



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DEPARTAMENTO: FÍSICA Y QUÍMICA

CURSO 2024/25

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. CONSIDERACIONES GENERALES	5
2.1. Contexto.....	6
2.1.1 Características del centro.....	6
2.1.2. Características del alumnado.....	7
2.2. Profesorado.....	7
2.3. Plan de trabajo del departamento	8
2.4. Características particulares del área.....	8
2.5. Marco legislativo.....	9
3. PROGRAMACIONES ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA (ESO).....	11
3.1. OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA.....	11
3.2. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNADO.....	13
3.3. PROGRAMACIÓN CURSO 2º ESO.....	26
3.3.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	26
3.4. PROGRAMACIÓN CURSO 3º ESO	29
3.4.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	29
3.5. PROGRAMACIÓN CURSO 4º ESO.....	34
3.5.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	34
4. PROGRAMACIÓN CIENCIAS APLICADAS II-FPBII.....	36
5. PROGRAMACIONES DE BACHILLERATO.....	37
5.1. OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA.....	37
5.2. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNADO	38
Contribución de la asignatura a la consecución de las Competencias clave.....	51
5.3. PROGRAMACIÓN CURSO 1º BACHILLERATO	52
5.3.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
5.4. PROGRAMACION DE QUÍMICA - 2º BACHILLERATO.....	61
5.4.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	61
5.5. PROGRAMACION DE FÍSICA: 2º BACHILLERA.....	70
5.5.1 SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ..	70

6. METODOLOGÍA.....	75
7. EVALUACIÓN.....	79
7.1. RECUPERACIÓN DEL PRESENTE CURSO.....	81
7.2. RECUPERACIÓN DE ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE.....	83
7.2.1. EVALUACIÓN DE PENDIENTES DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 2º ESO.....	84
7.2.2. EVALUACIÓN DE PENDIENTES DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º ESO.....	86
7.2.3. EVALUACIÓN DE PENDIENTES DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 1º BACHILLERATO.....	87
7.3. SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO REPETIDOR.....	88
7.4. AUTOEVALUACIÓN DOCENTE.....	89
8. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	89
9. APORTACIÓN DEL DEPARTAMENTO A LOS PLANES DE CENTRO.....	91
a) Plan de Digitalización. Mínimos Digitales.....	91
b) Plan Lector. Objetivos Generales.....	92
c) Plan de Igualdad.....	93
10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	108
11. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.....	112
12. ANEXOS	114

ANEXO I : Documentos de adaptación curricular

DOC 1: Nivel aula

DOC 2: Nivel individualizada

DOC 2: Nivel individualizada. Medidas Extraordinarias

ANEXO II: Protocolo de actuación en el laboratorio

ANEXO III: Planes de Refuerzo Educativo

DOC. 1: Recuperación de una evaluación

DOC. 2: Promoción con la materia suspensa

DOC. 3: Refuerzo para alumnado repetidor

ANEXO IV: Encuestas de satisfacción de la práctica docente.

ANEXO V: PROGRAMACIÓN FPB II- CIENCIAS APLICADAS II

1. INTRODUCCIÓN

Durante el curso 2024-2025 el Departamento de Física y Química del I.E.S. Profesor Emilio Lledó de Numancia de la Sagra (Toledo) impartirá la materia de Física y Química en los cursos de 2º, 3º y 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria y 1º de Bachillerato; también las materias de Química y Física en 2º de Bachillerato y el Módulo de Ciencias Aplicada de Formación Profesional Básica II. En el este documento se exponen las directrices generales para impartir la materia durante el curso 2024-2025

2. CONSIDERACIONES GENERALES

2.1. CONTEXTO

2.1.1. Características del centro

El Instituto de Educación Secundaria “Profesor Emilio Lledó” fue inaugurado en el curso 2006-2007 como centro de educación secundaria y en el curso 2012-2013 se comenzaron a impartir enseñanzas de bachillerato. Se encuentra situado en la localidad de Numancia de la Sagra.

Numancia de la Sagra está situada en la zona de la Sagra, en la provincia de Toledo. Su población ha crecido considerablemente, ya que su proximidad a Madrid lo convirtió en un lugar donde trasladarse a vivir desde los pueblos del sur de la capital, unido al crecimiento de grandes empresas de logística en la zona. Esto hace que en la localidad vivan muchas familias que originariamente no eran de la población. Actualmente tiene 5287 habitantes de los que un 12 % es población nacida en otros países (Marruecos, Rumania, Perú, Venezuela, Bulgaria)

En la actualidad el sector predominante es el de servicios con un 51,6 % del total de empresas que operan en el municipio, seguido por los de la construcción con un 28,6 %, la industria con un 17,5 % y finalmente la agricultura con tan sólo un 2,4 %.

El edificio está dividido en dos alas que forman entre si un ángulo agudo con el vértice hacia el S, una en dirección N-S y la otra NO-SE, por lo que la mayor parte del edificio queda a resguardo del sol; cada ala tiene dos plantas y la superficie total es de unos 5200 m. cuadrados.

Las *dependencias* de las que dispone el centro son:

- Ala pequeña, planta baja: Conserjería, Administración, zona de espera, despachos de Secretaría, Dirección, Jefatura de Estudios y Orientación, AMPA, Sala de Profesores, Despachos de los Departamentos Didácticos, aula de Convivencia, aseos de profesores, aseos de alumnos, vestuarios del personal no docente y almacén de limpieza.
- Ala pequeña, planta alta: Aula de Informática I, 6 aulas de ESO, 2 Aulas de Música, Grupo de presión, aseo alumnos, aseo alumnas.
- Ala grande, planta baja: Biblioteca, almacén de libros, almacén de programas, 1 aseo, 2 aseos de alumnos y 2 de alumnas, 8 aulas de ESO, 2 aulas pequeñas de tutoría, 3 aulas de pequeño grupo, cafetería, almacén general, laboratorio, taller de Tecnología 1, Almacén de Informática.

