

CEIPSO EL ENCINAR

PROGRAMACIÓN DE FÍSICA Y QUÍMICA

CURSO 2024 - 2025

INTRODUCCIÓN	1
Contexto normativo general	1
Contexto del centro educativo	2
Organización por departamentos	2
Perfil de salida	2
ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA	4
Responsables	4
Contexto normativo específico de la materia	4
Objetivos	4
Saberes, criterios de evaluación y competencias	4
Temporalización	4
Metodología y recursos didácticos	5
Procedimientos e instrumentos de evaluación	8
Criterios de calificación	9
Medidas de apoyo y/o refuerzo educativo	10
Atención a la diversidad	11
Sistema de recuperación de materias pendientes	12
Criterios para la repetición de exámenes	12
Criterio ortográfico	12
Actividades complementarias y extraescolares	12
Plan lector	13
ANEXOS	
Tablas de coherencia curricular	

INTRODUCCIÓN

Contexto normativo general

La presente programación didáctica se inscribe dentro del siguiente marco legal tanto a nivel estatal como autonómico:

La presente programación didáctica se inscribe dentro del siguiente marco legal tanto a nivel estatal como autonómico:

- DECRETO 65/2022, de 20 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria (BOCM de 26 de julio)
- Resolución de 11 de mayo de 2022, del director general de Universidades y Enseñanzas Artísticas Superiores, por la que se establecen medidas y adaptaciones para los alumnos con dislexia en las pruebas de evaluación para el acceso a la Universidad
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 23/2023, de 22 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la atención educativa a las diferencias individuales del alumnado en la Comunidad de Madrid
- Decreto 60/2020, de 29 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 32/2019, de 9 de abril, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el Marco Regulator de la Convivencia en los Centros Docentes de la Comunidad de Madrid
- Decreto 32/2019, de 9 de abril, por el que se establece el marco regulador de las Normas de Convivencia en los Centros Docentes de la Comunidad de Madrid
- Orden 1712/2023, de 19 de mayo, de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, por la que se regulan determinados aspectos de organización, funcionamiento y evaluación en la Educación Secundaria Obligatoria.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- Orden de 28 de agosto de 1995 por la que se regula el procedimiento para garantizar el derecho de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato a que su rendimiento escolar sea evaluado conforme a criterios objetivos
- Real Decreto 732/1.995 de 5 de mayo, sobre Derechos y Deberes de los alumnos/as
- Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, Reguladora del Derecho a la Educación
- Derechos y deberes de los funcionarios docentes (Ley 30/1984 de 2 de agosto de medidas para la reforma de la función pública)
- Constitución Española (Artículo 27)

Contexto del centro educativo

El CEIPSO El Encinar se encuentra ubicado en Torrelodones, municipio de 22 km², situado a unos 30 km al Noroeste de Madrid, al pie de la sierra de Guadarrama y a unos 850m de altitud. Cuenta con buenas vías de comunicación tanto por carretera como por ferrocarril. Dentro del término municipal de Torrelodones está situado en la zona conocida con el topónimo de “Las Chimeneas” o “Los Bomberos”.

Se imparten enseñanzas de tres etapas educativas diferentes: infantil, primaria y secundaria, y se desarrolla el Programa Bilingüe de la Comunidad de Madrid.

El centro consta de seis edificios: Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria, cocina y comedor, gimnasio y biblioteca.

El alumnado procede de todo el ámbito municipal, representando un bajo porcentaje la población escolar de ascendencia extranjera. Un número pequeño de alumnos proceden de municipios colindantes tales como Colmenarejo, Galapagar u Hoyo de Manzanares.

Es un centro de escolarización preferente de alumnado con dificultades motóricas y con Trastorno Generalizado del Desarrollo. El Centro cuenta con un Plan de Atención a la diversidad en el que se recogen todas las medidas, tanto ordinarias como extraordinarias para atender a los alumnos en toda su diversidad, estas medidas abarcan tanto desdobles como refuerzos educativos o apoyos de los alumnos con necesidades transitorias o permanentes.

