OTROS ASPECTOS DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

DEPARTAMENTO: CIENCIAS DE LA NATURALEZA

IES Jiménez de la Espada

Curso: 2024/25

MATERIA: ANATOMÍA APLICADA 1º DE BACHILLERATO

1. INTRODUCCIÓN

La materia de Anatomía Aplicada pretende aportar los conocimientos científicos que permitan comprender el cuerpo humano y su motricidad, no solo desde el punto de vista de la salud y el bienestar físico, sino también en relación con las manifestaciones artísticas y deportivas.

Con la Anatomía Aplicada se contribuye al desarrollo de las ocho competencias clave. Esta materia abarca áreas científicas muy diversas tales como anatomía, fisiología, ciencias de la actividad física, medicina, biomecánica, que se ocupan del estudio del cuerpo humano y de cómo estas estructuras permiten el movimiento y las expresiones corporales que son la base de las manifestaciones artísticas. A la vez se fomentarán las distintas competencias clave necesarias para alcanzar su madurez física e intelectual (emprendimiento, uso responsable de las tecnologías digitales, hábitos de lectura y comunicación, en castellano y otras lenguas. Impregnándolo todo, se potencia la tolerancia, la solidaridad y la cooperación, la preocupación por su estado de salud físico y mental.

Con esta materia se pretende concienciar al alumnado de la importancia de conocer su cuerpo, no solo para prevenir la aparición de ciertos procesos patológicos sino también, para conocer la aplicación del conocimiento sobre el funcionamiento y regulación del cuerpo humano a la práctica deportiva y a la expresión corporal artística.

2.- DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

La metodología será activa, comunicativa y participativa, facilitando el aprendizaje tanto individual como colectivo. Con esta materia se pretende contribuir al desarrollo de competencias STEM (Ciencias, Tecnologías y Matemáticas). Asimismo, se pretende concienciar al alumno sobre la importancia de conocer su cuerpo no sólo para prevenir enfermedades sino también, para conocimiento de su regulación y el desarrollo en actividades deportivas y artísticas.

Principios metodológicos:

1. Para tener éxito y conseguir un aprendizaje significativo, partimos de los conocimientos previos del alumnado.
2. Enfoque holístico de la materia
3. Selección y desarrollo de los saberes básicos bajo un planteamiento didáctico que incluye:
 - Resolución de cuestiones
 - Elaboración de informes
 - Uso de medios audiovisuales que refuercen los contenidos
 - Proposición de trabajos grupales que tengan que planificar, desarrollar y exponer.De manera general y para todos los alumnos de todos los niveles, se potenciará el uso de internet y medios audiovisuales.

En cada una de las tres evaluaciones, se planteará a los alumnos situaciones de aprendizaje, apoyándonos en su interés, de manera que puedan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias.

Las Situaciones de aprendizaje se realizarán a través de tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de la vida cotidiana, de forma creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la reflexión crítica y la responsabilidad. Estas actividades se plantearán en diferentes agrupamientos (desde individual a pequeños grupos, en los que aprendan a distribuir el trabajo, a responsabilizarse de la parte que les corresponda).

Esta materia se presta a trabajos sobre hábitos saludables (qué comer, cómo comer, cómo realizar ejercicio), en definitiva, como mantener nuestro cuerpo evolucionando y sano.

3.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Las diferencias individuales se aprecian a través de los distintos puntos de partida y ritmos de aprendizaje, de las necesidades específicas, de los intereses y de los diferentes grados de desarrollo de las competencias cognitivas y comunicativas.

Con el fin de atender a la diversidad de intereses, capacidades y necesidades del alumnado, se seleccionan contenidos y actividades diferentes según el grado de dificultad. Esta selección, junto con el uso de otros recursos (bibliográficos, audiovisuales, laboratorios, contacto con el entorno, TIC, etc.), permitirá que, partiendo de su nivel, se acorte progresivamente su desfase curricular conforme se consoliden los aprendizajes anteriores y se refuercen los nuevos que vaya adquiriendo. Para atender esta diversidad se proponen las siguientes medidas:

- Graduar los aprendizajes para pasar de lo sencillo a lo más complejo
- Diversificar las actividades con diferentes grados de dificultad
- Iniciar el aprendizaje a partir de los conocimientos previos
- Uso de la información de la evaluación inicial para tomar las diversas situaciones de aprendizaje.

En Bachillerato no es obligatorio la realización de los PAPs, no obstante, se intentará responder a las distintas inquietudes y capacidades del alumnado. Este curso, en el grupo no hay ningún alumno con AACC relacionadas con la materia de Anatomía Aplicada. Se harán propuestas de tareas adaptadas a sus características y contando con la ayuda del grupo de profesores del Departamento de Orientación si fuese necesario.

4.- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

El departamento de Ciencias Naturales no dispone de una gran dotación de medios materiales.

Disponemos de Laboratorio con pizarra tradicional y digital. Disponemos de un número razonable de microscopios ópticos, material de disección, los colorantes más habituales, colecciones de minerales, rocas y fósiles, etc.

Este curso el grupo está formado por 11 alumnos, lo que permitirá la realización de prácticas de laboratorio, utilizaremos de forma habitual apoyo informático para mostrar aquellos aspectos de la asignatura que lo requieran.

Entre el Departamento y el laboratorio disponemos de un pequeño espacio que en ocasiones utilizamos de clase y en la cual existe desde este curso una Pizarra Digital, que va a permitir mejorar de forma importante las condiciones del departamento.

Al Centro acaba de llegar material informático, permitiendo una mejora cuantitativa y cualitativa tanto para el profesorado, para sus explicaciones, como para los alumnos, que en determinados momentos del curso deberán exponer sus trabajos de investigación y recopilación de información.

En este nivel y para esta asignatura, **no se ha elegido ningún libro**. La profesora responsable de ella elabora los materiales que va subiendo al Aula Virtual. Para su elaboración dispone de varios libros publicados de la materia, como de información que obtiene de diferentes fuentes de internet.

Se utilizan Power Point elaborados previamente y que sirven a la profesora en la explicación de la materia. Como se trata de Bachillerato, es necesario que aprendan a escuchar, comprender y que sean capaces de ir tomando apuntes de las explicaciones, así como establecer una conversación fluida y de cierto nivel, en la que el alumno va preguntando aquellas cosas que no comprende o confirmando aquellas que sí que entiende. Es importante que el alumno utilice con soltura el lenguaje escrito y sea capaz de explicarse en sus escritos e intervenciones orales.

Disponemos en el centro de aulas de informática a las que acudir en momentos concretos del curso para buscar información, ampliando conocimientos, buscando en enlaces que la profesora indique.

Contamos con el Aula Virtual que utilizamos como herramienta para transferencia de información entre los alumnos y la profesora.