- Ala grande, planta alta: Aula de Humanidades, sala de usos múltiples, Aula de Informática II, sala de reuniones, asociación de alumnos, 10 aulas de ESO, 2 de las cuales se están utilizando como aulas de Música, 2 aulas de Plástica y el Taller de tecnología II.
- De acuerdo con las instrucciones de organización y funcionamiento de los centros desecundaria, el calendario escolar del centro se fija del siguiente modo:
 - a) El curso académico se iniciará el 1 de septiembre y finalizará el 31 de agosto del año siguiente. Las actividades lectivas y las derivadas de las Programaciones didácticas, la Programación general anual y la Memoria anual se desarrollarán entre el 1 de septiembre y el 30 de junio. Las pruebas o convocatorias extraordinarias se realizarán fuera del calendario de días lectivos establecido.
 - b) El centro permanecerá abierto durante el mes de julio con el personal directivo y de administración y servicios, para garantizar los procesos de matriculación, expedición de certificaciones, tramitación de becas y, en general, para prestar atención y dar información a la comunidad educativa. Sin perjuicio de lo anterior, el director comunicará al Servicio de Inspección Educativa la fecha del mes de julio en que el centro da por concluidas todas las tareas que se hayan de realizar en este período.
- La jornada lectiva en este centro se extiende entre las 8:40 h y las 14.40 h de lunes a viernes, con seis periodos lectivos de 55 minutos, y un recreo intermedio de 30 minutos, distribuidos así:

Período 1	08:40- 9:35
Período 2	09:35-10:30
Período 3	10:30-11:25
Recreo :11:25-11:55	
Período 5	11:55-12:50
Periodo 5	12:50-13:45
Período 6	13:45-14:40

2.1.2.- Características del alumnado

Durante el curso 2024-2025 el centro cuenta con un total de 630 alumnos matriculados de los cuales 461 alumnos cursan Educación Secundaria Obligatoria (programa bilingüe o no bilingüe), 97 bachilleratos, 41 Formación Profesional Básica de Restauración y 31 en Grado Medio de Servicios en Restauración. Del total de alumnos matriculados un 7 % son alumnos extranjeros procedentes de 10 nacionalidades distintas (Marruecos, Rumania, China, Bulgaria, Portugal, Perú, Paraguay, Ecuador, Uruguay y Venezuela).

Además de la propia localidad de Numancia y su urbanización (Villeriche), acude al centro alumnado de la vecina localidad de Pantoja situada a 5 km del centro. Se trata de un 35% de total del alumnado del centro

Hoy el centro cuenta con un porcentaje pequeño de alumnos que proceden de otras localidades, como es el caso de la escolarización en la Formación Profesional Básica y el Ciclo de Grado Medio, con alumnos procedentes de Yuncos, Esquivias, Illescas o Cedillo del Condado.

Finalmente hay un porcentaje pequeño, pero para tener en cuenta, de alumnos que se matriculan una vez comenzado el curso escolar.

La muy variada procedencia del alumnado provoca una diversidad de intereses, niveles de conocimiento y capacidades, que suponen dificultades añadidas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. A ello debemos sumar la disparidad de grupos de edad, que sin duda, también inciden en los niveles de convivencia en el centro.

CENTROS ESCOLARES DE LA ZONA DE INFLUENCIA

Los alumnos que acuden al centro para cursar Educación Secundaria Obligatoria proceden de 3 colegios de Primaria.

- Colegio “Santísimo Cristo de la Misericordia”. Numancia de la Sagra.
- Colegio “Emilio Calatayud”. Numancia de la Sagra.
- Colegio “Marqueses de Manzanedo”. Pantoja

2.2. Profesorado

El incremento de alumnado y de grupos, ha supuesto también un incremento en el número de profesores, lo que motiva un aumento en la movilidad, y por tanto, que muchos docentes impartan docencia en nuestro centro por primera vez, durante este curso el centro cuenta con un total de 65 profesores.

En general, se trata de profesorado participativo y comprometido con la vida académica del centro, tratándose de un Claustro muy dinámico que se implica en numerosos proyectos, y con inquietudes que superan la exclusiva realización de sus clases.

Recursos humanos. Profesorado del departamento y materias que imparte.

El departamento de Física y Química en el curso 2024-2025, está constituido por las profesoras Raquel Irene. Díaz Ceca (jornada completa), Patricia Ana Romero López (jornada completa), Mohamed Gaiz Al Nabolsy Hanawi (jornada completa), sustituyendo a Laura Carmen Herrera Mérida y Margarita Pantoja Fuentes (jornada completa), que se hace cargo de la Jefatura de Departamento.

Reparto de los grupos y niveles académicos impartidos por el departamento:

- **Cinco grupos de la materia de Física y Química de 2º ESO.**
2ºA, 2ºB, 2ºC, 2º D (PB) y 2º E (PB) imparte docencia Patricia Ana Romero López.
- **Cinco grupos de la materia de Física y Química de 3ºESO:** 3ºA, 3ºB, 3ºC, 3ºD y 3ºE:
imparte docencia Mohamed Gaiz Al Nabolsy Hanawi a los grupos no bilingües 3ºA, 3ºB y 3ºC.
- **Dos grupos de Física y Química de 4º ESO:** 4º A y 4º B (en un mismo grupo) y 4ºC :
imparte docencia Margarita Pantoja Fuentes.
- **Un grupo de FP Básica II de Ámbito Ciencias Aplicadas II:** imparte docencia Mohamed Gaiz Al Nabolsy Hanawi.
- **Un grupo de Física y Química de 1º Bachillerato:** imparte docencia Mohamed Gaiz Al Nabolsy Hanawi
- **Un grupo de Física de 2º Bachillerato:** imparte docencia Margarita Pantoja Fuentes.
- **Un grupo de Química de 2º Bachillerato:** imparte docencia Patricia Ana Romero López.
- **Programa PROA+(10 horas)**, que asume Lara Labrador Fernández. Estas horas se emplearán, para el refuerzo de la materia pendiente de Física y Química, en el aula y todo el alumnado que la tenga suspensa de años anteriores.

Se hará una hora semanal de refuerzo a cada uno de los grupos de 2º ESO (A, B, C, D); 3º ESO (A, B, C, D) y 2 horas en 4º ESO. La hora restante se aplica a la recuperación de alumnos pendientes. Su función será refuerzo a los alumnos con dificultades o con necesidades de ampliación de la materia, en su labor de coeducación. Se realizará un calendario para el repaso de la materia y su recuperación.

2.3. Plan de trabajo del departamento

Desde el departamento se trabajarán los siguientes temas:

1. Seguimiento de la marcha de la programación del departamento didáctico.
2. Coordinación entre profesores de otros departamentos que imparten la asignatura y el mismo nivel, fundamentalmente con docentes de Tecnología, Matemáticas y Geología-Biología.
3. Elaboración de adaptaciones curriculares para alumnos/as con necesidades educativas especiales y alumnos o grupos a los que les sean convenientes.
4. Seguimiento y evaluación de la metodología del departamento.
5. Preparación de prácticas de Física y/o Química.
6. Preparación de materiales de trabajo para los alumnos, que complemente a los libros de texto.
7. Coordinación en la impartición de la materia en los distintos niveles.
8. Refuerzo de los alumnos/as con la materia pendiente.
9. Revisión de los libros de texto utilizados por el departamento.
10. Mantenimiento del laboratorio del departamento para que su uso sea más efectivo.
11. Actualización del profesorado a través de cursos de formación.
12. Evaluación de la práctica docente. Esta evaluación se realizará analizando: los resultados y motivación del alumnado en las materias del departamento y el grado de satisfacción del profesorado en el desarrollo de la práctica docente. En este sentido se prevé el intercambio de experiencias, entre el profesorado, en la aplicación de la metodología en cada una de las materias del departamento.

