



Departamento	FÍSICA Y QUÍMICA
Materia /Módulo/Ámbito	ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO
Nivel (Curso)	ESPA NIVEL I SEMIPRESENCIAL
Profesores/as	MATILDE MARTOS

A) OBJETIVOS, SECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES. RELACIÓN ENTRE LOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE LAS DIFERENTES MATERIAS Y CADA UNA DE LAS COMPETENCIAS CLAVE.

OBJETIVOS:

Los objetivos que planteamos alcanzar a lo largo del curso son:

1. Utilizar las estrategias propias del trabajo científico y tecnológico, como son la detección de necesidades, el planteamiento de problemas, la formulación y discusión de la posible solución a adoptar, la emisión de hipótesis y su posible comprobación experimental y la interpretación y comunicación de los resultados, para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.
2. Obtener, seleccionar y procesar información sobre temas científicos a partir de distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, así como procesar, contrastar y aplicar sus contenidos a problemas de naturaleza científica y tecnológica.
3. Valorar las aportaciones de la ciencia y la tecnología para dar respuesta a las necesidades de los seres humanos y mejorar las condiciones de su existencia, así como para apreciar y disfrutar de la diversidad natural y cultural, participando en su conservación, protección y mejora.
4. Conocer y utilizar de forma apropiada las herramientas, materiales, sustancias e instrumentos básicos necesarios para la realización de trabajos prácticos, respetando las normas de seguridad e higiene.
5. Abordar con autonomía y creatividad problemas de la vida cotidiana trabajando de forma metódica y ordenada, confiando en las propias capacidades para afrontarlos, manteniendo una actitud perseverante y flexible en la búsqueda de soluciones a estos problemas, tanto de forma individual como colectiva.
6. Comprender la utilidad de procedimientos y estrategias propias de las matemáticas y saber utilizarlas para analizar e interpretar información en cualquier actividad humana.
7. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias, la sexualidad y la práctica deportiva.
8. Reconocer el papel que hombres y mujeres han protagonizado a lo largo de la historia en las revoluciones científicas, así como las principales aportaciones que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
9. Identificar los principales perfiles profesionales del campo matemático y científico-tecnológico en la sociedad actual, para poder tomar decisiones relacionadas con el mundo laboral.

PRIORIZACIÓN DE LOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje son el referente para la evaluación y calificación del alumnado. Se considerarán como prioritarios para obtener una evaluación positiva los estándares de aprendizaje indicados **en color rojo**.



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO I	<p><u>BLOQUE 1. LAS MATEMÁTICAS EN UN MUNDO TECNOLÓGICO.</u></p> <p>1. Estudio de los números naturales. Múltiplos y divisores. Cálculo del mínimo común múltiplo de una serie de números dados.</p> <p>2. Representación de expresiones verbales comunes a través del lenguaje matemático. Números enteros. Operaciones de cálculo básico utilizando la jerarquía. Potencias de exponente natural. Raíces cuadradas: cálculo exacto o aproximado.</p> <p>3. Aplicación de los números racionales a distintos contextos. Su expresión decimal y fraccionaria. Paso de decimales a forma de fracción y de forma de fracción a decimales realizando aproximaciones. Operaciones con números racionales utilizando la jerarquía.</p> <p>4. Realización de estimaciones en cálculos con números decimales. Aproximaciones y redondeos. Cifras significativas.</p> <p>5. Estrategias para resolver problemas: organizar la información visualmente, reducir el problema a otro conocido... Método de ensayo-error. Importancia del análisis de los resultados en problemas aritméticos.</p> <p>6. Análisis de los elementos de un ordenador: funcionamiento, manejo básico y conexionado de dispositivos. Interconexión de ordenadores</p>	<p>1. Utilizar los números naturales, enteros, fraccionarios y decimales de forma apropiada, teniendo en cuenta la situación de trabajo y aplicando de forma correcta la jerarquía en cualquier tipo de operación.</p> <p>2. Conocer distintas estrategias para la resolución de problemas aritméticos..</p> <p>3. Reconocer la importancia del análisis de la solución en problemas de corte aritmético.</p> <p>4. Instalar y configurar adecuadamente los distintos periféricos de un ordenador preparándolo para su uso.</p>	<p>1.1. Realiza operaciones combinadas entre números enteros, decimales y fraccionarios, con eficacia, bien mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o medios tecnológicos utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.</p> <p>1.2. Desarrolla estrategias de cálculo mental para realizar cálculos exactos o aproximados valorando la precisión exigida en la operación o en el problema.</p> <p>2.1. Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, para resolver problemas cotidianos contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnológicos, cuando sea necesario, los resultados obtenidos.</p> <p>2.2. Reflexiona sobre el proceso de resolución de problemas.</p> <p>2.3. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.</p> <p>3.1. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.</p> <p>3.2. Reflexiona sobre los procesos desarrollados, tomando conciencia de sus estructuras; valorando la potencia, sencillez y belleza de los métodos e ideas utilizados; aprendiendo de ello para situaciones futuras; etc.</p> <p>4.1. Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.</p> <p>4.2. Describe las formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.</p> <p>4.3. Explica cómo se almacena la información en diferentes formatos físicos, tales como discos duros, discos ópticos y memorias, valorando las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.</p>	<p>1. CMCT, CM</p> <p>2. CMCT, CAA, SEIP</p> <p>3. CMCT, CAA</p> <p>4. CD, CMCT</p>



