tercer escenario, más restrictivo, la enseñanza se centrará en los estándares evaluables que consideramos básicos o esenciales, ya indicados anteriormente en este documento, y la evaluación versará sobre los mismos. La calificación tendrá en cuenta las pruebas realizadas en un tiempo limitado, considerándolas en un 80%, que ocasionalmente, en los cursos más avanzados, si procede, y siempre que fuera posible podrán ser mediante videoconferencia. El 20% restante versará sobre ejercicios sugeridos, con un plazo concreto de realización, y deberán ser reenviados hechos en dicho plazo, aspecto que quedará claro ante el alumno, ofreciéndole diferentes formas de contacto con vistas a solventar posibles dificultades asociadas a la brecha digital o a otras debidamente justificadas inherentes al alumno.

 Para todos los alumnos pendientes se aplicará el mismo porcentaje y las mismas consideraciones en el tercer escenario, considerando las pruebas con tiempo limitado y las actividades sugeridas.

 Dichos porcentajes y circunstancias asociadas al proceso de evaluación serán lógicamente modificadas en función del momento y condiciones en las que se de este escenario, valorándose en mayor medida siempre las pruebas presenciales y los ejercicios y trayectoria correspondientes a la enseñanza regular, más tangible y constatable para el profesor que la enseñanza telemática, si bien, como es lógico, se respetará y seguirá la legislación vigente y las instrucciones enviadas por las instituciones educativas de la comunidad autónoma a este respecto.