Organización por departamentos

Debido a las particularidades del centro y al número de profesores que imparten cada asignatura, las materias se organizan por departamentos. La relación de los mismos con sus responsables es la siguiente:

- Ámbito científico-tecnológico - Ainara Díaz Aldecoa
- Ámbito lingüístico - Sofía García Tena
- Ámbito socio-humanístico - Isaac Bayón Juan
- Ámbito de educación física – Natalia Díez Martínez
- Orientación - Marta Castaño Blázquez

Perfil de salida

De conformidad con el artículo 7 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreiciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Se quiere garantizar que todo alumno o alumna que supere con éxito la enseñanza básica y, por tanto, alcance el Perfil de salida sepa activar los aprendizajes adquiridos para responder a los principales desafíos a los que deberá hacer frente a lo largo de su vida:

- Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medio ambiente y del maltrato animal basada en el conocimiento de las causas que los provocan, agravan o mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global.
- Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el común, juzgando críticamente las necesidades y los excesos y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos.
- Desarrollar estilos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de las demás personas, así como en la promoción de la salud pública.
- Desarrollar un espíritu crítico, empático y proactivo para detectar situaciones de inequidad y exclusión a partir de la comprensión de las causas complejas que las originan.
- Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.
- Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular las de la cultura en la era digital, evaluando sus beneficios y riesgos y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.

- Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.
- Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza e interesándose por otras lenguas y culturas.
- Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.
- Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y la valoración crítica de los riesgos y beneficios de este último.

ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA

Responsables

Relación de profesores y asignaturas:

- Iria Rodríguez Fernández
 - Física y química 2º ESO
 - Física y química 3º ESO
 - Física y química 4º ESO

Contexto normativo específico de la materia

La legislación que regula el currículo de nuestras asignaturas es:

- Asignatura 3º de ESO: decreto 65/2022, del 20 de julio / [Enlace](#)

Objetivos

Los objetivos de 3º de ESO quedan recogidos en el artículo 13 del decreto 65/2022.

Saberes, criterios de evaluación y competencias

Los saberes (o contenidos), criterios de evaluación y competencias específicas de las asignaturas de esta programación son los oficiales para la Comunidad de Madrid, recogidos en el Anexo II del decreto 65/2022, a partir de la página 498.

Temporalización

Hemos considerado el calendario escolar de la Comunidad de Madrid, el cual nos lleva a un cálculo aproximado de 90 sesiones para la asignatura de Física y Química, impartida en tres sesiones semanales.

Las sesiones de las Unidades Didácticas se distribuirán según conveniencia en sesiones teóricas en el aula, experimentación en el laboratorio, trabajos de investigación, pruebas escritas, recuperaciones y evaluaciones de trimestre:

- 2°ESO:
 - 1ª Evaluación
 - La metodología científica: 10 sesiones.
 - La materia. Propiedades y estados de agregación: 13 sesiones.
 - Sustancias puras y mezclas: 9 sesiones.
 - 2ª Evaluación
 - El átomo: 6 sesiones.
 - Sustancias químicas: 9 sesiones.
 - Cambios químicos: 8 sesiones.
 - 3ª Evaluación
 - Cinemática: 11 sesiones.
 - Dinámica: 7 sesiones.
 - La energía. Energía mecánica: 6 sesiones.
 - Energía térmica: 6 sesiones.
 - Fuentes de energía: 4 sesiones.
- 3°ESO:
 - 1ª Evaluación
 - La ciencia y la medida: 12 sesiones.
 - Los gases: 9 sesiones.
 - Las mezclas: 9 sesiones.
 - 2ª Evaluación
 - El átomo: 6 sesiones.
 - Elementos y compuestos: 9 sesiones
 - Las reacciones químicas: 9 sesiones.
 - 3ª Evaluación
 - El movimiento: 10 sesiones.
 - Las fuerzas y las maquinas: 9 sesiones.
 - Las fuerzas en la naturaleza: 6 sesiones.
 - La electricidad y la electrónica: 6 sesiones
 - La energía eléctrica: 4 sesiones
- 4°ESO:
 - 1ª Evaluación
 - La actividad científica: 9 sesiones.
 - El átomo: 6 sesiones.
 - El sistema periódico. El enlace químico: 15 sesiones.
 - 2ª Evaluación
 - Formulación inorgánica y orgánica: 5 sesiones.
 - Conceptos químicos y disoluciones: 4

- Los cambios químicos: 9 sesiones.
- Cinemática: 9 sesiones.