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO I	<p>7. Empleo del ordenador para elaborar, organizar y gestionar información. El sistema operativo. Instalación de programas y realización de tareas básicas de mantenimiento del sistema. Almacenamiento, organización y recuperación de información en soportes físicos locales y extraíbles.</p> <p>8. Conocimiento y aplicación de las funciones y procedimientos básicos del procesador de texto en la edición y mejora de documentos.</p> <p>9. Uso de herramientas y programas que faciliten los cálculos numéricos: hoja de cálculo, calculadoras online...</p> <p>10. Tecnologías de la información y de la comunicación. El ordenador como medio de comunicación. Internet.</p> <p>11. Servicios básicos de las TIC. Páginas web. Uso de navegadores. Búsqueda de información, técnica y estrategia de búsqueda. Repositorios de vídeo e imágenes. Correo electrónico, creación de una cuenta personal. La propiedad y la distribución del software y de los recursos: tipos de licencias de uso y distribución. E-Learning. Plataformas educativas online en Andalucía.</p>	<p>5. Conocer y adoptar la terminología básica utilizada en Internet como términos usuales del vocabulario personal y de la vida cotidiana.</p> <p>6. Elaborar, almacenar y recuperar documentos usando distintos programas y aplicaciones en función del uso o del formato elegido.</p> <p>7. Acceder a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación por Internet, creación y utilización de correo electrónico, búsqueda de información...</p> <p>8. Hacer un uso correcto, legal y seguro de la información y los datos que circulan en la red</p> <p>9. Analizar los factores que han provocado y propiciado el aprendizaje a distancia y las ventajas que conlleva en determinados casos</p> <p>10. Conocer y utilizar las plataformas educativas online en Andalucía.</p>	<p>5.1. Utiliza con propiedad conceptos específicamente asociados al uso de Internet.</p> <p>6.1. Instala y maneja programas y software básicos.</p> <p>6.2. Reconoce las ventajas de la hoja de cálculo y la utiliza la hoja para organizar datos numéricos, y para realizar operaciones básicas entre ellos.</p> <p>6.3. Reconoce la utilidad del procesador de texto como herramienta para presentar la información de forma atractiva y clara, y lo utiliza para diseñar documentos</p> <p>7.1. Localiza, intercambia y publica información a través de Internet empleando servicios de localización, comunicación intergrupar y gestores de transmisión de sonido, imagen y datos</p> <p>8.1. Conoce las medidas de seguridad aplicables a las posibles situaciones de riesgo al navegar por la red.</p> <p>8.2. Distingue la información fiable de la no fiable, teniendo en cuenta las fuentes de las que procede.</p> <p>8.3. Reconoce las distintas licencias para usar y compartir información por Internet.</p> <p>8.4. Demuestra respeto por la propiedad intelectual y los copyright, y reconoce las ventajas de los recursos con licencias abiertas.</p> <p>9.1. Reconoce la importancia de la enseñanza a distancia como una oportunidad para un determinado grupo de personas</p> <p>10.1. Describe el funcionamiento de la plataforma Moodle y las posibilidades que ofrece.</p>	<p>5. CD, CMCT, CSC</p> <p>6. CD, CMCT, CL, CAA</p> <p>7. CD, CAA, CL, CSC</p> <p>8. CD, CMCT, CSC</p> <p>9. CD, CSC, CAA</p> <p>10. CD, CAA</p>



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO I	<p><u>BLOQUE 2. LA TIERRA EN EL UNIVERSO</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Principales modelos sobre el origen del Universo. Características del Sistema Solar y de sus componentes. El planeta Tierra, Movimientos de traslación y rotación. Fenómenos naturales relacionados con el movimiento de los astros: estaciones, día y noche, eclipses y fenómenos similares. La esfera. Latitud y longitud. Husos horarios. Distancias y rutas sobre el globo terráqueo. La notación científica y su importancia como lenguaje para expresar las medidas en el Universo. Introducción y lectura en la calculadora de números en notación científica. Mapas y planos, Coordenadas cartesianas. Representación de puntos en el plano dadas sus coordenadas y viceversa. Búsqueda y localización de lugares sobre mapas y planos de Andalucía. Representación de gráficas en el plano. Escalas numéricas y gráficas. Cálculo de distancias entre ciudades sobre un mapa. 	<ol style="list-style-type: none"> Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y la formación y evolución de las galaxias. Exponer la organización del Sistema Solar así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia. Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema solar con sus características. Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar. Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses. Usar correctamente y valorar la importancia de la notación científica para la expresión de medidas del Universo. Representar y localizar datos sobre ejes cartesianos. Obtener información de planos y mapas calculando longitudes y superficies sobre ellos mediante el uso de escalas numéricas y gráficas, prestando especial interés a los de la comunidad andaluza. 	<ol style="list-style-type: none"> Identifica las ideas principales sobre el origen del Universo y la formación y evolución de las galaxias. Reconoce los componentes del Sistema Solar describiendo sus características generales. <ol style="list-style-type: none"> Establece comparativamente la posición de un planeta en el Sistema Solar con sus características. Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar. <ol style="list-style-type: none"> Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares y los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol. <ol style="list-style-type: none"> Utiliza correctamente la notación científica para la expresión de medidas del Universo. Valora la importancia del uso de la notación científica para la expresión de medidas del Universo. <ol style="list-style-type: none"> Localiza puntos en el plano a partir de sus coordenadas y nombra puntos del plano escribiendo sus coordenadas. <ol style="list-style-type: none"> Utiliza adecuadamente las herramientas características de la ciencia geográfica. 	<ol style="list-style-type: none"> CMCT, CCL, CD, CEC CCMCT, CCL CMCT CMCT, CAA CMCT CMCT, CM, CSC



