

I.E.S. Comuneros de Castilla

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Criterios de Calificación.

Se establecen unos criterios de calificación tanto para la ESO. como para el Bachillerato:

- Se hará un examen escrito, como mínimo, por evaluación.
- No se promediarán exámenes con calificación inferior a 3 puntos.
- Para obtener la nota global en cada evaluación se tendrá en cuenta la actitud y el trabajo realizado por los alumnos de manera que los porcentajes aplicados para la obtención de la nota final serán:

1º ESO: exámenes 70% trabajo(cuaderno, informes...) 20% actitud 10%

3º ESO: exámenes 80% trabajo(cuaderno, informes...) 10% actitud 10%

4º ESO: exámenes 90% trabajo(cuaderno, informes...) 5% actitud 5%

4º ESO Ampliación BG: Informes 70% actitud 30%

En las materias de modalidad de Bachillerato la actitud y la asistencia influirá en el ajuste de las calificaciones finales. En la materia optativa de Anatomía Aplicada la nota de los exámenes constituirá el 70% de la calificación final, mientras que las actividades procedimentales supondrán el 30% de la misma.

- Se hará una recuperación por evaluación en 1º de la ESO, en el resto de cursos las actividades de recuperación quedaran a discrección del profesor . En cualquier caso se realizará una recuperación final antes de terminar el curso.

Recuperación de alumnos con asignaturas pendientes

Los alumnos de 2ºeso con las Ciencias de la naturaleza de 1º eso pendientes, deberán entregar cada trimestre una batería de ejercicios que les proporcionaremos previamente en el departamento.

Los alumnos de 4º eso con la Biología y Geología pendiente de 3º eso , harán dos exámenes de recuperación al comienzo del 2º y 3º trimestre. Además realizarán algunos ejercicios que determinara el profesor. Se ocupa de ellos el profesor de Biología y Geología de 4º eso.

A.3. Competencias básicas y competencias clave.

En la definición que la LOE y la LOMCE hacen del currículo, nos encontramos tanto con los componentes tradicionales (objetivos, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación) como con una significativa novedad, como es la introducción de las *competencias básicas y clave* respectivamente según ley.

Este elemento pasa a convertirse en uno de los aspectos orientadores del conjunto del currículo (no es casual que en el currículo antecedan en su formulación, incluso, a los objetivos) y, en consecuencia, en orientador de los procesos de enseñanza-aprendizaje

Un proceso educativo basado en la adquisición de competencias incide, fundamentalmente, en la adquisición de unos saberes imprescindibles, prácticos e integrados, saberes que habrán de ser demostrados por los alumnos (es algo más que una formación funcional). Una competencia es la capacidad puesta en práctica y demostrada de integrar conocimientos, habilidades y actitudes para resolver problemas y situaciones en contextos diversos. Se ha llegado a definir como la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, los *conocimientos en acción*, es decir, *movilizar* los conocimientos y las habilidades en una situación determinada (de carácter real y distinta de aquella en que se ha aprendido), *activar* recursos o conocimientos que se tienen (aunque se crea que no se tienen porque se han olvidado).

Pero hay un aspecto que debe destacarse, dado que no suele ser apreciado a simple vista, es el que incide sobre lo que hemos dado en llamar *carácter combinado* de la competencia: el alumno, mediante lo que *sabe*, debe demostrar que lo *sabe aplicar*, pero además que *sabe ser y estar*.

También es importante otro aspecto, al que muchas veces no se le concede la importancia que tiene: formar en competencias permite hacer frente a la constante renovación de conocimientos que se produce en cualquier área de conocimiento. La formación académica del alumno transcurre en la institución escolar durante un número limitado de años, pero la

necesidad de formación personal y/o profesional no acaba nunca, por lo que una formación competencial en el uso, por ejemplo, de las tecnologías de la información y la comunicación permitirá acceder a este instrumento para recabar la información que en cada momento se precise (obviamente, después de analizarse su calidad). Si además tenemos en cuenta que muchas veces es imposible tratar en profundidad todos los contenidos del currículo, está claro que el alumno deberá formarse en esa competencia, la de *aprender a aprender*.