5.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Es normal que a lo largo del curso se planteen actividades complementarias y extraescolares que suelen ser un aliciente para los alumnos. Entre ellas, podemos destacar algunas:

- Exposiciones temporales que puedan ser de interés para estos alumnos, podremos considerar su realización, por todos o parte de estos alumnos.
- También se ha recogido, por si fuera oportuno, la visita a la Osteoteca de la Facultad de Medicina (Universidad de Murcia)
- Museo de la Facultad de Veterinaria (Universidad de Murcia)

6. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Cada vez que sea adecuado se debatirá, de forma abierta, relajada y responsable aquellos temas que tengan que ver con la materia y las situaciones cotidianas con ella relacionadas, y obtener un aprendizaje para el futuro.

7. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Los acuerdos adoptados por el Departamento de Ciencias Naturales son los siguientes:

- Agrupamiento de los saberes básicos en función de las competencias específicas. Los saberes básicos se han distribuido, de forma adecuado, a lo largo de los tres trimestres del curso.
- En cada trimestre se obtendrá una nota, con valor informativo, que será la media aritmética de los exámenes realizados a lo largo del trimestre y que representa el 90% de ella. El 10% restante será obtenido con las actividades que se solicitarán al alumno relacionadas con la materia.
- La calificación final será la media aritmética de las tres evaluaciones.

En este nivel tras cada evaluación, los alumnos podrán recuperar la materia si no han alcanzado una nota igual o superior a 5. La evaluación se considerará superada si el alumno obtiene en el examen una nota igual o superior a 5.

En aquellos casos que no sea posible evaluar a algún alumno, por causa justificada (enfermedad o incorporación tardía), podremos:

Si el alumno llega antes de las fechas marcadas como tope para evaluación, realizará las pruebas para la obtención de su calificación

Si la incorporación del alumno es posterior a la fecha tope, se le pondrá la nota resultante de la evaluación de los contenidos evaluados y con posterioridad se examinará de los contenidos que le faltan.

En el caso de no tener contenidos evaluados para su calificación, se le calificará de insuficiente y hará una prueba de los contenidos del trimestre después de la evaluación.

- Para los alumnos de incorporación tardía y, por tanto, sin posibilidad de aplicar la evaluación continua al haber perdido más de un 30% de faltas de asistencia (justificadas o no), realizarán un único examen que incluirá preguntas de los contenidos evaluados no superados con una prueba escrita y que se realizará antes de que finalice el curso.
- Los resultados de la evaluación de las materias que se cursan en Bachillerato se expresarán mediante calificaciones numéricas, de cero a diez sin decimales. Cuando en

la aplicación de los criterios de calificación se obtengan puntuaciones que incluyan decimales, se redondeará al entero más próximo.

- Errores de ortografía, presentación y caligrafía: se podrán penalizar, a criterio del profesor, bajando hasta en un punto completo la nota total del examen.
- Durante la realización de las pruebas no se podrán portar los siguientes elementos: teléfono móvil, reloj inteligente o pulseras, cualquier otro dispositivo de telecomunicación o almacenamiento de datos. La tenencia de algunos de estos elementos (encendidos o apagados) una vez iniciado el examen, o la utilización de cualquier medio fraudulento, dará lugar a la anulación completa de la prueba.
- Durante la realización de los exámenes el alumno/a deberá tener completa y continuamente despejados y visibles los pabellones auditivos. En caso contrario supondrá la imposibilidad de realizar el examen y, de haberse iniciado, su anulación.

Para el cálculo de la nota se considerará un 10% de la producción del alumno y un 90% de las pruebas escritas.

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE.

Al finalizar la evaluación se analizarán los resultados de cada grupo de alumnos y se compararán con el resto de las asignaturas del grupo y con los de la misma asignatura de otros grupos del mismo nivel. En función de la desviación, se revisarán todas las notas y circunstancias que hayan llevado a la situación de desviación, se analizarán las circunstancias y se buscará la justificación. Para finalizar se introducirán las convenientes propuestas de mejora, que podrán corresponderse con aspectos prácticos de la materia o metodológicos.

9. MEDIDAS DE FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA EXPRESIÓN ESCRITA Y ORAL

En esta asignatura, podemos recurrir a:

- Análisis exhaustivo de enunciados de cuestiones y problemas para hallar solución razonada.
- Análisis de textos científicos
- Usar lecturas introductorias para inicio o finalización de las distintas unidades didácticas.
- Favorecer la lectura en común
- Usar artículos referidos a la materia para establecer comentarios y debates.
- Uso de exposiciones y corrección de actividades y trabajos por parte de los alumnos.
- Recomendación de lecturas de revistas científicas de divulgación social.
- Lecturas de ampliación en los aspectos más interesantes de las diferentes unidades didácticas.
- Exposición oral y escrita de trabajos individuales o en grupo
- Expresión adecuada oral y escrita de los aprendizajes, utilizando un vocabulario proceso.
- Lectura comprensiva y comunicación verbal de las explicaciones del libro.

10. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La prueba extraordinaria de junio se elaborará a partir de los contenidos evaluados, mediante prueba escrita. Se calificará siguiendo la escala 0-10. El resultado de la evaluación extraordinaria de junio será la calificación obtenida en la prueba escrita.

Los alumnos ACNEEs realizarán un examen especial, elaborado con la materia específica, que recoja los contenidos y criterios correspondientes a los planes de actuación personalizados.

11. PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS QUE TENGAN PENDIENTE LA MATERIA DE AÑOS ANTERIORES.

Este curso no tenemos alumnos con esta asignatura pendiente, ni alumnos que estén repitiendo curso. Pero puede llegar algún alumno de incorporación tardía que llegue con la asignatura pendiente, y en ese caso:

Los contenidos del curso serán evaluados mediante prueba escrita, en base a los contenidos que aparecen en esta programación.

Para la recuperación realizarán dos exámenes parciales que se calificarán siguiendo la escala numérica de 0-10. Los contenidos se repartirán entre estos dos exámenes y si no obtienen una nota igual o mayor a 5, tendrán la oportunidad de realizar un examen final en la que se incorporarán preguntas de toda la materia. La información sobre qué materia entra en cada uno de los exámenes esta determinada ya, y se ha informado a los alumnos que a día de hoy conocemos que tienen la misma suspena.

El resultado y seguimiento de los alumnos será responsabilidad de la jefa de departamento, que estará en contacto desde principio de curso con ellos, y a quién podrán preguntar todas las dudas que les tengan. Aunque en caso de duda, ésta podrá requerir la ayuda de sus compañeros de departamento.

MATERIA: BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CC AMBIENTALES

1º BACHILLERATO

1. INTRODUCCIÓN

La materia de Biología, Geología y CC Ambientales se orienta a la consecución y mejora de seis competencias específicas propias de las ciencias: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar y evaluar críticamente información científica; aplicar los métodos científicos en proyectos de investigación; resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales; promover iniciativas relacionadas con la salud y la sostenibilidad y analizar el registro geológico.

Esta materia favorece el compromiso responsable del alumno con la sociedad a nivel global al promover los esfuerzos para lograr un modelo de desarrollo sostenible (competencias STEM y ciudadana) que contribuirá a la mejora de la salud y la calidad de vida y a la preservación del patrimonio natural y cultural. También busca estimular la vocación científica en el alumnado.

Los criterios de evaluación son, junto con las competencias específicas, uno de los elementos curriculares esenciales, pues permiten valorar la adquisición y desarrollo de las competencias específicas a través de los saberes básicos, integrados por conocimientos, destrezas y actitudes.

2. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

La metodología a utilizar será activa y participativa. Esta metodología activa favorece la participación del alumno. Se intercalan explicaciones teóricas con actividades y se fomentan las preguntas de éstos para aclarar posibles dudas con el objetivo de facilitar la interacción alumno-profesor. Siempre que sea posible se trabajará con situaciones reales de la vida cotidiana relacionadas con los contenidos. Se reforzará la adquisición de la competencia digital y la de aprender a aprender.

3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se procurará facilitar, en la medida de lo posible, la atención que cada alumno necesite según sus características.

Aunque este año no es necesario realizar los PAPs de los alumnos de bachillerato sí que se tendrá en cuenta la sintonía de la materia con determinados aspectos que pueden poner a los alumnos en determinadas Situaciones de Aprendizaje para ayudarles a conseguir una mejor consecución de los criterios de evaluación que determinan la obtención de las competencias específicas.

Bachillerato es un nivel con un aumento importante de las dificultades, tanto en contenidos como en el ritmo en el que se explican, de manera que hay que estar pendiente de la evolución de los alumnos de forma individualizada y procurar que cada alumno desarrolle su máximo potencial.

4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- Libro de texto, seleccionado por los miembros del departamento: "Biología, Geología y CC Ambientales" de Editorial Mac Graw Hill.
- TICs , a partir de este año disponemos en las aulas de Pizarras Digitales que van a permitir más fluidez en las explicaciones y exposiciones, tanto del profesor como del alumnado.

5. RELACIONES DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR

- Exposiciones, salidas y charlas itinerantes relacionadas con contenidos de la materia
- Visita a la Osteoteca de la Facultad de Medicina. Universidad de Murcia.
- Visita a la UPCT (actividades que la universidad va presentando a lo largo del curso)

6. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Los temas transversales se trabajarán relacionándolos con determinados contenidos y aprovechando momentos que lo propicien como temas de actualidad, situaciones producidas en el aula, en el Centro, etc., y relacionándolos con situaciones de la vida cotidiana.

El propio libro de texto proporciona actividades relacionada con situaciones de aprendizaje que guardan relación con los distintos temas del curso y que podemos realizar para completar el aprendizaje.

7. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO.

La evaluación será activa, sumativa y continua.

Se evaluarán en cada trimestre los contenidos correspondientes de los que se obtendrá la calificación de cada evaluación. La calificación de la evaluación final se obtendrá teniendo en cuenta las calificaciones de la totalidad de los criterios de evaluación del curso.

Si el alumno no consigue aprobar la materia por evaluaciones, puede realizar un examen global en la Evaluación Ordinaria y si, de todas formas, en esta ocasión tampoco lo aprueba, todavía le queda una opción más, la Evaluación Extraordinaria.

La manera de evaluar y obtener la nota de cada evaluación será hallando la media aritmética de los exámenes parciales de cada evaluación. Habrá examen de recuperación que incluirá toda la materia del trimestre.

La nota final será la media aritmética de los tres trimestres. Si la nota es de 5 o más, el alumno habrá superado la materia. En caso contrario tendrá que realizar un examen global, de toda la materia y alcanzar la nota mínima necesaria para aprobar.

Para obtener la nota de cada evaluación se hará un cálculo en el que el valor de las pruebas escritas se corresponde con el 90%, y la producción del alumno supondrá un 10%.

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

Al finalizar cada evaluación se hará un análisis de los resultados comparando los resultados de cada grupo con los de otros grupos del mismo nivel y con los de otras asignaturas del mismo grupo.

En función de la desviación de los resultados, se hará una justificación y se introducirán y aplicarán las medidas de mejora que consideremos oportunas o que el momento permita aplicar.

9.- MEDIDAS PREVISTAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LA LECTURA Y LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

Se considerará absolutamente necesario que algunos de los trabajos que realicen los alumnos sean a mano, es importante que éstos puedan mejorar su ortografía y escritura, cada vez les resulta más difícil la expresión escrita y cometen más faltas de ortografía.

Será una tarea común el leer en voz alta enunciados de actividades, párrafos con información concreta del libro de texto o cualquier otro libro que el profesor lleve a clase.

Se mandarán trabajos de investigación que requieran la lectura de artículos, textos, etc. y procuraremos que los alumnos, tan acostumbrados a acudir solo a información de internet, sean capaces de discernir entre información verídica y falsa.

Se podrán hacer exposiciones de trabajos al resto de compañeros (el ejercicio de memorizar para realizar esas exposiciones va a ser muy positivo como estrategia para ampliar conocimientos), debates y resolver cuestiones en voz alta, buscando agilidad en las respuestas.

10.- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La prueba extraordinaria de junio se realizará mediante prueba escrita con los contenidos seleccionados. Se calificará siguiendo la escala 0-10. El resultado de la evaluación extraordinaria de junio será la calificación obtenida en la prueba escrita.

Los alumnos ACNEEs realizarán un examen especial, elaborado con la materia específica, que recoja los contenidos y criterios correspondientes a los planes de actuación personalizados.

11. PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS QUE TENGAN PENDIENTE LA MATERIA DE AÑOS ANTERIORES.

Este curso tenemos cuatro alumnos con esta asignatura pendiente. Además, podría llegar algún alumno de incorporación tardía que llegue con la asignatura pendiente, y en ese caso:

Para la recuperación realizarán dos exámenes parciales que se calificarán siguiendo la escala numérica de 0-10. Los contenidos se repartirán entre estos dos exámenes y si no obtienen una nota igual o mayor a 5, tendrán la oportunidad de realizar un examen final en la que se incorporarán preguntas de toda la materia.

Los alumnos que pudieran incorporarse, procedente de otros Centros, tendrán la oportunidad de realizar las pruebas escritas. Si les diera tiempo a realizar las dos pruebas, la nota sería la media

aritmética de ambas. De no llegar a tiempo, siempre podrá realizar un examen global de la materia correspondiente que aparece en esta programación. Cualquier alumno que llegara en estas circunstancias, deberá preguntar en el Departamento por como recuperar la asignatura.

El resultado del seguimiento de los alumnos será responsabilidad de la jefa de departamento, con quien estará en contacto desde principio de curso, y a quién podrán preguntar las dudas que le vayan surgiendo.

MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 4º ESO

1. INTRODUCCIÓN

La materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales se orienta a la consecución y mejora de seis competencias específicas propias de las ciencias. Se basan en interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar y evaluar críticamente información científica; aplicar los métodos científicos en proyectos de investigación; resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales; promover iniciativas relacionadas con la salud y la sostenibilidad y analizar el registro geológico.

La Biología, Geología y Ciencias Ambientales favorece el compromiso responsable del alumnado con la sociedad a nivel global al promover los esfuerzos para lograr un modelo de desarrollo sostenible que contribuirá a la mejora de la salud y la calidad de vida y a la preservación del patrimonio natural y cultural. Esta materia también busca estimular la vocación científica en el alumnado.

2. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

La metodología será activa, participativa y continua, facilitando el aprendizaje tanto individual como colectivo. Para tener éxito y conseguir un aprendizaje significativo, partimos de los conocimientos previos del alumno

Si irán proponiendo distintos tipos de actividades y estrategias para la mayor comprensión de la materia por parte del alumnado. Las explicaciones teóricas se alternarán con exposiciones por parte de los alumnos sobre cuestiones que se le propondrán para investigar.

Se utilizarán de forma habitual las situaciones de aprendizaje que aparecen en el libro de texto y algunas otras que tengan relación con los contenidos de las unidades didácticas: Herencia de las características faciales, Simulación de prueba de paternidad, Simulación del trabajo en un laboratorio de genética, etc. También se relacionarán los conocimientos con situaciones de la vida cotidiana.

3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Tomando como referencia los PAPs de aquellos alumnos que los tengan, se intentará responder a las distintas inquietudes, capacidades y necesidades del alumnado. Propuestas de tareas adaptadas a sus características y contando con la ayuda del grupo de profesores del Departamento de Orientación.

En este apartado nos referimos a alumnos con necesidades especiales, ya sea por carencia o por presentar en todo, o en algunas áreas del conocimiento, una capacidad especialmente desarrollada.

No obstante, todo alumno es susceptible de presentar inquietudes relacionadas con la materia que requieran, en algún momento, una atención especial, en estos casos las profesoras del Departamento procurarán dar respuesta a sus inquietudes de forma individualizada.

4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Dispones de:

- Libro de texto (versión papel y digital) Biología y Geología 4º ESO, Editorial Oxford
- Material de laboratorio: modelos anatómicos, material de disección, instrumental de laboratorio (vasos de precipitado, placas de Petri, tubos de ensayo...)
- TICs: Plataforma Virtual
- Correo electrónico

Usamos el material informático de que dispone el centro en todas las aulas, que nos permite fluidez en la búsqueda y manipulación de la información

Importante no dejar de lado el uso de papel y bolígrafo, que permita a los alumnos seguir escribiendo.

Cada vez es más complicado que los alumnos se expresen de forma adecuada y con una letra legible y sin faltas de ortografía. Además de que les cuesta poner por escrito ideas claras y concretas.

5. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR

- Exposiciones, charlas itinerantes y salidas que estén relacionadas con los contenidos de la materia y que surjan a lo largo del curso.
- Visitas al Campus de la UPCT y excursiones planificadas por esta Universidad.
- Replantación de árboles en Bosque Romano. Actividad que se realizará en colaboración con el Departamento de Educación Física.
- Jornada de Puertas Abiertas de la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia. Esta actividad, convocada por la Universidad, que seleccionada que Centros son los que pueden acudir, teniendo en cuenta si han acudido años anteriores.

6. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Los temas transversales se trabajarán relacionándolos con determinados contenidos, y aprovechando momentos que lo propicien como temas de actualidad, situaciones producidas en el aula, en el Centro, etc., y relacionándolos con situaciones de la vida cotidiana. Acorde con la materia de este nivel educativo se trabajarán todos los temas relacionados con los hábitos saludables.

7. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Los alumnos serán evaluados de los contenidos de la materia, valorando los aspectos que determinan los criterios de evaluación de la asignatura.

Esta evaluación se realizará con pruebas escritas, trabajo de laboratorio, exposiciones sobre temas concretos de la asignatura, trabajo diario del alumno, actitud en clase. **La nota se obtiene en cada evaluación** considerando un **80%** del **valor de las pruebas escritas** y el **20%** restante, correspondiente a la **producción del alumno**.

En la ESO no será necesaria la realización de exámenes de recuperación. Los alumnos podrán superar la materia suspensa de un trimestre haciendo media con las notas obtenidas en los exámenes de otra evaluación.

La **nota final** será la **media aritmética de las tres evaluaciones**. En la Educación Secundaria Obligatoria se ha eliminado la Evaluación Extraordinaria. Pero si la nota media de las tres evaluaciones no es igual o mayor a 5, el alumno tendrá oportunidad de realizar un examen global de recuperación de la materia del curso.

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE.

Al finalizar cada evaluación se hará un análisis de los resultados comparándolos con los de otras asignaturas del mismo grupo y con los de otros grupos del mismo nivel para justificar las posibles causas de la desviación e introducir las mejoras oportunas si fuera necesario.

Se intentará subsanar las desviaciones que no sean oportunas con cambios o modificaciones de tipo metodológico o de conocimientos, según sean las conclusiones obtenidas.

9.- MEDIDAS PREVISTAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LA LECTURA Y LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA.

Se incorporará en la dinámica de las clases la lectura en voz alta de contenidos de la asignatura. Se mandarán trabajos de investigación que requieran la lectura de artículos, textos, etc.

Dentro del Plan Lector se seleccionarán fragmentos de libros de lectura que sean adecuados a los temas que conforman el currículo de la asignatura. Se podrán establecer debates, discusiones y charlas que ayuden a mejorar el amor por los libros y el afán por la lectura.

10.- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

En el nivel de la Educación Secundaria Obligatoria no contempla la posibilidad de realizar exámenes extraordinarios a valorar durante la Evaluación Extraordinaria.

11. PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS QUE TENGAN PENDIENTE LA MATERIA DE AÑOS ANTERIORES.

Los alumnos que, cursando 4º ESO, y tengan pendiente la asignatura de 1ºESO, de 3ºESO o ambas, podrán hacer algunas cosas para superarlas.

La asignatura pendiente de 1ºESO tiene una hora de repaso semanal que se realiza los Miércoles a 7ª hora. Realizarán dos exámenes que engloban toda la materia, si la media de ambos exámenes de

igual o mayor de 5, el alumno habrá aprobado la asignatura pendiente. Las fechas de estos exámenes están disponibles en la clase de repaso, a disposición de todos los alumnos.

Si no aprobaran de esta manera, pueden realizar un examen global, que podrán aprobar siempre que obtengan una nota igual o mayor de 5.

Los alumnos que tengan pendiente la asignatura de 3ºESO, también tienen ya disponibles las fechas en la que se van a realizar los exámenes para recuperar esta materia pendiente. Y, siempre que así lo soliciten, podrán resolver dudas de la materia pendiente preguntando, bien a su profesora si tiene Biología y Geología en 4ºESO o dirigirse al departamento, en horario de Recreo y preguntar por la Jefa de Departamento.

Como en el caso de 1ºESO, los de 3ºESO tienen dos exámenes parciales y si no obtienen una media de 5 o más, tendrán que realizar el examen global, del que también está ya disponible la fecha.

En los Departamentos Didácticos se dispone de listas con los alumnos que tienen pendiente alguna de las materias. A inicio de curso se informa a todos los alumnos, generalmente a través de los tutores, de cómo se va a realizar la recuperación de la asignatura.

De la misma manera, entre las profesoras del departamento se controlan los alumnos que están repitiendo 4ºESO y si en el nuevo curso la actitud es de superación y va mejorando en sus notas.

MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO

1. INTRODUCCIÓN

La materia de Biología y Geología de la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permite al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que le ayuden a mantener y mejorar su salud y cultivar actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común. Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad, a través de los cuales el alumno podrá comprender la importancia de las prácticas sexuales responsables y desarrollar rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género o la identidad sexual. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico.