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO I	<p>6. La geosfera: introducción a la estructura interna de la Tierra.</p> <p>7. La atmósfera: composición y estructura. Importancia de la atmósfera para los seres vivos.</p> <p>8. La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Los océanos. Olas, mareas y corrientes marinas. Importancia de los océanos en el clima.</p> <p>9. Introducción al estudio de la biodiversidad. La clasificación de los seres vivos. La biodiversidad en Andalucía. Valoración de la importancia de la preservación de la biodiversidad. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.</p>	<p>7. Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra.</p> <p>8. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire. Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma.</p> <p>9. Interpretar la distribución del agua en la Tierra, Reconocer la importancia de la hidrosfera para los seres vivos.</p> <p>10. Identificar y reconocer las peculiaridades de los grupos de seres vivos más importantes, valorando la diversidad de formas de vida existentes, en particular en Andalucía, y la importancia de su preservación.</p> <p>11. Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida.</p>	<p>7.1. Describe las características generales de los materiales más frecuentes en las zonas externas del planeta y justifica su distribución en capas en función de su densidad.</p> <p>7.2. Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación.</p> <p>8.1. Reconoce la estructura y composición de la atmósfera.</p> <p>8.2. Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.</p> <p>8.3. Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.</p> <p>9.1. Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.</p> <p>9.2. Reconoce la importancia de la hidrosfera para los seres vivos.</p> <p>10.1. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de los grupos de seres vivos, destacando su importancia biológica.</p> <p>10.2. Valora el mantenimiento de la diversidad biológica así como la importancia de su preservación.</p> <p>11.1. Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que permiten el desarrollo de la vida en él.</p>	<p>7. CMCT</p> <p>8. CMCT, CSC, CEC</p> <p>9. CMCT, CD</p> <p>10. CMCT, CAA</p> <p>11. CMCT</p>



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO II	<p><u>BLOQUE 3. HISTORIA DE LA TIERRA Y DE LA VIDA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El relieve terrestre. Factores determinantes. 2. Erosión, transporte y sedimentación. Rocas sedimentarias. 3. Recursos geológicos. El patrimonio geológico andaluz. 4. La erosión del suelo y la desertificación. Su importancia en la región mediterránea. 5. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Volcanes y terremotos. Riesgos sísmicos y volcánicos. Rocas ígneas y metamórficas. 6. Introducción a la tectónica de placas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las acciones de los agentes geológicos externos en el origen y modelado del relieve terrestre, así como en el proceso de formación de las rocas sedimentarias. 2. Reconocer y valorar los principales recursos geológicos de Andalucía. 3. Reconocer y valorar los riesgos asociados a los procesos geológicos internos y la importancia de su prevención y predicción, así como las principales rocas originadas en dichos procesos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica. 1.2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve. 2.1. Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos geológicos de Andalucía 3.1. Relaciona los tipos de rocas originadas en los procesos geológicos internos. 3.2. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud. 3.3. Valora el riesgo sísmico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. CMCT, CEC 2 CMCT, CEC 3. CMCT, CD, CSC



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO II	<p>7. La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. El ciclo celular. Mitosis: principales procesos, significado e importancia biológica.</p> <p>8. La transmisión de la vida: cromosomas, genes y ADN. La medida del azar en la transmisión de la vida: sexo, fenotipo y genotipo, grupo sanguíneo, mutaciones, enfermedades hereditarias... La ingeniería genética: ejemplos sencillos.</p> <p>9. Evolución de los seres vivos: Pruebas de la evolución. Selección natural.</p> <p>10. Historia de la Tierra y de la vida sobre la Tierra. Grandes hitos. Origen de la especie humana.</p> <p>11. Evolución tecnológica: De la piedra al wifi.</p>	<p>4. Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, animal y vegetal, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.</p> <p>5. Conocer de forma elemental los principales procesos que tienen lugar en la mitosis, e interpretar su significado e importancia biológica.</p> <p>6. Conocer que los genes están constituidos por ADN y ubicados en los cromosomas e interpretar el papel de la diversidad genética (intraespecífica e interespecífica) y las mutaciones a partir del concepto de gen.</p> <p>7. Exponer razonadamente los problemas que condujeron a enunciar la teoría de la evolución, los principios básicos de esta teoría y las controversias científicas, sociales y religiosas que suscitó.</p> <p>8. Identificar y describir hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante y registrar algunos de los cambios más notables de su larga historia utilizando modelos temporales a escala.</p> <p>9. Conocer, a grandes rasgos, la evolución tecnológica a través de los hitos que han marcado la historia en respuesta a la búsqueda de soluciones a las necesidades humanas.</p> <p>10. Analizar objetos técnicos y su relación con el entorno y valorar su repercusión en la calidad de vida.</p>	<p>4.1. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.</p> <p>5.1. Reconoce las fases de la mitosis y establece su significado biológico.</p> <p>6.1. Reconoce la función del ADN como portador de la información genética, relacionándolo con el concepto de gen.</p> <p>6.2. Reconoce y explica en qué consisten las mutaciones y sus tipos.</p> <p>7.1. Distingue las características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.</p> <p>8.1. Identifica y describe hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad.</p> <p>8.2. Reconstruye algunos cambios notables en la Tierra, mediante la utilización de modelos temporales a escala.</p> <p>9.1. Identifica los cambios tecnológicos más importantes que se han producido a lo largo de la historia de la humanidad.</p> <p>10.1. Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, interpretando su función histórica y la evolución tecnológica.</p> <p>10.2. Elabora juicios de valor frente al desarrollo tecnológico a partir del análisis de objetos, relacionado inventos y descubrimientos con el contexto en el que se desarrollan.</p>	<p>4. CMCT, CAA</p> <p>5. CMCT, CCL</p> <p>6. CMCT, CSC, CCL</p> <p>7. CMCT, CCL, CSC, CEC</p> <p>8. CMCT, CAA</p> <p>9. CMCT, CD, CSC, CCL, CEC</p> <p>10. CMCT, CD, CCL, CSC, CEC</p>