2.4. Características particulares del área

Debido al carácter experimental de la materia impartida por el departamento, se intentará, según la disponibilidad material y de profesorado de apoyo, hacer un uso continuado del material y Laboratorio de Ciencias del Centro.

Para los niveles de Secundaria, se realizará una práctica coincidiendo con la finalización o comienzo de la unidad didáctica, siempre y cuando se den las circunstancias anteriormente comentadas.

Para Bachillerato, el laboratorio se utilizará en función de los contenidos de la materia y para segundo de bachillerato se utilizarán simulaciones para la parte práctica de la asignatura de Física.

Este recurso se utilizará con el objetivo de generar en los alumnos una actitud crítica y disciplinada guiada por el método científico, bajo el que se dirige el trabajo de las ciencias experimentales.

2.5. MARCO LEGISLATIVO

Durante el presente curso se aplicará la siguiente legislación:

- **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre**, por la que se **modifica** la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE)
- **Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo**, por el que se establece la **ordenación y las enseñanzas mínimas de la ESO**
- **Real Decreto 243/2022, de 5 de abril**, por el que se establece la **ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato**
- **Decreto 82/2022, de 12 de julio**, por el que se establece la **ordenación y el currículo de la ESO** en la comunidad autónoma de Castilla- La mancha
- **Decreto 83/2022, de 12 de julio**, por el que se establece la **ordenación y el currículo del Bachillerato** en la comunidad autónoma de Castilla- La mancha
- **Decreto 85/2018, de 20 de noviembre**, por el que se **regula la inclusión educativa** del alumnado en la Comunidad de Castilla- La mancha
- **Decreto 92/2022, de 16 de agosto**, por el que se **regula** la organización de la orientación académica, educativa y profesional en Castilla- La mancha (completa el Decreto 85/2018)
- **Orden 166/2022, de 2 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se **regulan los programas de Diversificación Curricular** en la ESO en Castilla- La Mancha
- **Decreto 8/2022, de 8 de febrero**, por el que se regulan la **evaluación, promoción y titulación en la ESO, Bachillerato y Formación Profesional** en la comunidad autónoma de Castilla- La Mancha.
- **Orden 118/2022, de 14 de junio**, por la que se establece la **regulación de la organización y funcionamiento** en los centros públicos de ESO, FP de Castilla- La Mancha.
- **Orden 186/2022, de 27 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y deportes, por la que se regula la **evaluación en la ESO** en la comunidad autónoma de Castilla- La mancha
- **Orden 187/2022, de 27 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y deportes, por la que se **regula la evaluación en Bachillerato** en la comunidad autónoma de Castilla- La mancha
- **Decreto 31/2024, de 25 de junio**, por el que se modifica el Decreto 82/2022, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria en Castilla - La Mancha, y el Decreto 220/2023, por el que se regula la asignación de materias optativas en ESO y Bachillerato
- **Orden 140/2024, de 28 de agosto**, por la que se dictan instrucciones sobre medidas educativas, organizativas y de gestión para el desarrollo del curso escolar 2024/25 en Castilla- La Mancha
- **Orden 169/2022, de 1 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la **elaboración y ejecución de los planes de lectura** de los centros docentes de Castilla- La Mancha
- **Orden 178/2022, de 14 de septiembre**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se **regula la elaboración del Plan Digital** de los centros educativos sostenidos con fondos públicos no universitarios.
- **Orden 133/2023 de 21 de junio**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, sobre **evaluación del personal**

funcionario docente no universitario de la comunidad de Castilla- La Mancha

- **Orden 134/2023 de 22 de junio**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se **regula la evaluación interna de los centros sostenidos con fondos públicos** que imparten las enseñanzas no universitarias en la comunidad autónoma de Castilla- La Mancha
- **Real Decreto 85/2018 de 20 de noviembre**, por la que se regula la **inclusión educativa** del alumnado en la comunidad de Castilla- La Mancha
- Resolución de 26/01/2019, de la Dirección General de Programas, Atención a la Diversidad y Formación Profesional, por la que se regula la escolarización del alumnado que requiere medidas individualizadas y extraordinarias de inclusión educativa (2019/1036)
- **Resolución de 26 de enero de 2019**, de la Dirección General de Programas, Atención a la Diversidad y Formación Profesional
- **Decreto 92/2022 de 16 de agosto**, por el que se regula la organización de la orientación académica educativa y profesional en la Comunidad de Castilla- La Mancha

LEGISLACIÓN FORMACIÓN PROFESIONAL

- **Ley Orgánica 5/2002**, de 19 de junio, por la que se especifican las cualificaciones de la Formación Profesional.
- **Decreto 1396/2007**, de 29 de octubre, por el que se establece el Título de Técnico en Cocina y Gastronomía y se fijan sus enseñanzas mínimas
- Real Decreto 1147/2011, de 26 de julio, por la que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo
- Decreto 1396/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el Título de Técnico en Cocina y Gastronomía y se fijan sus enseñanzas mínimas
- Decreto 227/2008, de 16 de septiembre, por el que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Servicios de Restauración en Castilla- La Mancha
- Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.
- Decreto 63/2014, de 24 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al Título Profesional Básico en Cocina y Restauración , en Castilla- La Mancha
- Orden 29 de julio de 2010, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de formación profesional inicial en el sistema educativo de Castilla- La Mancha.
- Orden 19 de mayo de 2016, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional Básica del sistema educativo de Castilla- La Mancha
- Decreto 78/2024, de 5 de noviembre, por el que se modifican los decretos que establecen los currículos de los ciclos formativos de grado básico.
- Decreto 79/2024, de 5 de noviembre, por el que se modifican determinados decretos que establecen



currículos de los ciclos formativos de grado medio.

3. PROGRAMACIONES ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA (ESO)

3.1. OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

Partiendo de los principios y fines que los artículos 1 y 2 de la LOE-LOMLOE preceptúan, los objetivos de la ESO se concretan en el artículo 23 de este cuerpo normativo.