🟡 3ª Evaluación

- Dinámica: 9 sesiones.
- Presión y fluidos: 10 sesiones
- Astronomía y gravitación: 7 sesiones.
- Energía. El calor y la temperatura: 8 sesiones.

Metodología y recursos didácticos

Teniendo en cuenta la importancia del mecanismo lógico, implícito en el razonamiento científico, deberemos habitar a nuestros alumnos a emplear los métodos deductivo e inductivo, así como la experimentación.

Algunos conceptos deben ser abordados desde situaciones intuitivas y cercanas a los alumnos para luego ser retomados desde nuevos puntos de vista que añadan elementos de complejidad. La consolidación de los contenidos considerados complejos se realizará de forma gradual y cíclica, planteando situaciones que permitan abordarlos desde perspectivas más amplias o en conexión con nuevos contenidos.

En cada curso coexisten nuevos contenidos con otros que afiancen, completen o repasen los de cursos anteriores, ampliando su campo de aplicación y enriqueciéndose con nuevas relaciones, pretendiendo facilitar con esta estructura el aprendizaje de los alumnos. Para que el aprendizaje sea efectivo, los conocimientos nuevos han de apoyarse en los que ya posee el alumno, tratando siempre de relacionarlos con su propia experiencia y de presentarlos preferentemente en un contexto de resolución de problemas.

Se pretende potenciar el aprendizaje inductivo, sobre todo en los primeros años de la etapa, a través de observación y manipulación, y que refuercen, al mismo tiempo, la adquisición de destrezas básicas, esquemas y estrategias personales a la hora de enfrentarse ante una situación problemática cercana al alumno, sin perder de vista la relación con otras áreas del currículo.

Esta concepción inductiva de la enseñanza de la física y química, implica tener en cuenta el punto de partida del alumno y el proceso que éste sigue para elaborar los conceptos matemáticos. Estos conceptos se construyen sobre una gran variedad de situaciones concretas: aproximaciones sucesivas, desde la meramente manipulativa y la comprensión intuitiva, pasando por etapas intermedias de representación, hasta la comprensión razonada con el manejo de notaciones, figuras y símbolos abstractos.

La materia ha de ser presentada a los alumnos como un conjunto de conocimientos y procedimientos cercanos a su experiencia, que han evolucionado en el transcurso del tiempo y que, con seguridad, continuarán haciéndolo en el futuro.

Así mismo debemos buscar una enseñanza que pretenda despertar la inteligencia del alumno, haciéndola participar en el trabajo creativo, en el que las reglas y los conceptos tienen una razón de ser y son descubiertas, casi naturalmente por lo que reflexionan sobre ellos. Humanizar esta disciplina comporta acercarla a la vida cotidiana del alumnado,

eliminando preconcepciones y falsas “verdades” por lo cercano que algunos contenidos son a su propia experiencia.

En este proceso de aprendizaje, el profesor no es ya un mero transmisor de conocimientos, sino como experto facilitador y guía del cual el alumno puede aprender cómo piensa, opera y funciona cuando está acercándose desde un punto de vista científico a un contenido. Tal y como asegura Puig Adam: “No hay aprendizaje donde no hay acción, y, en definitiva, enseñar bien ya no es transmitir bien, sino guiar al alumno en su acción de aprendizaje”.

En cualquier caso, la metodología deberá adaptarse a cada grupo de alumnos y situación, rentabilizando al máximo los recursos disponibles.

Desde un punto de vista práctico y economizador se intentará seguir el libro de texto elegido, aunque sin dejar de utilizar al máximo los otros recursos didácticos de que dispone el departamento. Se dará mucha importancia al trabajo diario del alumno por lo que el profesor llevará un control periódico de los ejercicios realizados por ellos.

En esta materia no será obligatorio el libro de texto. Sin embargo, en caso de querer optar por uno como apoyo se recomienda:

Curso	Materia	Editorial
2º ESO	ECOS. FÍSICA Y QUÍMICA	Santillana
3º ESO	ECOS. FÍSICA Y QUÍMICA	Santillana
4º ESO	ECOS. FÍSICA Y QUÍMICA	Santillana

Como soportes didácticos se utilizarán, además, la pizarra, el proyector de vídeo-ordenador y sobre todo el aula virtual. Todo ello para que los temas se puedan presentar de forma más atractiva y expresiva.