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO II	<p><u>BLOQUE 4. MATERIALES: DEL PAPEL A LOS PLÁSTICOS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Constitución de la materia: conceptos fundamentales de la naturaleza corpuscular de la materia. 2. Magnitudes: masa, volumen, temperatura, presión y densidad. 3. Utilización de las unidades de medida. Sistema Internacional de Unidades. Valoración del Sistema Internacional de Unidades frente a otros sistemas de medida locales. 4. Reconocimiento de los distintos instrumentos de medida en nuestro entorno. Medida de longitud, masa, capacidad y tiempo. Cambios de unidades. 5. Medidas de superficie y volumen. Relación entre las medidas de capacidad y volumen. 6. Representación y medida de ángulos. Relación entre las unidades de medida de ángulos y las de tiempo. 7. Medidas de temperatura, presión y densidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir propiedades de la materia en sus distintos estados de agregación, así como los cambios de estado en términos de teoría cinético-molecular. 2. Reconocer la importancia del Sistema Internacional de Unidades. 3. Utilizar de forma adecuada las unidades de medida 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Distingue entre propiedades generales y propiedades características de la materia, utilizando estas últimas para la caracterización de sustancias. 1.2. Relaciona propiedades de los materiales de nuestro entorno con el uso que se hace de ellos. 1.3. Justifica que una sustancia puede presentarse en distintos estados de agregación dependiendo de las condiciones de presión y temperatura en las que se encuentre. 1.4. Describe e interpreta los cambios de estado de la materia utilizando el modelo cinético-molecular y lo aplica a la interpretación de fenómenos cotidianos. 2.1. Comprende las ventajas del Sistema internacional de Unidades frente a otros sistemas de medida. 2.2. Distingue entre unidades básicas y unidades derivadas. 2.3. Realiza pequeños trabajos de investigación sobre sistemas de medida locales. 3.1. Establece relaciones entre magnitudes y unidades utilizando el Sistema Internacional de Unidades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. CCL, CMCT, CAA 2. CMCT, CSC 3. CMCT



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO II	<p>8. Propiedades de la materia. Estados de agregación. Cambios de estado. Modelo cinético-molecular.</p> <p>9. Sustancias puras y mezclas. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides. Su presencia en sustancias cotidianas. Terminología empleada para expresar sus componentes (disolvente, soluto) y composición (porcentajes en mezclas). Métodos de separación de mezclas.</p> <p>10. Clasificación de los materiales. Materiales naturales y materiales sintéticos.</p> <p>11. Materiales naturales: madera, metal, carbón y otras. Materiales sintéticos: plástico, vidrio, papel, materiales de construcción. Identificación de los diferentes materiales naturales y sintéticos relacionados con el espacio o territorio en el que se dan o se transforman, prestando especial atención a los de Andalucía.</p>	<p>4. Constatar la diversidad de sustancias que existen en la naturaleza, su constitución e importancia para la vida.</p> <p>5. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes.</p> <p>6. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.</p> <p>7. Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla.</p> <p>8. Describir y conocer las propiedades físicas, químicas y mecánicas de los materiales de uso técnico y sus variedades comerciales: madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos.</p> <p>9. Identificar los materiales de uso técnico y sus variedades comerciales en objetos y sistemas técnicos comunes y emplear, correctamente, las técnicas básicas de mecanizado, conformado, unión y acabado.</p> <p>10. Distinguir entre materiales naturales y sintéticos, relacionándolos con el espacio o el territorio en el que se dan o se transforman, prestando especial atención a los de Andalucía.</p>	<p>4.1. Demuestra curiosidad por descubrir las distintas sustancias que existen en la naturaleza y su relación con la vida.</p> <p>4.2. Describe la constitución de las sustancias que existen en la naturaleza.</p> <p>5.1. Reconoce los distintos instrumentos de medida y sus propiedades.</p> <p>5.2. Comprende que para hacer mediciones necesitamos valores, magnitudes, patrones y unidades.</p> <p>6.1. Distingue y clasifica sistemas materiales de uso cotidiano en sustancias puras y mezclas, especificando en este último caso si se trata de mezclas homogéneas, heterogéneas o coloides.</p> <p>7.1. Establece qué tipo de técnicas de separación y purificación de sustancias se deben utilizar en algún caso concreto.</p> <p>8.1. Clasifica los materiales de uso técnico en función de sus propiedades físicas, químicas y mecánicas.</p> <p>8.2. Investiga las variedades comerciales de los materiales de uso técnico.</p> <p>9.1. Reconoce la importancia de los materiales de uso técnico en la vida diaria.</p> <p>9.2. Localiza distintos materiales de uso técnico en nuestro entorno.</p> <p>9.3. Conoce las técnicas básicas de mecanizado, conformado, unión y acabado.</p> <p>10.1. Clasifica algunos productos de uso cotidiano en función de su procedencia natural o sintética.</p>	<p>4. CMCT, CM</p> <p>5. CMCT</p> <p>6. CCL, CMCT, CSC</p> <p>7. CCL, CMCT, CM</p> <p>8. CCL, CMCT, CM</p> <p>9. CCL, CMCT, CM, CD</p> <p>10. CMCT, CD, CSC</p>



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO III	<p><u>BLOQUE 5. EL AGUA, BASE DE NUESTRA EXISTENCIA</u></p> <p>1. El agua: composición y propiedades físico-químicas. Importancia para la existencia de la vida.</p> <p>2. Ciclo del agua. Usos del agua. Recursos hídricos en Andalucía. Gestión sostenible del agua. Problemática asociada a la gestión del agua en Andalucía.</p> <p>3. Análisis de las principales intervenciones humanas sobre los recursos hídricos: Embalses, trasvases y destiladoras. Medidas de ahorro en el consumo.</p>	<p>1. Conocer la estructura molecular básica del agua, describir sus propiedades y su importancia para la existencia de la vida.</p> <p>2. Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano.</p> <p>3. Investigar y recabar información sobre la gestión de los recursos hídricos en Andalucía.</p> <p>4. Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización.</p>	<p>1.1. Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra.</p> <p>2.1. Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.</p> <p>2.2. Analiza de forma crítica el uso que hace el ser humano del agua.</p> <p>3.1. Realiza pequeños trabajos de investigación sobre la gestión de los recursos hídricos en Andalucía.</p> <p>4.1. Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce y salada, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión.</p>	<p>1. CCL, CMCT</p> <p>2. CMCT, CSC</p> <p>3. CMCT, CD, CM, SIEP</p> <p>4. CMCT, CSC</p>