Los criterios de evaluación permiten medir el grado de desarrollo de dichas competencias específicas, por lo que se presentan asociados a ellas. Los saberes básicos constituyen los

conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a lo largo de la etapa.

2. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Se utilizará una metodología activa, participativa y continua, favoreciendo el aprendizaje individual y colectivo, así como significativo. Para procurar tener éxito partimos de los conocimientos previos del alumno. Se intercalarán explicaciones teóricas con actividades y se fomentarán las preguntas de los alumnos para aclarar posibles dudas con el objetivo de facilitar la interacción alumnos-profesora. Siempre que sea posible se relacionarán situaciones reales de la vida cotidiana con los contenidos.

Se irán proponiendo distintos tipos de actividades y estrategias para la mayor comprensión de la materia por parte del alumnado. Las explicaciones teóricas se alternarán con exposiciones por parte de los alumnos sobre cuestiones que se le propondrán para investigar.

Se utilizarán de forma habitual las situaciones de aprendizaje que aparecen en el libro de texto y algunas otras que tengan relación con los contenidos de las unidades didácticas: Alimentación y nutrición, Estudios de algunos aspectos de los alimentos que nos ayuden a mejorar nuestra capacidad de elegir los alimentos, Valoración de la cantidad de azúcar que contienen algunas bebidas que nos venden como bebidas sin azúcar, Disecciones de algunos órganos que nos ayuden a entender nuestro funcionamiento (corazón, riñón, pulmones, encéfalo...). También se relacionarán los conocimientos con situaciones de la vida cotidiana, que permite al alumno poner en práctica lo que aprende de forma teórica.

3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se tendrá en cuenta la gran variedad de perfiles que presentan los alumnos que forman parte de un grupo clase. A los alumnos en circunstancias especiales se les realizan los PAPs, ya sean de enriquecimiento o de adecuación de la materia del curso a su nivel. Para esta adaptación de contenidos, disponemos del Departamento de Orientación, que es el conecedor de las circunstancias especiales de cada uno de estos alumnos.

Se tomarán como referencia los PAPs en los alumnos que lo tengan, y en todo caso se procurará facilitar en la medida de lo posible la atención que cada alumno necesite según sus características, proponiendo tareas adaptadas a sus características.

4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- Libro de texto (en papel o digital). "Biología y Geología" Editorial Oxford
- Material de laboratorio: modelos anatómicos, material de disección, material de laboratorio (vasos de precipitado, placas de Petri, tubos de ensayo...)
- TICs. Material informático disponible fundamentalmente para la investigación, siempre oportuna a lo largo de la materia.
- Plataforma virtual

Disponemos, de forma generalizada, de ordenador y cañón en todas las clases para hacer más fluidas las explicaciones de la materia.

5. RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR

- Salidas, charlas y exposiciones que surjan a lo largo del curso y que se consideren adecuadas para su edad y la materia que se les imparte en clase.
- Excursión-replantación y puesta en valor de la zona del extrarradio de Cartagena denominada Bosque Romano. Esta actividad se realiza en combinación con el Departamento de Educación Física. Ponemos en valor la actividad física, aspecto de nuestra vida tan importante, especialmente, para la asignatura de 3ºESO.

6. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Los temas transversales se trabajarán relacionándolos con determinados contenidos, y aprovechando momentos que lo propicien, como temas de actualidad, situaciones producidas en el aula, en el centro, etc., y relacionándolos con situaciones de la vida cotidiana. Acorde con la materia de este nivel educativo se trabajarán todos los temas relacionados con los hábitos saludables.

7. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Los alumnos serán evaluados de los contenidos de la materia, valorando los aspectos que determinan los criterios de evaluación de la asignatura. Esta evaluación se hará con pruebas escritas, trabajo de laboratorio, exposiciones sobre temas concretos de la asignatura. Trabajo diario del alumno, actitud en clase. La nota se obtiene en cada evaluación considerando un **70%** el valor de las pruebas escritas y un **30%** todos los demás aspectos, que podemos considerar como producción del alumno.

En la parte de la programación donde se describen los contenidos de la materia, las competencias específicas y los criterios de evaluación se determinan cuáles son los saberes básicos que se corresponde con cada una de las tres evaluaciones.

La **nota final** será la **media aritmética de las tres evaluaciones**. Si el alumno no obtuviera una nota de 5 o más en la evaluación no se considerará superada.

No obstante, en ESO no consideramos la posibilidad inicial de realizar exámenes de recuperación de cada uno de los trimestres. Con que el alumno pueda obtener una nota media igual o superior a 5 al hallar la media aritmética de las tres evaluaciones, se le considerará aprobada aunque tenga alguna evaluación suspensa. De no alcanzar la nota de 5, el alumno tendrá todavía la oportunidad de realizar un examen global de la materia.

En Educación Secundaria Obligatoria se ha eliminado la Evaluación Extraordinaria.

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

Y

Al finalizar cada evaluación se hará un análisis de los resultados comparándolos con los de las otras asignaturas del mismo grupo y con los de otros grupos de nuestra misma materia. Se estudiarán las posibles causas de la desviación que se aprecie en estos datos y se tomarán las medidas necesarias y oportunas para procurar la mejora de la situación.

9. MEDIDAS PREVISTAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LECTURA Y MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

Se incorporará en la dinámica de las clases la lectura en voz alta de contenidos de la asignatura. Se mandarán trabajos de investigación que requieran la lectura de artículos, textos, etc. Se potenciará la realización de las tareas de clase en el cuaderno y escritas a mano, es necesario que los alumnos practiquen la escritura y la expresión escrita, pues el uso de los teléfonos móviles y los ordenadores están modificando las habilidades de los alumnos. Cada vez escriben y leen menos en papel.

Dentro del Plan Lector se seleccionarán fragmentos de libros de lectura o artículos de revistas de interés que sean adecuadas a los temas que conforman el currículo de la asignatura. Se podrán establecer debates, discusiones y charlas que ayuden a mejorar el amor por los libros y el afán por la lectura. Es importante mejorar el nivel de lectura de nuestros alumnos y el amor por los libros.

10.- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La Educación Secundaria Obligatoria no contempla la posibilidad de realizar exámenes extraordinarios a valorar durante la Evaluación Extraordinaria.

11. PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS QUE TENGAN PENDIENTE LA MATERIA DE AÑOS ANTERIORES.

Los alumnos que cursando 3º ESO, tengan pendiente la asignatura de 1ºESO, podrán hacer algunas cosas para superarlas.

La asignatura pendiente de 1ºESO tiene una hora de repaso semanal, los Miércoles a 7ª hora. Realizarán dos exámenes que engloban toda la materia. Si la media de ambos exámenes es igual o mayor de 5, el alumno habrá aprobado la asignatura pendiente. Las fechas de estos exámenes están disponibles en la clase de repaso, a disposición de todos los alumnos.

Si no aprobaran de esta manera, pueden realizar un examen global, que podrán aprobar siempre que obtengan una nota igual o mayor de 5.