El laboratorio está dotado de mesas de trabajo para alumnos, así como de microscopios, lupas, reactivos, material de laboratorio y material educativo, necesarios para impartir las materias de Física y Química y Biología y Geología. Se trata de un laboratorio con la dotación adecuada para la realización de prácticas que afiancen la adquisición de contenidos teóricos impartidos en el aula y el desarrollo de procedimientos y adquisición de habilidades necesarias en las disciplinas con un carácter práctico como es el caso de la Física y Química. Por especificar algunos de los recursos: materiales ópticos y mecánicos, colecciones de reactivos químicos e instrumentos de laboratorio varios. Se realizarán en la medida de lo posible, varias prácticas en el laboratorio, con las cuales se pretende afianzar los conocimientos trabajados en el aula.

Para la consulta y búsqueda de información, los alumnos podrán disponer de la Biblioteca del Centro, así como de la biblioteca del departamento de Física y Química a que tendrán acceso cuando sea necesario buscar información específica o para la elaboración de comentarios de textos científicos.

El centro dispone de un aula de informática con ordenadores para alumnos y uno para el profesor, conectados en red, escáner, impresora láser, impresora de chorro de tinta y una webcam. Se realizará, en función de la disponibilidad del aula, alguna práctica de informática al trimestre utilizando herramientas web específicas del ámbito científico (simuladores PhET, Tracker, etc.). Así mismo, existe conexión WiFi en el Centro, lo que permite el uso de Internet como recurso informático de primer nivel y nueva herramienta para los alumnos de cara a la búsqueda de información. Además, hay disponible un aula virtual para todos los cursos, tanto para facilitar material como para recoger tareas de los alumnos.

Siempre que los alumnos usen internet en el centro procuraremos que sea de forma segura y responsable.

Respecto al planteamiento general de las situaciones de aprendizaje:

- procuraremos contextualizar los contenidos o saberes a la resolución de problemas de la vida real en los que se pueden utilizar números, gráficos, tablas, etc., así como realizar operaciones, y expresar la información de forma precisa y clara
- trabajaremos en la resolución de problemas de forma preferente, focalizando en sus estrategias de resolución y las destrezas de razonamiento
- fomentaremos las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas para enfrentarse a situaciones nuevas
- requerirán, habitualmente, de destrezas comunicativas, escritas y orales, a través de la precisión y rigurosidad del pensamiento lógico-abstracto-matemático, que servirá de instrumento para buscar la forma correcta de transmitir mensajes, información y argumentación de forma precisa, contundente y eficaz

Integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con especial énfasis en el uso de las aulas virtuales para poder proporcionar material y actividades a los alumnos y que a su vez puedan entregar a través de la misma

Atención a la diversidad de capacidades e intereses: esto implica una metodología de enseñanza en la que la clave es garantizar el avance seguro, el logro paso a paso. Evitando lagunas conceptuales, competencias insuficientemente trabajadas y, en definitiva, frustraciones por no alcanzar cada alumno, dentro de los principios de atención individualizada y educación inclusiva, todo aquello de que es capaz. Lo que implica atender no solo a quien más ayuda necesita sino también a los alumnos con mayor capacidad e interés por ampliar conocimientos.

Será preciso trabajar con técnicas de aprendizaje cooperativo en pequeños grupos y con materiales que permitan distintos grados de profundización y actividades abiertas. Los métodos tienen que ser diversos, tendiendo siempre a propuestas metodológicas que impliquen activamente al alumnado. En ocasiones, la utilización de distintos medios tecnológicos puede facilitar el aprendizaje de forma autónoma y permitirá trabajar a niveles diferentes según las capacidades de los alumnos y las alumnas, mejorando de este modo la atención a la diversidad.

Procedimientos e instrumentos de evaluación

Para los cursos de 2º, 3º y 4º de la ESO la normativa vigente señala que la evaluación de los procesos de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora:

- Continua, para garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles, estableciendo refuerzos en cualquier momento del curso cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado.
- Formativa, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante un periodo o curso de manera que el profesorado pueda adecuar las estrategias de enseñanza y las actividades didácticas con el fin de mejorar el aprendizaje de cada alumno.
- Integradora, para la consecución de los objetivos y competencias correspondientes, teniendo en cuenta todas las asignaturas, sin impedir la realización de la evaluación de una manera diferenciada: la evaluación de cada asignatura se realiza teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables de cada una de ellas.