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO III	<p>4. Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas. Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples.</p> <p>5. Poliedros y cuerpos de revolución. Elementos característicos, clasificación.</p> <p>6. Obtención, uso y comprensión de fórmulas empleadas para calcular el área o el volumen de polígonos o poliedros o cuerpos redondos. Introducción al lenguaje algebraico: concepto de variable, obtención de valores numéricos en fórmulas, concepto de incógnita, resolución de ecuaciones de primer grado sencillas.</p> <p>7. Cálculo de áreas y volúmenes de envases cotidianos y recipientes de menor o mayor tamaño que puedan contener líquidos, modelizando su estructura (piscinas y embalses como ortoedros, depósitos esféricos o tuberías cilíndricas).</p>	<p>5. Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana.</p> <p>6. Analizar distintos cuerpos geométricos e identificar sus elementos característicos.</p> <p>7. Reconocer la importancia del lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones.</p> <p>8. Utilizar instrumentos, fórmulas, unidades y técnicas apropiadas para obtener medidas directas e indirectas de longitudes, áreas y volúmenes de envases, recipientes, depósitos o tuberías, que puedan contener líquidos, especialmente el agua.</p>	<p>5.1. Reconoce y describe las propiedades características de los polígonos regulares: ángulos interiores, ángulos centrales, diagonales, apotema, simetrías, etc.</p> <p>5.2. Define los elementos característicos de los triángulos, trazando los mismos y conociendo la propiedad común a cada uno de ellos, y los clasifica atendiendo tanto a sus lados como a sus ángulos.</p> <p>5.3. Clasifica los cuadriláteros y paralelogramos atendiendo al paralelismo entre sus lados opuestos y conociendo sus propiedades referentes a ángulos, lados y diagonales.</p> <p>5.4. Identifica las propiedades geométricas que caracterizan los puntos de la circunferencia y el círculo.</p> <p>6.1. Analiza e identifica las características de distintos cuerpos geométricos, utilizando el lenguaje geométrico adecuado.</p> <p>6.2. Identifica los cuerpos geométricos a partir de sus desarrollos planos y recíprocamente.</p> <p>7.1. Describe situaciones o enunciados que dependen de cantidades variables o desconocidas, mediante expresiones algebraicas, y opera con ellas.</p> <p>8.1. Calcula el perímetro de polígonos, la longitud de circunferencias, el área de polígonos y de figuras circulares, en problemas contextualizados relacionados con el almacenamiento de agua, aplicando las fórmulas y técnicas adecuadas.</p>	<p>5. CCL, CMCT, CAA, CSC, CEC</p> <p>6. CMCT, CAA</p> <p>7. CMCT, CAA</p> <p>8. CMCT, CAA, CD</p>



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO III	<p><u>BLOQUE 6. NATURALEZA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO: EQUILIBRIO COMPARTIDO.</u></p> <p>1. Biosfera y ecosistemas. Identificación de los componentes de un ecosistema. Influencia de los factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. Principales ecosistemas andaluces.</p> <p>2. El papel que desempeñan los organismos productores, consumidores y descomponedores en el ecosistema. Fotosíntesis. Cadenas y redes tróficas sencillas.</p> <p>3. Recursos naturales: agrícolas, ganaderos, pesqueros y forestales, minerales y energéticos. Recursos renovables y no renovables. Su presencia en la Comunidad autónoma andaluza.</p>	<p>1. Identificar los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema, valorar la importancia de las interacciones entre sus componentes y representar gráficamente las relaciones tróficas establecidas entre los seres vivos del mismo.</p> <p>2. Reconocer y valorar la gran diversidad de ecosistemas que podemos encontrar en Andalucía.</p> <p>3. Reconocer, valorar y respetar los principales recursos naturales de Andalucía.</p>	<p>1.1. Identifica los distintos componentes de un ecosistema. 1.2. Analiza las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema. 1.3. Reconoce los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.</p> <p>2.1 Reconoce y valora la gran diversidad de ecosistemas que podemos encontrar en Andalucía.</p> <p>3.1 Conoce, valora y respeta los principales recursos naturales de Andalucía.</p>	<p>1. CMCT</p> <p>2. CMCT, CEC</p> <p>3. CMCT, CEC, CD</p>