En los Departamentos Didácticos se dispone de listas con los alumnos que tienen pendiente alguna de las materias. A inicio de curso se informa a todos los alumnos, generalmente a través de los tutores, de cómo se va a realizar la recuperación de la asignatura.

De la misma manera, entre las profesoras del departamento se controlan los alumnos que están repitiendo 3ºESO y si en el nuevo curso la actitud es de superación y va mejorando en sus notas.

MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO

1. INTRODUCCIÓN

La materia de Biología y Geología de la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria constituye una continuación del área de Ciencias de la Naturaleza de la Educación Primaria. Esta materia busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permite al alumnado conocer su entorno y cultivar actitudes como el consumo sostenible, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo. Además, se animará al alumnado a utilizar diferentes formatos y vías para comunicarse y cooperar destacando entre estos los espacios virtuales de trabajo. El trabajo grupal será una herramienta para la integración social de personas diversas que también se fomentará desde la materia de Biología y Geología.

Los criterios de evaluación permiten medir el grado de desarrollo de dichas competencias específicas, por lo que se presentan asociados a ellas. Los saberes básicos constituyen los conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a lo largo de la etapa.

2.- DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Se utilizará una metodología activa, participativa y continua, favoreciendo la participación del alumnado. Se partirá de la situación real del alumno para que sea más fácil introducir los nuevos conocimientos. Se intercalarán explicaciones teóricas con actividades y se fomentarán las preguntas de los alumnos para aclarar posibles dudas con el objetivo de facilitar la interacción alumnos-profesor.

Siempre que sea posible se relacionarán situaciones reales de la vida cotidiana con los contenidos. Se trabajará para reforzar la adquisición de la competencia digital. Trabajaremos con las situaciones de aprendizaje que trae el libro de texto, de manera que acerquemos el contenido del libro a la vida real, que el alumno pueda valorar por cercana y le resulte un aprendizaje mucho más eficaz.

3. MEDIDAS ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se tendrá en cuenta la gran variedad de perfiles que presentan los alumnos que forman parte de un grupo clase. A los alumnos en circunstancias especiales se les realizan los PAPs, ya sean estos para enriquecimiento o adecuación de la materia del curso. Para esta adaptación de contenidos, disponemos del Departamento de Orientación, que son los conocedores de las circunstancias especiales de estos alumnos.

Se tomarán como referencia los PAPs en los alumnos que lo tengan, y en todo caso se procurará facilitar en la medida de lo posible la atención que cada alumno necesite según sus características, proponiendo tareas adaptadas a sus características.

4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- Libro de texto (papel y digital) "Biología y Geología" Editorial Oxford
- TICs
- Plataforma virtual
- Classroom (algunos compañeros utilizan esta plataforma)

Las aulas están preparadas con material informático que hace más fluida la marcha normal de las explicaciones.

5. RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR.

- Charlas, exposiciones o salidas que surjan a lo largo del curso y que guarden relación con el contenido de 1º ESO.
- Visita a Huerto Pio y Mina de Las Matildas

6.- CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Los temas transversales se trabajarán relacionándolos con determinados contenidos, y aprovechando momentos que lo propicien como temas de actualidad, situaciones producidas en el aula, en el Centro, etc., y relacionándolos con situaciones de la vida cotidiana. Acorde con la materia de este nivel educativo se trabajarán todos los temas relacionados con los hábitos saludables y la conservación del medioambiente.

7. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO.

Los alumnos serán evaluados de los contenidos de la materia, valorando los aspectos que determinan los criterios de evaluación de la asignatura. Esta evaluación se hará con pruebas escritas, trabajos de investigación, exposiciones sobre temas concretos de la asignatura, que ayudan a memorizar y aprender contenidos al alumnado, trabajo diario del alumno, actitud en clase.

Se evaluarán en cada trimestre los contenidos correspondientes de los que se obtendrá la calificación de cada evaluación. En cualquier caso, se tendrán en cuenta los criterios de evaluación para la considerar la asignatura superada.

La nota se obtiene en cada evaluación considerando un **70%** el valor de las **pruebas escritas** y todos **los demás aspectos** con un valor del **30%** restante. La nota final será la media de las tres evaluaciones. En la Educación Secundaria Obligatoria se ha eliminado la Evaluación Extraordinaria.

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE.

Al finalizar cada evaluación se hará un análisis de los resultados comparándolos con los de otras asignaturas del mismo grupo y con los de otros grupos para justificar las posibles causas de la desviación e introducir los cambios y mejoras oportunas si fuera necesario.

9. MEDIDAS PREVISTAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LECTURA Y LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA.

Los alumnos escribirán a mano parte de los trabajos que se les pidan, tendrán también que escribir los enunciados de las actividades en sus cuadernos, esquemas de la pizarra, resúmenes, información proporcionada por la profesora, etc.

Se incorporará en la dinámica de las clases la lectura en voz alta de contenidos de la asignatura. Se mandarán trabajos de investigación que requieran la lectura de artículos, textos, etc. Se animará a los alumnos a la lectura de libros de entretenimiento, que le permitirán ampliar vocabulario y mejorar su capacidad de dialogar.

Preguntas y respuestas en clase, exposiciones de trabajos al resto de compañeros, debates, etc.

Se seguirá con el programa del "Plan Lector" en el que utilizaremos libros relacionados con la materia para establecer debates, discusiones y ampliación de información. Se pretende mejorar el nivel de lectura de nuestros alumnos y el amor por los libros.

10. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La Educación Secundaria Obligatoria no contempla la posibilidad de realizar exámenes extraordinarios a valorar durante la Evaluación Extraordinaria.

11. PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS QUE TENGAN PENDIENTE LA MATERIA DE AÑOS ANTERIORES.

Los alumnos que cursan 1º ESO no tienen asignaturas pendientes.

Lo que si es conveniente controlar es la situación de aquellos alumnos que se incorporan al Centro para cursar 1º ESO, pero presentan dificultades de aprendizaje por temas variados.

El Departamento de Orientación nos pone en conocimiento de los casos que se conocen desde el inicio para poder comenzar con la planificación de estrategias encaminadas a conseguir la adaptación de estos alumnos al Centro y que ésta sea lo más eficaz posible.

MATERIAS 2º DE BACHILLERATO

BIOLOGÍA / GEOLOGÍA Y CC AMBIENTALES

1. INTRODUCCIÓN

La Biología es una disciplina cuyos avances se han visto acelerados notablemente en las últimas décadas, impulsados por una base de conocimientos cada vez más amplia y fortalecida.

Las aplicaciones de la biología han supuesto una mejora considerable de la calidad de la vida humana al permitir, por ejemplo, la prevención y tratamiento de enfermedades que antaño diezmaban a las poblaciones, u otras de nueva aparición, como la COVID-19, para la que se han desarrollado terapias y vacunas a una velocidad sin precedentes. Además, existen muchas aplicaciones de las ciencias biológicas dentro del campo de la ingeniería genética y biotecnología, siendo algunas de ellas el origen de importantes controversias.