Para la información acerca de la calificación a alumnado y familias se hará entrega a los alumnos de una hoja con los criterios de calificación de la asignatura, además de su publicación en el aula virtual de cada grupo. También se les referirán a las familias los criterios de calificación al inicio del curso con las instrucciones para recuperar evaluaciones y materias pendientes de otros cursos.

La evaluación se realizará durante el curso, con los siguientes instrumentos:

- Pruebas orales y escritas.
- Fichas de ejercicios.
- Trabajos en el laboratorio o aula informática.
- Notas del trabajo y participación en el aula.
- Trabajos y ejercicios realizados en casa y a través del aula virtual.

Criterios de calificación

Nota de evaluación ordinaria: cada uno de los siguientes apartados se calificará numéricamente y se realizará la media ponderada para obtener la calificación de la evaluación redondeando dicha media:

Criterios de calificación	2ºESO	4ºESO
<p>- Exámenes: serán realizados al menos dos exámenes por evaluación, cada uno de los cuales tendrá el mismo valor y no habrá un examen global por evaluación.</p> <p>La realización de exámenes u otras pruebas específicas utilizando medios o instrumentos no permitidos por el profesor, así como un comportamiento inadecuado durante los mismos, supondrá la anulación de la prueba.</p> <p>El alumno que falte a una prueba escrita deberá justificarlo de forma adecuada para poder ejercer el derecho a realizar dicha prueba.</p>	70%	80%
<p>- Actividades realizadas en el aula, en el laboratorio y en el</p>	20%	10%

<p>aula virtual.</p> <p>Prácticas de laboratorio. No podrán asistir al laboratorio aquellos alumnos que no hagan los trabajos propuestos y se comprometan a seguir las normas de comportamiento en el aula de grupo y en el laboratorio.</p>	10%	10%
<p>- Observación en aula mediante rúbrica y/o cuaderno del profesor: Hábitos de trabajo diario en clase y en casa e interés por la asignatura.</p>		

Criterios de calificación	3ºESO
<p>Evaluaremos las competencias específicas a través de los siguientes instrumentos de evaluación:</p> <p>- Exámenes: serán realizados al menos dos exámenes por evaluación, cada uno de los cuales tendrá el mismo valor y no habrá un examen global por evaluación.</p> <p>La realización de exámenes u otras pruebas específicas utilizando medios o instrumentos no permitidos por el profesor, así como un comportamiento inadecuado durante los mismos, supondrá la anulación de la prueba. El alumno que falte a una prueba escrita deberá justificarlo de forma adecuada para poder ejercer el derecho a realizar dicha prueba.</p>	70%
<p>- Actividades realizadas en el aula, en el laboratorio y en el aula virtual.</p> <p>Prácticas de laboratorio. No podrán asistir al laboratorio aquellos alumnos que no hagan los trabajos propuestos y se comprometan a seguir las normas de comportamiento en el aula de grupo y en el laboratorio.</p>	20%
<p>- Observación en aula mediante rúbrica y/o cuaderno del profesor: Hábitos de trabajo diario en clase y en casa e interés por la asignatura.</p>	10%

En todos los cursos se realizará, al menos, dos pruebas escritas por evaluación.

Aquel alumnado sobre el que se detecten pruebas de copia en la realización de una prueba escrita, obtendrá en la misma una calificación de cero, que computará para esa prueba escrita a todos los efectos previstos en la evaluación.

En cualquier trabajo escrito o examen, cada falta de ortografía y cada tres faltas de tildes y/o puntuación restará 0,1 puntos, hasta un máximo de 0,5 puntos de la nota total.

Hay que resaltar que en la calificación de cualquier prueba se tendrá en cuenta:

- a) Uso correcto de nomenclatura y lenguaje científico.
- b) Desarrollo de la resolución de problemas de forma coherente y el uso correcto de las unidades.
- c) Aplicación y exposición correcta de conceptos en el planteamiento de los problemas.