Módulo	Contenidos (SECUENCIACIÓN)	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Relación con las competencias clave
MÓDULO III	<p>4. Relación entre tecnología y medio ambiente. Problemas generados. Impacto ambiental. Políticas medioambientales. Evaluación de impacto ambiental. Agotamiento de los recursos. Causas y líneas de investigación ante este problema.</p> <p>5. Residuos. Tipos: Residuos sólidos urbanos, efluentes y emisiones. Principales fuentes productoras de residuos. Tratamiento de residuos. Reciclado de materiales: plástico, papel, construcción o metales, entre otros.</p> <p>6. Contaminación, clasificación, causas, agentes, efectos y tecnologías correctoras.</p> <p>7. Desarrollo sostenible. Criterios de sostenibilidad aplicados a actividades productivas.</p>	<p>4. Reconocer el impacto de la actividad tecnológica sobre el medio ambiente.</p> <p>5. Identificar los factores que concurren en el impacto ambiental de las actividades humanas.</p> <p>6. Identificar las causas del agotamiento de los recursos naturales.</p> <p>7. Investigar y recabar información sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución.</p> <p>8. Describir el significado del término «desarrollo sostenible» analizando, a través de un proceso productivo concreto, algunas de las acciones humanas compatibles con dicho modelo de desarrollo.</p>	<p>4.1 Reconoce y valora el impacto de la actividad tecnológica sobre el medio ambiente.</p> <p>5.1 Valora y describe los impactos de la sobreexplotación de los recursos naturales, contaminación, desertización, tratamientos de residuos, pérdida de biodiversidad, y propone soluciones y actitudes personales y colectivas para paliarlos.</p> <p>6.1 Identifica las causas del agotamiento de los recursos naturales.</p> <p>7.1 Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medio ambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución.</p> <p>8.1 Identifica y describe el concepto de desarrollo sostenible, enumera posibles soluciones al problema de la degradación medioambiental.</p> <p>8.2 Aplica junto a sus compañeros medidas de control de la utilización de los recursos e implica en el mismo al propio centro educativo.</p> <p>8.3 Plantea estrategias de sostenibilidad en el entorno del centro.</p>	<p>4. CCL, CMCT, CEC</p> <p>5. CMCT, CM, CSC, SIEP</p> <p>6. CMCT, CM, CSC, CEC</p> <p>7. CMCT, CD, CM, CSC, SIEP</p> <p>8. CCL, CMCT, CSC</p>



B) CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

El Ámbito científico-tecnológico posee sin duda, tanto por el conjunto de objetivos y contenidos que aborda como por el método y la forma de adquirir el conocimiento sobre la realidad física, social y natural, potencialidades educativas singularmente adecuadas para la adquisición de las competencias clave.

Así, contribuye a la competencia en comunicación lingüística (CCL) mediante la adquisición de vocabulario específico que ha de ser utilizado en los procesos de búsqueda, análisis, selección, resumen y comunicación de información. La lectura, interpretación y redacción de documentos científicos, técnicos e informes, contribuyen al conocimiento y a la capacidad de utilización de diferentes tipos de textos y sus estructuras formales.

La competencia matemática (CMCT) está en clara relación con los contenidos de todo el Ámbito, especialmente a la hora de hacer cálculos, analizar datos, elaborar y presentar conclusiones, ya que el lenguaje matemático es indispensable para la cuantificación de los fenómenos físicos, químicos y naturales.

La competencia en ciencia y tecnología se desarrolla mediante la adquisición de un conocimiento científico y tecnológico básico y el análisis de los grandes problemas que hoy tiene planteados la humanidad en relación con el medio ambiente.

A la competencia digital (CD) colabora en la medida en que el alumnado adquiera los conocimientos y destrezas básicas para ser capaz de transformar la información en conocimiento, crear contenidos y comunicarlos en la red, actuando con responsabilidad y valores democráticos, construyendo una identidad equilibrada emocionalmente. Mediante la búsqueda, investigación, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto, así como el análisis de objetos o sistemas científicos-tecnológicos, se desarrollan estrategias y actitudes necesarias para el aprendizaje autónomo, contribuyendo a la adquisición de la competencia de aprender a aprender (CAA).

La competencia en conciencia y expresión cultural (CEC) implica conocer, comprender, apreciar y valorar con espíritu crítico, con una actitud abierta y respetuosa, las diferentes manifestaciones culturales, artísticas y científicas.

La ciencia no es solo una forma de entender y explicar la naturaleza a lo largo de la historia, sino que forma parte del día a día. Contribuye al desarrollo de la competencia social y cívica (CSC) la mejora de la comprensión de la realidad social y natural, como la superación de los estereotipos de género en el aprendizaje de las ciencias y las tecnologías, así como la valoración de la importancia social de la naturaleza como bien común que hay que preservar.

La aportación a la competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) se concreta en la metodología para abordar los problemas científicos-tecnológicos y se potencia al enfrentarse a ellos de manera autónoma y creativa.



C) TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES (VALORES).

El currículo de este Ámbito se impregna también de los elementos transversales, especialmente de aquellos que guardan una relación evidente con las estrategias metodológicas propias, como son las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo.

También es destacable la utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.

Finalmente, hay también una relación evidente del diseño curricular con la promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable y de la dieta equilibrada para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.

D) METODOLOGÍA

Según se recoge en el artículo 8 del Decreto 359/2011, sobre métodos pedagógicos, la organización y desarrollo de las enseñanzas impartidas en la modalidad a distancia se fundamentan en un proceso de teleformación complementado con la aplicación por el profesorado de métodos pedagógicos basados en:

- a) Un sistema que potencie el aprendizaje autónomo combinado con el aprendizaje en colaboración y compartido con el resto del alumnado.
 - b) Un modelo de formación eminentemente práctico centrado en la realización de tareas o proyectos, en el que el alumnado debe resolver las cuestiones planteadas utilizando los contenidos adquiridos con la lectura y comprensión de los documentos necesarios o con el uso de las herramientas disponibles en Internet, mediante la ayuda y orientación constante recibidas por la interacción con el profesorado y el apoyo del resto de alumnado matriculado en el mismo curso.
 - c) El uso de materiales didácticos multimedia, que incorporan textos combinados con otros elementos significativos, tales como gráficos, archivos de audio, videos o animaciones, contextualizados y actualizables, puestos al servicio de la realización de tareas descritas en el párrafo b).
 - d) Un modelo de evaluación ponderada en el que se deben valorar de forma proporcional los elementos básicos que intervienen en estas modalidades de enseñanza.
- Sobre las tareas, en el Proyecto Funcional se establece que se adoptará un criterio de acercamiento al carácter de las tareas del Nivel II.