Asimismo, **en los artículos 7 del Real Decreto 217/2022 y del Decreto 82/2022, de 12 de julio**, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria para la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha. Dichos objetivos serían:

- 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, incluidos los derivados por razón de distintas etnias, 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 expresarse en la lengua castellana con corrección, tanto de forma oral, como escrita, utilizando textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura. Este objetivo, en lo que concierne a la lectura, tiene relación directa con las premisas que establece la citada Orden 169/2022, de 1 de septiembre, que en su artículo 5.2.b recoge que: *“Es responsabilidad de todo el profesorado la inclusión de los objetivos y contenidos*

del plan de lectura en sus programaciones de aula para asegurar la mejora de la competencia lectora, el hábito lector y el placer de leer”.

l) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada, aproximándose a un nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia de España, y específicamente de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural. Este conocimiento, valoración y respeto se extenderá también al resto de comunidades autónomas, en un contexto europeo y como parte de un entorno global mundial.

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) Conocer los límites del planeta en el que vivimos y los medios a su alcance para procurar que los recursos prevalezcan en el tiempo y en el espacio el máximo tiempo posible, abandonando el modelo de economía lineal seguido hasta el momento y adquiriendo hábitos de conducta y conocimientos propios de una economía circular.

m) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación, conociendo y valorando las propias castellano-manchegas, los hitos y sus personajes y representantes más destacados o destacadas.

3.2. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNADO

El perfil de salida se convierte en el elemento nuclear de la nueva estructura curricular, que se conecta con los objetos de etapa.

Programamos por competencias con el fin de dotar a los alumnos de una serie de destrezas que les permitan desenvolverse en el siglo XXI.

El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y el Decreto 82/2022, de 12 de julio, adoptan la denominación de las competencias clave definidas por la Unión Europea. Así, los artículos 11 de dichas normas (Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y del Decreto 82/2022, de 12 de julio) establecen que las competencias clave son:

- a) Competencia en comunicación lingüística. (CCL)
- b) Competencia plurilingüe. (CP)
- c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. (STEM)
- d) Competencia digital. (CD)
- e) Competencia personal, social y de aprender a aprender. (CPSAA)
- f) Competencia ciudadana. (CC)
- g) Competencia emprendedora. (CE)
- h) Competencia en conciencia y expresión culturales. (CCEC)

El perfil de salida parte de una visión a la vez estructural y funcional de las competencias clave, cuya adquisición por parte del alumnado se considera indispensable para su desarrollo personal, para resolver situaciones y problemas de los distintos ámbitos de su vida, para crear nuevas oportunidades de mejora, así como para lograr la continuidad de su itinerario formativo y facilitar y desarrollar su inserción y participación activa en la sociedad y en el cuidado de las personas, del entorno natural y del planeta.

La vinculación entre los descriptores operativos y las competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

En el siguiente cuadro se detallan las relaciones entre las competencias claves y los descriptores que se desarrollan en las competencias específicas:

a) Competencia en comunicación lingüística				
CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5
b) Competencia plurilingüe				
CP1	CP2		CP3	
c) Competencia matemática y competencia en ciencia,				
STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5
d) Competencia digital				
CD1	CD2	CD3	CD4	CD5
e) Competencia personal, social y de aprender a aprender				
CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5
f) Competencia ciudadana				
CC1	CC2	CC3	CC4	
g) Competencia emprendedora				
CE1	CE2		CE3	
h) Competencia en conciencia y expresiones culturales				
CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	

➤ Competencia en comunicación lingüística (CCL).

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implicamovilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar ladimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

Al completar la enseñanza básica , el alumno o la alumna...
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

➤ **Competencia plurilingüe (CP).**

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Descriptorios operativos.

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

➤ **Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).**

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos



Castilla-La Mancha

Dpto. Física y Química

IES Profesor Emilio Lledó



IES PROFESOR EMILIO LLEDÓ

de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.



La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

Descriptorios operativos.

Al completar la enseñanza básica , el alumno o la alumna...
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fueran necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

➤ Competencia digital (CD).

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica , el alumno o la alumna...
--

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medio ambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

➤ **Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).**

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica , el alumno o la alumna...
CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

➤ **Competencia ciudadana (CC).**

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una



ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la



Castilla-La Mancha sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica , el alumno o la alumna...
CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodpendencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma conscientemente motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

➤ **Competencia emprendedora (CE).**

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica , el alumno o la alumna...
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de

prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

➤ **Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).**

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Descriptorios operativos.

Al completar la enseñanza básica , el alumno o la alumna...
CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

Contribución de la asignatura a la consecución de las Competencias clave en la Etapa de ESO

Teniendo en cuenta el desarrollo de las competencias clave en los diferentes cursos de la etapa de la ESO, se expone en esta tabla el tanto por ciento de contribución de cada una de las competencias durante esta etapa

a) Competencia en comunicación lingüística					VALOR
CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	14%
b) Competencia plurilingüe					
CP1	CP2		CP3		0%
c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería					
STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	40%
d) Competencia digital					
CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	16%
e) Competencia personal, social y de aprender a aprender					
CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	12%
f) Competencia ciudadana					
CC1	CC2	CC3	CC4		7%
g) Competencia emprendedora					
CE1	CE2		CE3		7%
h) Competencia en conciencia y expresiones culturales					
CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4		4%



3.3. PROGRAMACIÓN CURSO 2º ESO

Concretamos la programación didáctica para el curso de 2º de Educación Secundaria Obligatoria.

2.3.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El artículo 6 de la LOE-LOMLOE, incluye los contenidos como uno de los elementos del currículo. El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, integra estos contenidos en lo que denomina **saberes básicos**, definiendo los mismos en el artículo 2.e como: “conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas”. Es decir, los saberes básicos posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de cada materia a largo de la etapa. En la misma línea se pronuncia el Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Tal y como consideran los artículos 2.c del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y del Decreto 82/2022, de 12 de julio, **las competencias específicas son:** “*desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación*”.

El artículo 2.d del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo **define los criterios de evaluación** como: “*referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje*”. Esta misma definición se recoge en el artículo 2.d del Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Definidos estos elementos del currículo, es importante reseñar que los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación se relacionen entre sí, teniendo en cuenta lo contemplado en el anexo II del citado Decreto 82/2022, de 12 de julio. Además, cada una de las competencias específicas debe conectarse con sus descriptores operativos, lo que permitirá obtener el perfil competencial del alumnado.

La relación entre las competencias específicas, los criterios de evaluación, los saberes básicos, las unidades de programación y su temporalización aparece recogidas en las programaciones didácticas de la materia realizadas en Educamos CLM,.