En nuestro sistema educativo **para 4º ESO** se considera que las competencias básicas que debe tener el alumno cuando finaliza su escolaridad obligatoria para enfrentarse a los retos de su vida personal y laboral son las siguientes:

- ✓ Competencia en comunicación lingüística.
- ✓ Competencia matemática.
- ✓ Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
- ✓ Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital.
- ✓ Competencia social y ciudadana.
- ✓ Competencia cultural y artística.
- ✓ Competencia para aprender a aprender.
- ✓ Competencia en autonomía e iniciativa personal.

Pero ¿qué entendemos por cada una de esas competencias? De forma sucinta, y recogiendo lo más significativo de lo que establece el currículo escolar, cada una de ellas aporta lo siguiente a la formación personal e intelectual del alumno:

- **COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA**

Supone la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita y como instrumento de aprendizaje y de autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta, por lo que contribuye, asimismo, a la creación de una imagen personal positiva y fomenta las relaciones constructivas con los demás y con el entorno. Aprender a comunicarse es, en consecuencia, establecer lazos con otras personas, acercarnos a otras culturas que adquieren sentido y provocan afecto en cuanto que se conocen. En suma, esta competencia lingüística es fundamental para aprender a resolver conflictos y para aprender a convivir.

La adquisición de esta competencia supone el dominio de la lengua oral y escrita en múltiples contextos y el uso funcional de, al menos, una lengua extranjera.

- COMPETENCIA MATEMÁTICA

Esta competencia consiste, ante todo, en la habilidad para utilizar los números y sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y de razonamiento matemático para producir e interpretar informaciones, para conocer más sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y para resolver problemas relacionados con la vida diaria y el mundo laboral.

La adquisición de esta competencia supone, en suma, aplicar destrezas y actitudes que permiten razonar matemáticamente, comprender una argumentación matemática, expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático e integrar el conocimiento matemático con otros tipos de conocimiento.

- COMPETENCIA EN EL CONOCIMIENTO E INTERACCIÓN CON EL MUNDO FÍSICO

Es la habilidad para interactuar con el mundo físico en sus aspectos naturales y en los generados por la acción humana, de modo que facilite la comprensión de sucesos, la predicción de consecuencias y la actividad dirigida a la mejora y preservación de las condiciones de vida propia, de las demás personas y del resto de los seres vivos.

En suma, esta competencia implica la adquisición de un pensamiento científico-racional que permite interpretar la información y tomar decisiones con autonomía e iniciativa personal, así como utilizar valores éticos en la toma de decisiones personales y sociales.

- TRATAMIENTO DE LA INFORMACION Y COMPETENCIA DIGITAL

Son las habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información y transformarla en conocimiento. Incluye aspectos que van desde el acceso y selección de la información hasta su uso y transmisión en diferentes soportes, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como un elemento esencial para informarse y comunicarse.

La adquisición de esta competencia supone, al menos, utilizar recursos tecnológicos para resolver problemas de modo eficiente y tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información de que se dispone.

- COMPETENCIA SOCIAL Y CIUDADANA

Esta competencia permite vivir en sociedad, comprender la realidad social del mundo en que se vive y ejercer la ciudadanía democrática en una sociedad cada vez más plural. Incorpora formas de comportamiento individual que capacitan a las personas para convivir en sociedad, relacionarse con los demás, cooperar, comprometerse y afrontar los conflictos, por lo que

adquirirla supone ser capaz de ponerse en el lugar del otro, aceptar las diferencias, ser tolerante y respetar los valores, las creencias, las culturas y la historia personal y colectiva de los otros.

En suma, implica comprender la realidad social en que se vive, afrontar los conflictos con valores éticos y ejercer los derechos y deberes ciudadanos desde una actitud solidaria y responsable.