En segundo curso, la madurez del alumnado permite que en la materia se profundice notablemente en las competencias específicas relacionadas con las ciencias biológicas, a través de unos saberes básicos a los que se les da un enfoque más microscópico y molecular que en años anteriores.

Por otro lado, en este nivel de 2º de Bachillerato también se cursa la materia de Geología y CC Ambientales, que permite al alumnado ampliar los conocimientos y destrezas relacionados con las disciplinas científicas del mismo nombre.

Realmente no podemos desligar el estudio de la vida del medio en el que se desarrolla. Esta materia busca concienciar, a través de la evidencia científica, sobre la importancia crucial de la adopción de un modelo de desarrollo sostenible como forma de compromiso ciudadano por el bien común. Trabajaremos desde un enfoque interdisciplinar y fomentando la observación, la curiosidad y una actitud respetuosa y tolerante con la sostenibilidad que permitirá que sigamos avanzando en otras ramas de la ciencia.

2.- DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

La metodología será activa y participativa, favoreciendo la participación del alumno. Las explicaciones teóricas serán la base fundamental de la asignatura, ya que estos alumnos deben superar al finalizar el curso los exámenes que les habilita para acudir a la Universidad y el tiempo es bastante limitado, considerando la materia que tienen que aprender.

No obstante, al alumno se le proporcionarán cuestiones relacionadas con la materia que se vaya explicando y se resolverán todas las dudas que vayan surgiendo. La alternancia de explicaciones teóricas con preguntas nos permite comprobar que van entendiendo los contenidos explicados, aclarar dudas posibles y ayudarles a relacionar lo que van aprendiendo con lo que ya conocen. Siempre que sea posible, se relacionarán situaciones de la vida cotidiana con los contenidos.

La interacción telemática alumno/profesora reforzará la adquisición de la competencia digital y la de aprender a aprender. El uso de internet también les permite aprender a discernir entre contenidos veraces y falsos que encuentran en la red.

3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Tomando como referencia los PAPs de aquellos alumnos que los tengan, aunque este año no es obligatoria la realización de los mismos para este nivel, se intentará responder a las distintas inquietudes y capacidades del alumnado. Se harán propuestas de tareas adaptadas a sus características y contando con la ayuda de los profesores del Departamento de Orientación. Nos estamos refiriendo a alumnos con necesidades especiales, que requieren atenciones metodológica concretas y también a aquellos que presentan en todo o en algunas áreas del conocimiento una capacidad especialmente desarrollada.

4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Disponemos de:

- Temas por apuntes, elaborados por las profesoras que imparten ambas materias.
- TICs (Presentaciones que documentan la teoría y documentales referidos a los temas, también en ambas materias.
- Cuestionarios con preguntas relacionadas con los contenidos teóricos de las materias correspondientes y relacionadas con los exámenes de años anteriores correspondientes a la prueba de EBAU.
- Aula virtual, herramienta adecuada para la transferencia de información entre alumnos y profesora.

5. RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR.

- Cualquier salida, exposición o charla que se relacione con la materia del curso y que se organicen a lo largo del curso.
- Olimpiada de Biología. Organizada por la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia.
- Rutas Biotecnológicas, organizadas por la UPCT
- Olimpiadas Agroalimentarias, organizadas por la UPCT
- Olimpiada de Geología
- Itinerario Geológico Medioambiental (Calblanque)

No obstante, el curso es tan denso y de duración más corta, que se han de elegir muy bien las salidas a realizar.

6. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Cada vez que sea adecuado y así lo permita la materia, se debatirá de forma abierta, relajada y responsable sobre aquellos temas que tengan que ver con la materia y las situaciones cotidianas con ella relacionadas. Intentaremos aprender de las situaciones cotidianas y comprobar las distintas opiniones de aquellos que nos acompañan cada día en clase.

7. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se potenciará la evaluación continua, activa y participativa. Los **exámenes teóricos** de la asignatura **tendrán un peso del 90%** de la **nota final** de la asignatura. El **10% restante** se corresponderá con toda la **producción del alumno** al margen de dichos exámenes. Se realizarán dos exámenes por trimestre. Si se suspende la evaluación, se realizará un examen de recuperación de toda la materia del trimestre. La **nota final** se obtiene de la **media aritmética de las tres evaluaciones**. Si esta nota **es inferior a cinco**, el alumno tendrá la oportunidad de realizar un **examen global** (Evaluación Ordinaria), que le permitirá recuperar toda la asignatura. Si no aprobara en esta circunstancia, queda la opción de un examen de características similares en la Evaluación Extraordinaria. En este caso el examen representará el 100% del valor de la nota.

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

Al finalizar la evaluación se analizarán los resultados y se compararán con el resto de las asignaturas del grupo y con los de la misma asignatura de otros grupos del mismo nivel. En función de la desviación se revisarán todas las notas y circunstancias que han llevado a ese resultado, y se hará una justificación. Por último se introducirán las convenientes propuestas de mejora.

9. MEDIDAS PREVISTAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LA LECTURA Y LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

Se potenciará el interés de los alumnos por la lectura proporcionándoles información sobre lecturas de revistas científicas o libros relacionados con la materia, de la que posteriormente tendrán que realizar alguna actividad.

Se les plantearán cuestiones que les inciten a buscar información que, con posterioridad y si las circunstancias lo permiten, expondrán a sus compañeros para debatir sobre sus conclusiones.

Si la aptitud del grupo y la disponibilidad de tiempo lo permiten, podremos hacer lecturas grupales de temas que tengan que ver con la materia y comentaremos los aspectos que les resulten más interesantes.

10. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

En Bachillerato sí que existe la posibilidad de realizar exámenes de recuperación con carácter extraordinario, dichos exámenes aparecen marcados en el calendario de los alumnos. Y ya se ha descrito con anterioridad en qué condiciones se realizarán y como se calculará la nota de dichos exámenes.

11. PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS QUE TENGAN PENDIENTE LA MATERIA DE AÑOS ANTERIORES.

Los alumnos que tengan pendiente la asignatura de Biología y Geología de 1º de Bachillerato, deben realizar dos exámenes, fechados desde principio de curso por el departamento y que les permitirán aprobar dicha asignatura.

Los alumnos no disponen de clases de repaso, pero pueden preguntar a sus profesoras de 2º de bachillerato aquellas dudas que le surjan durante el estudio de esta asignatura pendiente. La asignatura se considerará superada si obtienen una nota igual o superior a al calcular la media aritmética con las notas obtenidas en los dos exámenes parciales. De no ser así, podrán realizar un examen final y global de toda la materia, que les dará una nueva oportunidad de superar esta materia pendiente.

MATERIA: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 4º ESO

1. INTRODUCCIÓN

Esta materia pretende favorecer las estrategias metodológicas colaborativas basadas en la reflexión y la investigación y en el aprender a aprender.

Los trabajos o proyectos versarán sobre temáticas relacionadas con la Biología, la Geología o las Ciencias Ambientales. Desde propuestas sobre ciencia del cuerpo humano, conservación de la biodiversidad o desarrollo sostenible, hasta iniciativas relacionadas con la biotecnología, los desastres naturales o cualquiera que permita al alumnado conectar conocimiento científico con realidad cotidiana.