A. Instrumentos de evaluación utilizados en las diferentes competencias y criterios de evaluación

- **TRABAJO DIARIO (TD)** = se evalúa *comportamiento, actitud, interés, madurez y autonomía*. Se basará en la revisión del *trabajo diario realizado en el cuaderno-CA*- (se observará el orden, la claridad en la expresión, la comprensión, el razonamiento y la elaboración correcta de actividades) por parte del alumno, en la actitud durante la clase del alumno, preguntando dudas o participando en las y respuestas (orales o escritas) dadas a preguntas realizadas por la profesora y con la observación directa del alumno para comprobar su interés y autonomía. **Básicamente desarrolla la Competencia 6**
- **RETO - CUESTIONES-PROBLEMAS (C/P)** = Se propondrá una batería de actividades de síntesis (teóricas y/o prácticas) que se entregarán o revisará la profesora para verificar que el alumno/a ha comprendido y razonado la resolución de las mismas, haciendo hincapié en los pasos seguidos para la obtención del resultado. Estas actividades pueden ser Fichas de Trabajo (FT); Actividades/tareas (AC); actividades sobre hechos cotidianos que requieren de reflexión desarrollando en método científico (RF). **Básicamente desarrolla la Competencia 5**
- **PRUEBA ESCRITA (EXAMEN/CONTROL) (E/C)** = Las pruebas escritas o cuestionarios, test on-line (T) en el aula virtual, podrán ser orales o escritos, de preguntas cortas o largas, teóricas o prácticas. Servirán para hacer un seguimiento del alumno (control) y para observar la consolidación de los contenidos tratados. Se utiliza para evaluar si tiene conocimientos previos de los contenidos que se van a tratar, si ha consolidado los contenidos relevantes ya trabajados, asocia o establece relaciones coherentes entre contenidos próximos y expresa opiniones personales o juicios de valor sobre cuestiones básicas de la materia tratada. Este instrumento ayuda a ejercitar la atención, la observación, la memoria, la curiosidad, el análisis reflexivo, etc. **Básicamente desarrolla las Competencias 1, 2, 3**
- **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (TI)** = Consistirán en realizar un informe donde se respondan cuestiones derivadas de la reflexión de un texto científico, informes de investigación sobre un tema de interés científico, o un informe basado en un trabajo experimentales (informe técnico-IT). El formato podrá ser escrito y/o una presentación oral, o un video donde el alumno/a demuestre el trabajo de investigación y lo aprendido. Este trabajo podrá ser individual o grupal, según el criterio de la profesora. Este tipo de tareas tiene como finalidad profundizar en algún conocimiento específico, favorecer la adquisición de determinados procedimientos y desarrollar actitudes relacionadas con el rigor, el gusto por el orden y la presentación correcta, tanto del resultado, como del proceso de elaboración de mismo. Estos trabajos se podrán realizar con soportes digitales como simuladores o laboratorios virtuales disponibles en red. **Básicamente desarrolla la Competencia 4**

El profesorado que imparte la materia en este nivel será el que decida con que instrumento evaluará cada competencia y criterio, atendiendo a la diversidad del alumnado en el aula. El valor que tendrán, estará determinado por la ponderación de los criterios que evalúa.

B. Otras consideraciones

- No se pospondrán las fechas de ningún tipo de prueba (incluidos exámenes). Sólo se repetirán las pruebas en caso de faltas debidamente justificadas con justificante oficial (enfermedad, visita médica, o circunstancias sobrevenidas) o justificación expresa de los tutores del alumnado. El alumno/a deberá enseñar el justificante a la profesora y se le programará una nueva fecha de realización.
 - En el caso de que el alumno/a no asista a clase el día de entrega de trabajos o prácticas de laboratorio, deberá entregarlo al profesor el día anterior a la fecha programada. Si la falta fuera imprevista, se lo entregará a su profesor el día de su incorporación al Centro.
 - El alumno/a debe traer su propia calculadora científica. Los alumnos/as que se presente a las pruebas escritas sin calculadora tendrán que realizarla sin ella ya que no podrá pedirla a ningún compañero durante la realización de las mismas.
 - Los alumnos/as deben escribir correctamente. Deben dominar la caligrafía, gramática y ortografía. Cada falta de ortografía se tendrá en cuenta para la debida corrección con la finalidad de no volver a cometerla, para este fin la profesora podrá proponer diversas actividades para la rectificación de estas faltas.
 - En las pruebas escritas, trabajos y proyectos de laboratorio el alumno deberá especificar en todos los resultados las unidades correspondientes. En el caso de no ponerlas se restará el 0,25 de la nota que corresponda a esa cuestión.
 - En los trabajos en grupo, deben participar todos sus componentes. Si no fuera así, el profesorado evaluará el problema y calificará de la forma más justa posible.
 - Si se detecta al alumno/a copiando en una prueba escrita o en cualquier tipo de prueba, la nota de la prueba será calificada con un cero, teniendo la posibilidad de recuperar dicha prueba en la recuperación de la evaluación correspondiente siempre y cuando la calificación de la evaluación sea negativa.
 - La materia se considera aprobada siempre y cuando la nota final media de todos los criterios impartidos en las evaluaciones trimestrales o final sea 5 o superior. **En ningún caso se redondeará al alza las notas inferiores a 5.**
- Solamente** se redondeará al alza la nota media cuando ésta sea superior a 5 y cuando el primer decimal sea superior a 5 y en todo caso, y **siempre a criterio del profesorado**, en función de la actitud y trabajo del alumno/a ante la materia.
- En los trabajos en grupo deben participar todos los componentes del grupo. Si no fuera así, la profesora evaluará el problema y se reducirá la nota de la manera más justa posible.
 - No se corregirá ningún trabajo o prueba entregada a lápiz

3.4. PROGRAMACIÓN CURSO 3º ESO

Concretamos la programación didáctica para el curso de 3º de Educación Secundaria Obligatoria.

3.4.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El artículo 6 de la LOE-LOMLOE, incluye los contenidos como uno de los elementos del currículo. El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, integra estos contenidos en lo que denomina **saberes básicos**, definiendo los mismos en el artículo 2.e como: “*conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas*”. Es decir, los saberes básicos posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de cada materia a largo de la etapa. En la misma línea se pronuncia el Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Tal y como consideran los artículos 2.c del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y del Decreto 82/2022, de 12 de julio, **las competencias específicas son**: “*desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación*”.

El artículo 2.d del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo define **los criterios de evaluación** como: “*referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje*”. Esta misma definición se recoge en el artículo 2.d del Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Definidos estos elementos del currículo, es importante reseñar que los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación se relacionen entre sí, teniendo en cuenta lo contemplado en el anexo II del citado Decreto 82/2022, de 12 de julio. Además, cada una de las competencias específicas debe conectarse con sus descriptores operativos, lo que permitirá obtener el perfil competencial del alumnado.

La relación entre las competencias específicas, los criterios de evaluación, los saberes básicos, las unidades de programación y su temporalización aparece recogidas en las programaciones didácticas de la materia realizadas en Educamos CLM,.