Siguiendo lo especificado en la Instrucción 6/2016 de 30 de mayo sobre metodología, se tienen en cuenta los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado adulto, este sistema comprende una metodología activa, dinámica y cercana al entorno vital del alumnado, favoreciendo la capacidad de aprender por sí mismo y promoviendo el trabajo colaborativo; fomenta que el alumnado sea el impulsor de su propia evolución educativa y de su propio progreso cultural.

a) Se aborda de forma transversal el currículum de toda el área de ciencias y tecnología favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje competencial. Además se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo y utilizando conocimientos y destrezas propias de diferentes disciplinas científicas.

b) El profesorado ejercerá como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de este y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

c) En el aula se crearán las condiciones y entornos de aprendizaje donde prime la confianza, el respeto y la convivencia como condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado. Se incluyen los elementos transversales especialmente de aquellos que guardan una relación evidente con las estrategias metodológicas propias, como son las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo. También es destacable la utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.

d) Se promoverá la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentando su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo a través de las tareas colaborativas y las aportaciones a los foros. Se fomentará que el alumnado se sienta protagonista del proceso de enseñanza - aprendizaje fomentando la creatividad y motivación.

e) Las tareas se diseñan fomentando el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público. Se buscará la diversidad de las tareas para fomentar la motivación del alumnado.

f) Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

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



h) Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

i) Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

j) Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo. Además del uso de la plataforma Moodle donde se albergarán los contenidos y tareas del ámbito, se propondrán diferentes herramientas TIC en las tareas para favorecer la gestión de la información y su comunicación.

E) MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Las medidas y estándares generales de acceso para los entornos de trabajo de enseñanzas online son esenciales para las personas con diversidad funcional. Sin embargo, las medidas más eficaces son las que pasan por el análisis de cada caso particular en cada materia en concreto, ofreciendo soluciones particulares y personalizadas, con el asesoramiento en cada caso de los profesionales necesarios.

En esta línea, el profesorado coordinado por el departamento de orientación del IEDA tiene establecido un protocolo de detección inmediata de personas con necesidades especiales para el desarrollo de las adaptaciones de acceso que cada caso requiera. En esta línea, ya se vienen realizando actuaciones con todos los alumnos que lo necesitan, contando con un registro que incluye las intervenciones y medidas que se han ido aplicando a lo largo del curso, tanto dirigidas al alumnado y su familia, como al profesorado. A modo de ejemplo, ya se han puesto en práctica las siguientes adaptaciones de acceso:

- Impresión con un tipo de letra mayor de las pruebas presenciales para alumnado con dificultades visuales.
- Organización de pruebas presenciales en centros con accesibilidad para minusválidos en caso necesario.
- Permiso de realización de presenciales con ayuda informática para alumnado con problemas de movilidad.
- Flexibilidad horaria en presenciales para alumnado con problemas de movilidad.
- Realización de presenciales por videoconferencia para alumnado con imposibilidad o dificultad grave de movilidad.
- Asesoramiento al profesorado y adaptación de material para alumnado ciego.
- Ofrecimiento de adaptación de acceso a los listening con apoyo visual para alumnado con hipoacusia.
- Intervenciones familiares para alumnado con diferentes necesidades educativas derivadas de trastornos mentales.
- Adaptaciones de tareas para alumnado con discapacidad intelectual leve.



A estas medidas añadimos la posibilidad de que los alumnos/as puedan asistir a clase en distintos horarios y lugares para adaptarse en la medida de lo posible a sus necesidades.

Pueden asistir en el instituto, en el horario de tarde establecido los lunes y miércoles, y además tienen la posibilidad de asistir diariamente en horario de mañana en el CEPER Fernando Alcalá Marín.

F) PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

La aplicación del proceso de evaluación continua en el modelo de educación a distancia requiere la participación en un proceso de aprendizaje que suponga la realización de actividades de aprendizaje propias de cada materia, la participación en el aula a través de los mecanismos ofrecidos por la plataforma educativa y la asistencia a las pruebas presenciales de validación y ponderación. Respecto a la prueba presencial cabe indicar que su calificación es numérica y estará comprendida entre 0 y 10.

Los tres módulos de que consta el curso son evaluados y calificados individualmente, de forma que si se supera un módulo, éste queda permanentemente aprobado para cursos sucesivos.

Cabe destacar que la nota de cada módulo se obtiene así:

- En el **período ordinario**: la nota será la media ponderada de las tareas (30%) -tanto individuales como colaborativas- entregadas a lo largo del trimestre o módulo y de la nota de la prueba presencial (60%) de dicho módulo, el restante 10 % corresponde a la parte presencial: asistencia al centro, frecuencia y calidad de la participación en las sesiones presenciales, en temas propuestos en foros, actividades grupales, etc.
- En el **período extraordinario**: la nota de la prueba presencial computará con un 70% en la nota final; el 30% restante corresponde a la nota de tareas, entregadas tanto en período ordinario como en período extraordinario.

OTROS CRITERIOS RECOGIDOS EN EL PROYECTO FUNCIONAL

a) El alumnado no podrá entregar como propias las tareas que no hayan sido completamente realizadas por ellos mismos.

b) El alumnado tendrá que entregar la tarea, exclusivamente, a través del medio habilitado por el profesorado en la plataforma.

c) En cada módulo y una vez superada la tarea presencial, se calculará la nota media de las tareas entregadas hasta esa fecha, que constituirá la nota del módulo. Una vez superado el módulo, no podrá subir la nota de este.

d) En la convocatoria de septiembre recuperará solo los módulos no aprobados hasta entonces.



PLAGIO O COPIA

Respecto al apartado a), el Proyecto Funcional establece que: "En el caso en que un profesor o profesora detecte que un alumno o alumna ha entregado como propias tareas realizadas parcial o completamente por otras personas u otras fuentes, el docente podrá en cada caso rebajar su calificación o darla por no válida en función de la relevancia del plagio, así como personalizar las condiciones del reenvío requerido para su superación. Si es copia de otro alumno o alumna, las medidas podrán aplicarse a ambas tareas. Esta decisión se comunicará a ambos, a los equipos educativos y a la jefatura de estudios adjunta correspondiente".