La calificación mínima para aprobar cada evaluación y la asignatura es de **5,0**. La nota obtenida en cada evaluación y la final de curso podrá ser redondeada al alza a partir del **X,7** teniendo en cuenta todas las calificaciones que se han llevado a cabo.

Nota final del curso:

- Para los alumnos que aprueben todas las evaluaciones: será una media aritmética de las obtenidas en las evaluaciones. Si el cálculo resulta una cifra igual o superior al 5,00, la asignatura estará superada.

Criterios de Calificación de las Recuperaciones de cada Evaluación

Finalizada cada evaluación se realizará un examen de recuperación de la misma.

Para 2º y 3º ESO: La nota del examen de recuperación constituirá el 70% de la nota de la evaluación, el 30% restante corresponderá a la nota obtenida durante la evaluación, apartado de Actividades.

Para 4º ESO: La nota del examen de recuperación constituirá el 80% de la nota de la evaluación, el 30% restante corresponderá a la nota obtenida durante la evaluación, apartado de Actividades.

Medidas de apoyo y/o refuerzo educativo

El seguimiento del progreso de los alumnos será el habitual, a través de los resultados de cada uno de los instrumentos de evaluación. Cuando se detecte la necesidad de reforzar o apoyar en cualquier sentido la evolución de un alumno, se tomarán medidas de refuerzo inmediatas. Para ello, programaremos actividades de refuerzo a lo largo del curso.

Atención a la diversidad

Las medidas que se llevarán a cabo para lograr estos objetivos y de acuerdo con lo establecido por la ley serán las siguientes:

Medidas ordinarias de atención a la diversidad.

Desde la asignatura de Física y Química, en coordinación con el Departamento de Orientación, se dará respuesta a las necesidades educativas de los alumnos, con actuaciones dirigidas a prevenir posibles dificultades y a facilitar la superación de las mismas, sea cual fuere el origen de estas. También se atenderá a la profundización en el

currículo, como medida motivadora para algunos alumnos con mayores aptitudes en la materia.

Teniendo en cuenta la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje en cursos anteriores se evidencian los siguientes problemas:

- Alumnos aburridos por las repeticiones que acababan desinteresándose y, en algunos casos, planteando problemas de disciplina.
- Alumnos hartos de fracasar y “descolgados” del sistema.
- Alumnos que consiguen los objetivos con mucho esfuerzo, pero con la autoestima muy baja.

El plan de atención a la diversidad del departamento de ciencias debe mantener los siguientes objetivos:

- Posibilitar el acceso de todos los alumnos al currículo básico de Física y Química favoreciendo su titulación.
- Mejorar el proceso de aprendizaje mediante una adaptación de la metodología al ritmo de los alumnos y favorecer, en consecuencia, el desarrollo del currículo.

Medidas De Apoyo Específico

Para los alumnos con Adaptaciones Curriculares no significativas los objetivos y los criterios de evaluación y calificación serán los mismos que para el resto de los alumnos de su curso, sin embargo, los contenidos serán los de los contenidos mínimos ajustando los aspectos metodológicos y adaptando la evaluación. La metodología será la misma que para el resto de los alumnos de Secundaria Obligatoria, aunque podrán utilizarse otros materiales didácticos para amoldarse a las necesidades de cada alumno. Al alumnado sin adaptación significativa, se les situará adelante en la clase para facilitar la comprensión de los contenidos y evitar en la medida de lo posible las distracciones. También se podrán modificar los tiempos de examen y formato si así lo requieren.

Desde el departamento se desarrollarán medidas de ampliación y profundización, para los alumnos más aventajados siempre que así lo corrobore el departamento de Orientación.

Adaptaciones curriculares para alumnos con NEAE

El departamento se coordina con el departamento de orientación, para la realización de A.C.I. significativas de los alumnos que lo precisen, incorporándose éstas en el expediente de cada alumno. El criterio para su realización son los informes con los que llegan dichos alumnos al comenzar la educación secundaria obligatoria, que concretan el nivel curricular en el que realmente se encuentran.

Sistema de recuperación de materias pendientes

Los alumnos con asignaturas pendientes tendrán dos convocatorias.

- En la primera se convocan dos parciales. En caso de aprobar el primero se realizará el segundo y se aprobará la asignatura si la media de ambos es igual o superior a 5. En caso de suspender el primer parcial, se realizará un global en el mismo día que el segundo parcial.