A. Ponderación de competencias específicas para 3º de ESO

Competencias específicas	PESO RELATIVO	Descriptores del perfil de salida
<p>1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.</p>	<p>32%</p>	<p>CCL1 STEM1 STEM2 STEM4 CPSAA4</p>
<p>2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.</p>	<p>18%</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM1 STEM2 CD1 CPSAA4CE1 CCEC3</p>
<p>3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes,</p>	<p>35%</p>	<p>STEM4STEM5CD3 CPSAA2 CC1 CCEC2</p>
<p>para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</p>		<p>CCEC4</p>

<p>4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.</p>	<p>4%</p>	<p>CCL2 CCL3 STEM4 CD1 CD2 CPSAA3 CE3 CCEC4</p>
<p>5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</p>	<p>4%</p>	<p>CCL5 CP3 STEM3 STEM5 CD3 CPSAA3CC3 CE2</p>
<p>6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</p>	<p>7%</p>	<p>STEM2 STEM5 CD4 CPSAA1 CPSAA4CC4 CCEC1</p>
<p>TOTAL</p>	<p>100%</p>	

****** La ponderación de los criterios se encuentran especificados por unidades en la tabla resumen de la siguiente página.

B. Instrumentos de evaluación utilizados en las diferentes competencias y criterios de evaluación

- **TRABAJO DIARIO (TD)** = se evalúa *comportamiento, actitud, interés, madurez y autonomía*. Se basará en la revisión del *trabajo diario realizado en el cuaderno-CA-* (se observará el orden, la claridad en la expresión, la comprensión, el razonamiento y la elaboración correcta de actividades) por parte del alumno, en la actitud durante la clase del alumno, preguntando dudas o participando en las y respuestas (orales o escritas) dadas a preguntas realizadas por la profesora y con la observación directa del alumno para comprobar su interés y autonomía. ***Básicamente desarrolla la Competencia 4***
- **RETO - CUESTIONES-PROBLEMAS (C/P)** = Se propondrá una batería de actividades de síntesis (teóricas y/o prácticas) que se entregarán o revisará la profesora para verificar que el alumno/a ha comprendido y razonado la resolución de las mismas, haciendo hincapié en los pasos seguidos para la obtención del resultado. Estas actividades pueden ser Fichas de Trabajo (FT); Actividades/tareas (AC); actividades sobre hechos cotidianos que requieren de reflexión desarrollando en método científico (RF). ***Básicamente desarrolla la Competencia 6***
- **PRUEBA ESCRITA (EXAMEN/CONTROL) (E/C)** = Las pruebas escritas o cuestionarios, test on-line (T) en el aula virtual, podrán ser orales o escritos, de preguntas cortas o largas, teóricas o prácticas. Servirán para hacer un seguimiento del alumno (control) y para observar la consolidación de los contenidos tratados. Se utiliza para evaluar si tiene conocimientos previos de los contenidos que se van a tratar, si ha consolidado los contenidos relevantes ya trabajados, asocia o establece relaciones coherentes entre contenidos próximos y expresa opiniones personales o juicios de valor sobre cuestiones básicas de la materia tratada. Este instrumento ayuda a ejercitar la atención, la observación, la memoria, la curiosidad, el análisis reflexivo, etc. ***Básicamente desarrolla las Competencias 1, 2, 3***
- **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (TI)** = Consistirán en realizar un informe donde se respondan cuestiones derivadas de la reflexión de un texto científico, informes de investigación sobre un tema de interés científico, o un informe basado en un trabajo experimentales (informe técnico-IT). El formato podrá ser escrito y/o una presentación oral, o un video donde el alumno/a demuestre el trabajo de investigación y lo aprendido. Este trabajo podrá ser individual o grupal, según el criterio de la profesora. Este tipo de tareas tiene como finalidad profundizar en algún conocimiento específico, favorecer la adquisición de determinados procedimientos y desarrollar actitudes relacionadas con el rigor, el gusto por el orden y la presentación correcta, tanto del resultado, como del proceso de elaboración de mismo. Estos trabajos se podrán realizar con soportes digitales como simuladores o laboratorios virtuales disponibles en red. ***Básicamente desarrolla la Competencia 5***

El profesorado que imparte la materia en este nivel será el que decida con que instrumento evaluará cada competencia y criterio, atendiendo a la diversidad del alumnado en el aul. El valor que tendrán, estará determinado por la ponderación de los criterios que evalúa.

C. Otras consideraciones

- No se pospondrán las fechas de ningún tipo de prueba (incluidos exámenes). Sólo se repetirán las pruebas en caso de faltas debidamente justificadas con justificante oficial (enfermedad, visita médica, o circunstancias sobrevenidas) o justificación expresa de los tutores del alumnado. El alumno/a deberá enseñar el justificante a la profesora y se le programará una nueva fecha de realización.
 - En el caso de que el alumno/a no asista a clase el día de entrega de trabajos o prácticas de laboratorio, deberá entregarlo al profesor el día anterior a la fecha programada. Si la falta fuera imprevista, se lo entregará a su profesor el día de su incorporación al Centro.
 - El alumno/a debe traer su propia calculadora científica. Los alumnos/as que se presente a las pruebas escritas sin calculadora tendrán que realizarla sin ella ya que no podrá pedirla a ningún compañero durante la realización de las mismas.
 - Los alumnos/as deben escribir correctamente. Deben dominar la caligrafía, gramática y ortografía. Cada falta de ortografía se tendrá en cuenta para la debida corrección con la finalidad de no volver a cometerla, para este fin la profesora podrá proponer diversas actividades para la rectificación de estas faltas.
 - En las pruebas escritas, trabajos y proyectos de laboratorio el alumno deberá especificar en todos los resultados las unidades correspondientes. En el caso de no ponerlas se restará el 0,25 de la nota que corresponda a esa cuestión.
 - En los trabajos en grupo, deben participar todos sus componentes. Si no fuera así, el profesorado evaluará el problema y calificará de la forma más justa posible.
 - Si se detecta al alumno/a copiando en una prueba escrita o en cualquier tipo de prueba, la nota de la prueba será calificada con un cero, teniendo la posibilidad de recuperar dicha prueba en la recuperación de la evaluación correspondiente siempre y cuando la calificación de la evaluación sea negativa.
 - La materia se considera aprobada siempre y cuando la nota final de las evaluaciones trimestrales o final sea 4,50 o superior. **En ningún caso se redondeará al alza las notas inferiores a 4,50.**
- Solamente** se redondeará al alza la nota media cuando ésta sea superior a 4,50 y cuando el primer decimal sea superior a 4,50 y en todo caso, y **siempre a criterio del profesorado**, en función de la actitud y trabajo del alumno/a ante la materia.
- En los trabajos en grupo deben participar todos los componentes del grupo. Si no fuera así, la profesora evaluará el problema y se reducirá la nota de la manera más justa posible.
 - No se corregirá ningún trabajo o prueba entregada a lápiz

3.5. PROGRAMACIÓN CURSO 4º ESO

Concretamos la programación didáctica para el curso de 4º de Educación Secundaria Obligatoria.