Instrumentos de evaluación

Se usarán los contenidos y tareas incluidos por la Junta de Andalucía en la Plataforma de Educación Semipresencial, accesibles también a través del Aula Virtual de Educación Permanente, y a través del Portal Crea. Asimismo, también se utilizarán tareas de elaboración propia de la profesora, también accesibles a través del Aula Virtual de Educación Permanente.

La utilización del Aula Virtual de Semipresencial será totalmente obligatoria, si bien al principio de curso habrá un período de adaptación hasta que todos los alumnos desarrollen competencias digitales suficientes para dicho trabajo.

- Los ejercicios de evaluación (pruebas presenciales) responderán a la forma en la que hemos adquirido conocimiento. Serán pruebas en las que pidamos al alumnado "hacer cosas prácticas" relacionadas con el currículum abarcado, no escribir cosas que previamente hayamos memorizado.

Criterios de calificación

Se realizarán tres evaluaciones, una al final de cada trimestre (diciembre, abril y junio). El calendario de exámenes se publicará en el Aula Virtual de Educación Semipresencial.

Si la planificación lo permite, se hará también un examen de cada bloque, a mitad del trimestre, que no tiene por qué ser eliminatorio.

La nota final del curso corresponde a la media aritmética de los tres trimestres. Solo se hará media en el caso de que los tres estén aprobados. Los módulos suspensos se podrán recuperar en junio y/o septiembre.

Para los alumnos que no superen las evaluaciones por trimestres se realizarán pruebas de recuperación en junio y septiembre.



▪ **RECUPERACIÓN DE CONTENIDOS NO SUPERADOS DURANTE EL CURSO (EVALUACIONES PARCIALES)**

Durante el período ordinario se hará una recuperación del módulo correspondiente a cada trimestre. Primera evaluación módulo I, segunda evaluación, módulo II y tercera evaluación, módulo III. Pudiéndose recuperar de forma extraordinaria en junio y septiembre, los módulos que hayan quedado pendientes.

▪ **CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA (SEPTIEMBRE)**

Los criterios de evaluación en período extraordinario están explicados más arriba.

No obstante hacemos notar que se realizará examen de recuperación de cada uno de los módulos pendientes, solo se hace media en caso de tener todos los módulos aprobados.

No obstante, en este tipo de enseñanza, cada módulo queda aprobado individualmente. Es decir, el módulo aprobado queda aprobado independientemente de los demás, de forma que es posible matricularse en cursos posteriores de uno o dos módulos solamente, si es que éstos han quedado pendientes.

G) RECURSOS MATERIALES Y DIDÁCTICOS.

Se usarán los contenidos y tareas incluidos por la Junta de Andalucía en la Plataforma de Educación Semipresencial, accesibles también a través del Aula Virtual de Educación Permanente, y a través del Portal Crea.

<https://educacionadistancia.juntadeandalucia.es/semi/login/index.php>

Además, también está a disposición del alumnado todo el material de laboratorio perteneciente al departamento e incluso a otros departamentos, como biología y geología, para ser usados en momentos puntuales como apoyo al desarrollo de las clases presenciales.

I) ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES DE LECTURA, ESCRITURA Y EXPRESIÓN ORAL (BACHILLERATO Y ESO)

La forma en que está estructurado el curso hace que sea imprescindible para el alumnado la lectura en todos y cada uno de los temas que forman parte del bloque y módulo correspondiente, así como la comprensión de todo lo que leen.

La expresión oral se trabaja en las sesiones presenciales y forma parte importante de éstas. Se comentan los contenidos tratados en cada tema oralmente, se comentan también las tareas y la forma de enfocar el trabajo.



J) SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN

El seguimiento y la adecuación de la programación se realizarán tras las sesiones de evaluación. Se considerarán para cada curso y grupo, los siguientes aspectos:

Sesión de evaluación tras la Evaluación Inicial.

Tras esta sesión de evaluación, como consecuencia de la valoración realizada en la evaluación inicial, se estudiará si la planificación prevista es la adecuada en cuanto a:

- Si el alumnado posee los conocimientos previos necesarios para abordar esta concreción curricular y, en caso contrario, medidas a adoptar.
- Los contenidos a desarrollar y la secuenciación de los mismos.
- Si las estrategias metodológicas previstas son las más adecuadas para este grupo.
- La organización temporal prevista.
- Si el tipo de actividades previstas es el adecuado al grupo de alumnos.

Sesiones de la primera y segunda evaluación.

Tras estas sesiones de evaluación se analizará el desarrollo de la Programación valorando los siguientes aspectos:

- Si el alumnado va adquiriendo los conocimientos y competencias previstas.
- Si la organización temporal de la misma está siendo la adecuada.
- Si las estrategias metodológicas desarrolladas son las más adecuadas.
- Balance general y propuestas de mejora.

Sesión de la tercera evaluación.

Tras esta sesión se realizará una evaluación del desarrollo de la Programación haciendo mayor hincapié en los siguientes aspectos:

- Grado en el que se ha desarrollado la concreción curricular.
- Valoración de los resultados académicos, es decir, en qué grado se han conseguido los aprendizajes y competencias básicas previstos en el alumnado.
- En qué medida han funcionado las propuestas de mejora introducidas en las anteriores sesiones de evaluación.
- Análisis general: valoración de lo conseguido, análisis de las posibles causas de las dificultades encontradas, propuestas de mejora y/o revisión de algunos aspectos de la concreción curricular.

El Departamento de FEIE del centro proporcionará al Departamento de Física y Química los cuestionarios necesarios para la evaluación de la Programación de Departamento, así como para la evaluación de las correspondientes programaciones de aula.