- **COMPETENCIA CULTURAL Y ARTÍSTICA**

Esta competencia implica conocer, apreciar, comprender y valorar críticamente diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de disfrute y enriquecimiento personal y considerarlas parte del patrimonio cultural de los pueblos.

En definitiva, apreciar y disfrutar el arte y otras manifestaciones culturales, tener una actitud abierta y receptiva ante la plural realidad artística, conservar el común patrimonio cultural y fomentar la propia capacidad creadora.

- **COMPETENCIA PARA APRENDER A APRENDER**

Esta competencia supone, por un lado, iniciarse en el aprendizaje y, por otro, ser capaz de continuar aprendiendo de manera autónoma, así como buscar respuestas que satisfagan las exigencias del conocimiento racional. Asimismo, implica admitir una diversidad de respuestas posibles ante un mismo problema y encontrar motivación para buscarlas desde diversos enfoques metodológicos.

En suma, implica la gestión de las propias capacidades desde una óptica de búsqueda de eficacia y el manejo de recursos y técnicas de trabajo intelectual.

- **AUTONOMÍA E INICIATIVA PERSONAL**

Esta competencia se refiere a la posibilidad de optar con criterio propio y llevar adelante las iniciativas necesarias para desarrollar la opción elegida y hacerse responsable de ella, tanto en el ámbito personal como en el social o laboral.

La adquisición de esta competencia implica ser creativo, innovador, responsable y crítico en el desarrollo de proyectos individuales o colectivos.

En una determinada competencia no hay saberes que se adquieren exclusivamente en una materia y solo sirven para ella. Con todo lo que el alumno aprende en las diferentes materias (y no solo en la institución escolar) construye un bagaje cultural y de información que debe servirle para el conjunto de su vida, que debe ser capaz de utilizarlo en momentos precisos y en situaciones distintas.

Ser competente debe ser garantía de haber alcanzado determinados aprendizajes, pero también, no lo olvidemos, de que permitirá alcanzar otros, tanto en la propia institución escolar como fuera de ella, garantía de su aprendizaje permanente. Todas las competencias citadas anteriormente tienen su presencia en el currículo de esta materia.

En nuestra programación didáctica se indican los objetivos de una unidad (formulados, al igual que los criterios de evaluación, en términos de capacidades) y cada uno de los contenidos han de ser evaluados por haber sido trabajados en clase y criterios de evaluación que han sido formulados más en su relación con las competencias básicas.

La evaluación de competencias básicas es un modelo de evaluación distinto al de los criterios de evaluación, tanto porque se aplica en diferentes momentos de otras evaluaciones, como porque su finalidad, aunque complementaria, es distinta.

Anteriormente indicábamos cuáles son las ocho competencias básicas que recoge nuestro sistema educativo. Estas competencias por su propia formulación son, inevitablemente, muy genéricas, si queremos que sirvan como referente para la acción educativa debemos concretarlas mucho más, desglosarlas, siempre en relación con los demás elementos del currículo. Estas subcompetencias y su relación con las unidades didácticas de los tres cursos es lo que se recoge en los cuadros siguientes.

Para Cuarto Curso, estas subcompetencias y las unidades en que se trabajan son las siguientes:

COMPETENCIAS / SUBCOMPETENCIAS	UNIDADES
Conocimiento e interacción con el mundo físico	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Describir, explicar y predecir fenómenos naturales. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analizar sistemas complejos en los que intervienen varios factores. 	1, 2, 4, 6, 7, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entender y aplicar el trabajo científico. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Describir las implicaciones que la actividad humana y la actividad científica 	