2.5.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El artículo 6 de la LOE-LOMLOE, incluye los contenidos como uno de los elementos del currículo. El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, integra estos contenidos en lo que denomina **saberes básicos**, definiendo los mismos en el artículo 2.e como: *“conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas”*. Es decir, los saberes básicos posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de cada materia a largo de la etapa. En la misma línea se pronuncia el Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Tal y como consideran los artículos 2.c del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y del Decreto 82/2022, de 12 de julio, **las competencias específicas son**: *“desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación”*.

El artículo 2.d del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo define **los criterios de evaluación** como: *“referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje”*. Esta misma definición se recoge en el artículo 2.d del Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Definidos estos elementos del currículo, es importante reseñar que los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación se relacionen entre sí, teniendo en cuenta lo contemplado en el anexo II del citado Decreto 82/2022, de 12 de julio. Además, cada una de las competencias específicas debe conectarse con sus descriptores operativos, lo que permitirá obtener el perfil competencial del alumnado.

La relación entre las competencias específicas, los criterios de evaluación, los saberes básicos, las unidades de programación y su temporalización aparece recogidas en las programaciones didácticas de la materia realizadas en Educamos CLM,.

A. Ponderación de competencias específicas y criterio de evaluación para 4º de ESO

Competencias específicas	PESO RELATIVO	Descriptores del perfil de salida
<p>1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.</p>	<p>25%</p>	<p>CCL1 STEM1 STEM2 STEM4 CPSAA4</p>
<p>2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.</p>	<p>20%</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM1 STEM2 CD1 CPSAA4CE1 CCEC3</p>
<p>3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países</p>	<p>25%</p>	<p>STEM4 STEM5 CD3 CPSAA2 CC1 CCEC2CCEC4</p>

y culturas.		
4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	10%	CCL2 CCL3 STEM4 CD1 CD2 CPSAA3 CE3 CCEC4
5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.	10%	CCL5 CP3 STEM3 STEM5 CD3 CPSAA3 CC3 CE2
6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.	10%	STEM2 STEM5 CD4 CPSAA1 CPSAA4 CC4 CCEC1
TOTAL	100%	

B. Instrumentos de evaluación utilizados en las diferentes competencias y criterios de evaluación

- **TRABAJO DIARIO (TD)** = se evalúa *comportamiento, actitud, interés, madurez y autonomía*. Se basará en la revisión del *trabajo diario realizado en el cuaderno-CA-* (se observará el orden, la claridad en la expresión, la comprensión, el razonamiento y la elaboración correcta de actividades) por parte del alumno, en la actitud durante la clase del alumno, preguntando dudas o participando en las y respuestas (orales o escritas) dadas a preguntas realizadas por la profesora y con la observación directa del alumno para comprobar su interés y autonomía. ***Básicamente desarrolla la Competencia 6***
- **RETO - CUESTIONES-PROBLEMAS (C/P)** = Se propondrá una batería de actividades de síntesis (teóricas y/o prácticas) que se entregarán o revisará la profesora para verificar que el alumno/a ha comprendido y razonado la resolución de las mismas, haciendo hincapié en los pasos seguidos para la obtención del resultado. Estas actividades pueden ser Fichas de Trabajo (FT); Actividades/tareas (AC); actividades sobre hechos cotidianos que requieren de reflexión desarrollando en método científico (RF). ***Básicamente desarrolla la Competencia 5***
- **PRUEBA ESCRITA (EXAMEN/CONTROL) (E/C)** = Las pruebas escritas o cuestionarios, test on-line (T) en el aula virtual, podrán ser orales o escritos, de preguntas cortas o largas, teóricas o prácticas. Servirán para hacer un seguimiento del alumno (control) y para observar la consolidación de los contenidos tratados. Se utiliza para evaluar si tiene conocimientos previos de los contenidos que se van a tratar, si ha consolidado los contenidos relevantes ya trabajados, asocia o establece relaciones coherentes entre contenidos próximos y expresa opiniones personales o juicios de valor sobre cuestiones básicas de la materia tratada. Este instrumento ayuda a ejercitar la atención, la observación, la memoria, la curiosidad, el análisis reflexivo, etc. ***Básicamente desarrolla las Competencias 1, 2, 3***
- **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (TI)** = Consistirán en realizar un informe donde se respondan cuestiones derivadas de la reflexión de un texto científico, informes de investigación sobre un tema de interés científico, o un informe basado en un trabajo experimentales (informe técnico-IT). El formato podrá ser escrito y/o una presentación oral, o un video donde el alumno/a demuestre el trabajo de investigación y lo aprendido. Este trabajo podrá ser individual o grupal, según el criterio de la profesora. Este tipo de tareas tiene como finalidad profundizar en algún conocimiento específico, favorecer la adquisición de determinados procedimientos y desarrollar actitudes relacionadas con el rigor, el gusto por el orden y la presentación correcta, tanto del resultado, como del proceso de elaboración de mismo. Estos trabajos se podrán realizar con soportes digitales como simuladores o laboratorios virtuales disponibles en red. ***Básicamente desarrolla la Competencia 4***

El profesorado que imparte la materia en este nivel será el que decida con que instrumento evaluará cada competencia y criterio, atendiendo a la diversidad del alumnado en el aul. El valor que tendrán, estará determinado por la ponderación de los criterios que evalúa.