Busca despertar en el alumnado la curiosidad, el espíritu creativo y emprendedor, la actitud crítica, el pensamiento y las destrezas científicas, la valoración del papel de la ciencia, la igualdad de oportunidades entre géneros y fomentar las vocaciones científicas. Contribuye al desarrollo de las ocho competencias clave y de varios de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria. En ella es importante la comunicación oral y escrita en castellano y posiblemente en otras lenguas, así como los hábitos de lectura. También se fomenta el uso responsable y crítico de las tecnologías digitales, tanto para la búsqueda de información fiable y rigurosa como para la colaboración y la comunicación que, a su vez, potencia la tolerancia, solidaridad y cooperación como parte esencial del trabajo científico.

2.- DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

En esta asignatura se utilizará, de forma especial, una metodología activa y participativa. Dedicada al acercamiento del alumno a la investigación y experimentación, de manera que se irán proponiendo actividades encaminadas a que el alumno conozca la metodología que se aplica en este tipo de tareas.

Tendrán que utilizar diferentes tipos de fuentes de información, siendo capaces de discernir si son o no fiables. Recopilar información. Expresar de forma adecuada la información necesaria para su investigación y establecer las vías de comunicación adecuadas para poner en conocimiento de los demás el resultado del trabajo hecho.

El profesor de la materia tendrá la responsabilidad de guiar al alumno en su búsqueda y en la elaboración de las conclusiones, procurando su motivación y despertando en él el interés por el objeto de su estudio.

3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Según el grupo de alumnos con el que se esté trabajando, tendremos en cuenta los distintos ritmos de aprendizaje y sus necesidades específicas. Para esto contamos con la participación del Departamento de Orientación que nos proporciona la información sobre nuestros alumnos para la realización de los PAPs, con estrategias concretas para cada una de las situaciones (adaptaciones de enriquecimiento, adaptaciones metodológicas o más profundas con modificaciones de los contenidos de la materia.

Será necesario realizar una buena distribución del grupo de alumnos para potenciar el trabajo en equipo y que todos los alumnos se encuentren incluidos y valorados en su grupo de trabajo, lo que hará que el resultado del trabajo colaborativo sea mejor.

4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Disponemos de:

- El material de trabajo será proporcionado por los profesores en cuando sea necesario.
- TICs (Presentaciones que documentan la teoría y documentales referidos a los temas.
- Cuestionarios con preguntas relacionadas con los contenidos de las materias correspondientes.
- Guiones de trabajo que ayuden al alumno a moverse por los materiales que tiene que leer, trabajar, analizar, ...
- Medios informáticos para las búsquedas de información y realización de los trabajos.
- Aula virtual, herramienta adecuada para la transferencia de información entre alumnos y profesora.

5. RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR.

- Cualquier salida, exposición o charla que se relacione con la materia del curso y que se organicen a lo largo del curso.
- Visitas organizadas a la UPCT, que les permita a los alumnos acercarse al trabajo real del trabajo de investigación.

Las actividades extraescolares se concentran básicamente en las dos primeras evaluaciones por lo complejo que resulta realizarlas durante la tercera evaluación, trimestre en el que se cierra el curso y las salidas podrían coincidir con exámenes o actividades obligatorias.

6. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Cada vez que sea adecuado y así lo permita la materia, se debatirá de forma abierta, relajada y responsable sobre aquellos temas que tengan que ver con la convivencia, la materia o las situaciones cotidianas con ella relacionadas. Intentaremos aprender de las diferentes circunstancias y comprobar las distintas opiniones de aquellos que nos acompañan cada día en clase, valorándolas de forma educada y responsable.

7. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se potenciará la evaluación continua, activa y participativa. Esta asignatura se va a evaluar principalmente mediante los trabajos que los profesores vayan presentando a sus alumnos, por lo que estos trabajos se convierten en un elemento muy importante para asegurar una buena nota.

Tendrán que:

- Realizar búsquedas de información sobre los temas propuestos
- Valora la fiabilidad de la información
- Redactar los textos que recojan los aspectos solicitados por el profesor
- Diseñar experiencias que puedan mostrar a sus compañeros o las realicen en grupo, para luego mostrarlas a otros grupos de alumnos que no cursan esta asignatura.
- Se valorará el diario de clase del alumno, los trabajos y presentaciones correspondientes a sus investigaciones, que tendrán que mostrar a sus compañeros.

Con toda esta información se elaborará la nota de la materia para cada trimestre, y para la nota final se utilizará la media aritmética de las tres evaluaciones, considerándose superada si la nota es superior o igual a 5.

En la etapa educativa de ESO no existe la evaluación extraordinaria.

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

Al finalizar la evaluación se analizarán los resultados de cada grupo de alumnos y se compararán con el resto de las asignaturas del grupo y con los de la misma asignatura de otros grupos del mismo nivel. En función de la desviación, se revisarán todas las notas y circunstancias que hayan llevado a la

situación de desviación, se analizarán las circunstancias y se buscará la justificación. Para finalizar se introducirán las convenientes propuestas de mejora, que podrán corresponderse con aspectos prácticos de la materia o metodológicos.

9. MEDIDAS PREVISTAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LA LECTURA Y LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

Esta materia invita a utilizar un gran número de medidas y herramientas, que ayudan a despertar el hábito de leer, lo que conduce a la mejora de la expresión oral y escrita. Podemos utilizar diferentes estrategias:

- Análisis exhaustivo de enunciados de cuestiones y problemas para hallar solución razonada.
- Análisis de textos científicos
- Usar lecturas introductorias para inicio o finalización de las distintas unidades didácticas.
- Favorecer la lectura en común
- Usar artículos referidos a la materia para establecer comentarios y debates.
- Uso de exposiciones y corrección de actividades y trabajos por parte de los alumnos.
- Recomendación de lecturas de revistas científicas de divulgación social.
- Lecturas de ampliación en los aspectos más interesantes de las diferentes unidades didácticas.
- Exposición oral y escrita de trabajos individuales o en grupo
- Expresión adecuada oral y escrita de los aprendizajes, utilizando un vocabulario preciso.
- Lectura comprensiva y comunicación verbal de las explicaciones del libro.

10. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

En este nivel educativo no existe esta posibilidad, ya que la ley no contempla una evaluación extraordinaria.

11. PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS QUE TENGAN PENDIENTE LA MATERIA DE AÑOS ANTERIORES.

Este curso no tenemos alumnos con esta asignatura pendiente, ni alumnos que estén repitiendo curso. Pero puede llegar algún alumno de incorporación tardía que llegue con la asignatura pendiente, y en ese caso:

Los contenidos del curso serán evaluados mediante diferentes tipos de trabajos, en base a los contenidos que aparecen en esta programación.

Se trata de una asignatura eminentemente práctica, y los alumnos que la tengan pendiente, tendrán que realizar los trabajos que los profesores de la asignatura selección para dicha situación. El o los alumnos en dicha circunstancia entregarán los trabajos en tiempo y forma para su corrección y serán corregidos y evaluados. Si la nota es igual o superior a 5, el alumno habrá superado la asignatura pendiente.