y tecnológica tienen en el medio ambiente.	9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> Identificar los grandes problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y las soluciones que se están buscando para resolverlos y para avanzar en un desarrollo sostenible. 	9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> Adquirir la formación básica para participar en la toma de decisiones en torno a problemas locales y globales planteados. 	9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> Interpretar pruebas y conclusiones científicas. 	1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8
Matemática	1, 3, 5, 6, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar el lenguaje matemático para cuantificar los fenómenos naturales. 	1, 3, 5, 6, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar el lenguaje matemático para analizar causas y consecuencias. 	5 y 9
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar el lenguaje matemático para expresar datos e ideas sobre la naturaleza. 	10
Tratamiento de la información y competencia digital	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> Aplicar las formas específicas que tiene el trabajo científico para buscar, recoger, seleccionar, procesar y presentar la información. 	1, 2, 3, 5, 7 y 8
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar y producir en el aprendizaje del área esquemas, mapas conceptuales, informes, memorias... 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para comunicarse, 	

recabar información, retroalimentarla, simular y visualizar situaciones, obtener y tratar datos.	2, 8 y 10
--	-----------

Social y ciudadana	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprender y explicar problemas de interés social desde una perspectiva científica. 	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar el conocimiento sobre algunos debates esenciales para el avance de la ciencia, para comprender cómo han evolucionado las sociedades y para analizar la sociedad actual. 	2, 6, 7 y 8
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocer aquellas implicaciones del desarrollo tecnocientífico que pueden comportar riesgos para las personas o el medio ambiente. 	2, 7 y 10
Comunicación lingüística	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar la terminología adecuada en la construcción de textos y argumentaciones con contenidos científicos. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprender e interpretar mensajes acerca de las ciencias de la naturaleza. 	1, 2 y 8
Aprender a aprender	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrar los conocimientos y procedimientos científicos adquiridos para comprender las informaciones provenientes de su propia experiencia y de los medios escritos y audiovisuales. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10

Autonomía e iniciativa personal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar un espíritu crítico, enfrentarse a problemas abiertos, participar en la construcción tentativa de soluciones. 	6, 7, 9 y 10
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar la capacidad para analizar situaciones valorando los factores que han incidido en ellos y las consecuencias que pueden tener. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10

Para Primero y Tercero de ESO, al haber sido implantada para este curso la LOMCE, las competencias deben estar integradas en el currículo de Biología y Geología de manera efectiva y la adquisición de las mismas sea eficaz, la programación incluye el diseño de actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumno avanzar hacia los resultados definidos.

Por su parte, los criterios de evaluación sirven de referencia para valorar lo que el alumnado sabe y sabe hacer. Estos se desglosan en estándares de aprendizaje evaluables. Para valorar el desarrollo competencial del alumnado, serán tales estándares de aprendizaje evaluables los que, al ponerse en relación con las competencias, permitirán graduar el rendimiento o desempeño alcanzado en cada una de ellas, tal como refleja la programación de las unidades didácticas (más adelante en este documento).

En nuestra sociedad, cada ciudadano y ciudadana requiere una amplia gama de competencias para adaptarse de modo flexible a un mundo que está cambiando rápidamente y que muestra múltiples interconexiones. La educación y la formación posibilitan que el alumnado adquiera las competencias necesarias para poder adaptarse de manera flexible a dichos cambios. La materia de Biología y Geología va a contribuir al desarrollo de las competencias del currículo, necesarias para la realización y desarrollo personal y el desempeño de una ciudadanía activa.

La **competencia comunicación lingüística** es un objetivo de aprendizaje a lo largo de la vida. La materia de Biología y Geología contribuirá a su desarrollo desde la realización de tareas que impliquen la búsqueda, recopilación y procesamiento de información para su posterior exposición, utilizando el vocabulario científico adquirido y combinando diferentes modalidades de comunicación. Además implica una dinámica de trabajo que fomenta el uso del diálogo como herramienta para la resolución de problemas.

La **competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología** son fundamentales en la formación de las personas, dada su implicación en la sociedad en la que vivimos. La materia de Biología y Geología ayudará a su adquisición trabajando no solo las cantidades mediante cálculos sino también la capacidad de comprender los resultados obtenidos, desde el punto de vista biológico cuando se utilizan gráficos. Toda interpretación conlleva un grado de incertidumbre con el que hay que aprender a trabajar para poder asumir las consecuencias de las propias decisiones. El espacio y la forma son abordados mediante la interpretación de los mapas topográficos mientras que el rigor, el respeto y la veracidad de los datos son principios fundamentales en la realización de actividades de investigación o experimentales del método científico.