- En la segunda convocatoria, se realizará un único examen global.

Los alumnos de 3º que tengan pendiente la asignatura de Física y Química de 2º la superarán aprobando la asignatura de Física y Química de 3º. Asimismo, los alumnos de 4º que tengan pendiente la asignatura de Física y Química de 3º la superarán aprobando la asignatura de Física y Química de 4º.

Criterios para la repetición de exámenes

Por acuerdo común del centro en secundaria, en caso de ausencia en día de entrega o prueba/examen, la calificación de ella será 0, salvo que el alumno presente un justificante el primer día de su incorporación, en cuyo caso podrá acompañarlo de dicha entrega o realizar la prueba/examen el día siguiente.

Criterio ortográfico

Se establece en el centro el siguiente criterio ortográfico común a todas las materias impartidas en Secundaria: se restará de la puntuación de las pruebas o trabajos escritos (en papel o formato digital) 0,1 puntos por cada falta de ortografía, y 0,1 puntos por cada tres tildes o puntuaciones ausentes o inadecuadas; esta penalización se realizará hasta un máximo de 0,5 puntos.

Quedan al margen las asignaturas de Lengua y Literatura castellana, Inglés y Francés, que tendrán sus propios criterios.

En el caso de los alumnos con dislexia, no llevarán penalización por las faltas recogidas en las tablas de la Resolución de 11 de mayo de 2022 (en la que se regula el criterio ortográfico de dislexia en la prueba de EVAU de la Comunidad de Madrid). La penalización máxima para el resto de faltas será del 50% del criterio correspondiente a cada asignatura.

Actividades complementarias y extraescolares

Desde el departamento de Física y Química se colaborará en todas aquellas actividades extraescolares que se desarrollen en el centro, siempre y cuando se considere pertinente.

Desde el departamento, se intentará participar en alguno de los talleres que realiza la Comunidad de Madrid durante la semana de la ciencia.

Se ha propuesto, en colaboración con el equipo docente del ámbito científico-técnico, programar una visita al Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de Alcobendas. Esta visita se determinará más adelante en función de la oferta.

Igualmente se intentará concertar una visita guiada al Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros del CSIC y la participación en algún taller.

Todas las actividades extraescolares están sujetas al interés que los alumnos muestren en el tema y al buen comportamiento durante las clases.

Los alumnos que no participen de alguna de las actividades extraescolares deberán realizar un trabajo por escrito sobre el tema del que trate la actividad.

Plan lector

Desde el centro se va a abordar un Plan lector que implica a todas las materias, al margen del trabajo de la lectura que se realiza en Lengua castellana y Literatura. Este interés en el fomento de la lectura viene también enmarcado en la nueva normativa del Decreto 65/2022 de 20 de julio, Capítulo 1, artículo 4.

Este plan se centrará en la lectura e interpretación de textos discontinuos y se llevará a cabo en una o dos sesiones. La lectura en el aula debe abarcar una variedad de textos. Además de los textos continuos, que son más habituales y siguen patrones de organización más familiares para los alumnos, es fundamental incluir la lectura de textos discontinuos, como tablas, estadísticas, gráficos, mapas, infografías... La interpretación de estos tipos de textos favorece la competencia lectora, lo que permite al alumnado desarrollar las habilidades lingüísticas necesarias para comprender adecuadamente cualquier texto. Dado que los estudiantes de secundaria se encuentran cada vez más con este tipo de información, resulta crucial que desarrollen habilidades para interpretar y utilizar estos textos. Esto no solo contribuye al desarrollo de su pensamiento crítico, sino que también los prepara mejor para los desafíos de la vida real.

El enfoque interdisciplinar propuesto en este plan fomenta la colaboración entre las diferentes asignaturas, ya que todas ellas abordan la lectura de textos discontinuos mediante mapas, gráficos, esquemas o tablas. Por ello, trabajar este tipo de lecturas en cada materia es fundamental para mejorar la capacidad de interpretación del alumnado.

ANEXOS

Tablas de coherencia curricular.

Anexo I: Física y Química 2ºESO

Anexo II: Física y Química 3ºESO

Anexo III: Física y Química 4ºESO