La competencia en ciencia y tecnología aproxima al alumnado al mundo físico contribuyendo al desarrollo de un pensamiento científico, capacitando a las personas para identificar, plantear y resolver situaciones de la vida análogamente a como se actúa frente a los retos y problemas propios de las actividades científicas. Además de fomentar el respeto hacia las diversas formas de vida a través del estudio de los sistemas biológicos, la realización de actividades de investigación o experimentales acercará al alumnado al método científico siendo el uso correcto del lenguaje científico un instrumento básico en esta competencia.

La **competencia digital** implica el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de manera crítica y segura, identificando los riesgos potenciales existentes en la red. En esta materia se desarrollan destrezas relacionadas con la capacidad de diferenciar fuentes fiables de información, asumiendo así una actitud crítica y realista frente al mundo digital, el procesamiento de la información y la elaboración de documentos científicos mediante la realización de actividades experimentales y de investigación. El uso de diversas páginas web permite al alumnado diferenciar los formatos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y conocer las principales aplicaciones utilizadas para la elaboración de las tareas.

La **competencia aprender a aprender** es fundamental para el aprendizaje a lo largo de la vida. El carácter práctico de la materia permite, a través del trabajo experimental y de la elaboración de proyectos de investigación, despertar la curiosidad del alumnado por la ciencia y aprender a partir de los errores, siendo conscientes de lo que saben y lo que no mediante un proceso reflexivo. Para ello, es importante pensar antes de actuar, trabajando así las estrategias de planificación y evaluando el nivel competencial inicial para poder adquirir de manera coherente nuevos conocimientos. Esta competencia se desarrolla también mediante el trabajo cooperativo fomentando un proceso reflexivo que permita la detección de errores, como medida esencial en el proceso de autoevaluación, incrementando la autoestima del alumno o la alumna.

La **competencia social y cívica** implica utilizar los conocimientos apropiados para interpretar problemas sociales, elaborar respuestas, tomar decisiones y resolver conflictos asertivamente.

La materia de Biología y Geología trabaja dicha competencia mediante la valoración crítica de las actividades humanas en relación con el resto de seres vivos y con el entorno. Además, en el desarrollo de las sesiones expositivas de proyectos de investigación se favorece la adquisición de valores como el respeto, la tolerancia y la empatía. Se fomentará el trabajo cooperativo y la igualdad de oportunidades, destacando el trabajo de grandes científicos y científicas. Los medios de comunicación relacionados con la ciencia nos permiten trabajar el pensamiento crítico fomentando el debate, entendido como herramienta de diálogo.

La **competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor** fomenta en el alumnado, el pensamiento crítico y la creatividad a la hora de exponer trabajos en clase. Al presentar esta materia un bloque dedicado a los proyectos de investigación, la búsqueda y selección de información permite trabajar las capacidades de planificación, organización y decisión, a la vez que la asunción de riesgos y sus consecuencias, por lo que suponen un entrenamiento para la vida. A su vez el trabajo individual y en grupo que implica la elaboración de proyectos enriquece al alumnado en valores como la autoestima, la capacidad de negociación y liderazgo adquiriendo así el sentido de la responsabilidad.

La **competencia conciencia y expresiones culturales** permite apreciar el entorno en que vivimos, conociendo el patrimonio natural y sus relaciones, la explotación de los recursos naturales a lo largo de la Historia, las nuevas tendencias en su gestión y los problemas a los que se ve sometido, se puede entender la base de la cultura asturiana y el alumnado va asumiendo la necesidad de adquirir buenos hábitos medioambientales. Se valorará la importancia de las imágenes como herramientas fundamentales en el trabajo científico, ya que son imprescindibles para interpretar el medio y los fenómenos naturales desde una perspectiva científica