C. Otras consideraciones

- No se pospondrán las fechas de ningún tipo de prueba (incluidos exámenes). Sólo se repetirán las pruebas en caso de faltas debidamente justificadas con justificante oficial (enfermedad, visita médica, o circunstancias sobrevenidas) o justificación expresa de los tutores del alumnado. El alumno/a deberá enseñar el justificante a la profesora y se le programará una nueva fecha de realización.
 - En el caso de que el alumno/a no asista a clase el día de entrega de trabajos o prácticas de laboratorio, deberá entregarlo al profesor el día anterior a la fecha programada. Si la falta fuera imprevista, se lo entregará a su profesor el día de su incorporación al Centro.
 - El alumno/a debe traer su propia calculadora científica. Los alumnos/as que se presente a las pruebas escritas sin calculadora tendrán que realizarla sin ella ya que no podrá pedirla a ningún compañero durante la realización de las mismas.
 - Los alumnos/as deben escribir correctamente. Deben dominar la caligrafía, gramática y ortografía. Cada falta de ortografía se tendrá en cuenta para la debida corrección con la finalidad de no volver a cometerla, para este fin la profesora podrá proponer diversas actividades para la rectificación de estas faltas.
 - En las pruebas escritas, trabajos y proyectos de laboratorio el alumno deberá especificar en todos los resultados las unidades correspondientes. En el caso de no ponerlas se restará el 0,25 de la nota que corresponda a esa cuestión.
 - En los trabajos en grupo, deben participar todos sus componentes. Si no fuera así, el profesorado evaluará el problema y calificará de la forma más justa posible.
 - Si se detecta al alumno/a copiando en una prueba escrita o en cualquier tipo de prueba, la nota de la prueba será calificada con un cero, teniendo la posibilidad de recuperar dicha prueba en la recuperación de la evaluación correspondiente siempre y cuando la calificación de la evaluación sea negativa.
 - La materia se considera aprobada siempre y cuando la nota final media de las evaluaciones trimestrales o final sea 5 o superior. **En ningún caso se redondeará al alza las notas inferiores a 5.**
- Solamente** se redondeará al alza la nota media cuando ésta sea superior a 5 y cuando el primer decimal sea superior a 5 y en todo caso, y **siempre a criterio del profesorado**, en función de la actitud y trabajo del alumno/a ante la materia.
- En los trabajos en grupo deben participar todos los componentes del grupo. Si no fuera así, la profesora evaluará el problema y se reducirá la nota de la manera más justa posible.
 - No se corregirá ningún trabajo o prueba entregada a lápiz

4. PROGRAMACIÓN CIENCIAS APLICADAS II-FPBII

En el presente curso, el departamento de Física y Química se hace cargo de la docencia en el grupo de FPBII (Formación Profesional Básica II), para el Ámbito de Ciencias Aplicadas II.

La programación que se utilizará para este nivel, será la consensuada con el profesor del ámbito de FPBI y con el departamento de Orientación y el de Hostelería y Restauración.

Esta programación se adjunta como un anexo, al final de la programación: **ANEXO V**

5. PROGRAMACIONES DE BACHILLERATO

Las materias que imparte el departamento en este nivel son:

-Física y Química en 1º de Bachillerato

-Química en 2º de Bachillerato

-Física en 2º de Bachillerato.

5.1. OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

a) Ejercer la ciudadanía democrática desde una perspectiva global y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española y por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma, desarrollar su espíritu crítico, además de prevenir, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.

c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en cualquier momento y lugar, particularmente en Castilla-La Mancha, impulsando la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género, además de por cualquier otra condición o circunstancia, tanto personal como social.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar la lengua castellana tanto en su expresión oral como escrita.

f) Expresarse, con fluidez y corrección, en una o más lenguas extranjeras, aproximándose, al menos en una de ellas, a un nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas, como mínimo.

g) Utilizar, con solvencia y responsabilidad, las tecnologías de la información y la comunicación.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, respetando y valorando específicamente, los aspectos básicos de la cultura y la historia, con especial atención a los de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales, además de dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar, de forma crítica, la contribución de la ciencia y la tecnología al cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística, literaria y el criterio estético como fuentes de formación y enriquecimiento cultural, conociendo y valorando creaciones artísticas, entre ellas las castellano-manchegas, sus hitos, sus personajes y representantes más destacados.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social, afianzando los hábitos propios de las actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental.

n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.

ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

o) Conocer los límites de los recursos naturales del planeta y los medios disponibles para procurar su preservación, durante el máximo tiempo posible, abandonando el modelo de economía lineal seguido hasta el momento y adoptando tanto los hábitos de conducta como los conocimientos propios de una economía circular.

5.2. COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNADO

El perfil de salida se convierte en el elemento nuclear de la nueva estructura curricular, que se conecta con los objetos de etapa.

Programamos por competencias con el fin de dotar a los alumnos de una serie de destrezas que les permitan desenvolverse en el siglo XXI.

El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y el Decreto 82/2022, de 12 de julio, adoptan la denominación de las competencias clave definidas por la Unión Europea. Así, los artículos 11 de dichas normas (Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y del Decreto 82/2022, de 12 de julio) establecen que las competencias clave son:

- a) Competencia en comunicación lingüística. (CCL)
- b) Competencia plurilingüe. (CP)
- c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. (STEM)
- d) Competencia digital. (CD)
- e) Competencia personal, social y de aprender a aprender. (CPSAA)
- f) Competencia ciudadana. (CC)
- g) Competencia emprendedora. (CE)
- h) Competencia en conciencia y expresión culturales. (CCEC)

El perfil de salida parte de una visión a la vez estructural y funcional de las competencias clave, cuya adquisición por parte del alumnado se considera indispensable para su desarrollo personal, para resolver situaciones y problemas de los distintos ámbitos de su vida, para crear nuevas oportunidades de mejora, así como para lograr la continuidad de su itinerario formativo y facilitar y desarrollar su inserción y participación activa en la sociedad y en el cuidado de las personas, del entorno natural y del planeta.

La vinculación entre los descriptores operativos y las competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

En el siguiente cuadro se detallan las relaciones entre las competencias claves y los descriptores que se desarrollan en las competencias específicas:

i) Competencia en comunicación lingüística				
CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5
j) Competencia plurilingüe				
CP1	CP2		CP3	
k) Competencia matemática y competencia en ciencia,				
STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5
l) Competencia digital				
CD1	CD2	CD3	CD4	CD5
m) Competencia personal, social y de aprender a aprender				
CPSAA1.1-1.2		CPSAA2	CPSAA3.1-3.2	CPSAA4
n) Competencia ciudadana				
CC1		CC2	CC3	CC4
o) Competencia emprendedora				
CE1		CE2		CE3
p) Competencia en conciencia y expresiones culturales				
CCEC1		CCEC2	CCEC3.1-3.2	CCEC4.1-4.2

➤ **Competencia en comunicación lingüística (CCL).**

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

Descriptorios operativos.

Al completar el Bachillerato , el alumno o la alumna...
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinándola huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar

progresivamente un mapa cultural.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

● Competencia plurilingüe (CP).

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Descriptorios operativos.

Al completar el **Bachillerato**, el alumno o la alumna...

CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.

CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

● Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

Descriptorios operativos

Al completar el **Bachillerato**, el alumno o la alumna...

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la

<p>modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca de los alcances y limitaciones de los métodos empleados.</p>
<p>STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.</p>
<p>STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.</p>
<p>STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.</p>

● Competencia digital (CD).

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales

para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Descriptorios operativos.

Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
<p>CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.</p>
<p>CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.</p>
<p>CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.</p>
<p>CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medio ambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.</p>
<p>CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.</p>

● Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida.

Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Descriptorios operativos.

Al completar el Bachillerato , el alumno o la alumna...
CPSAA1.1 Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
CPSAA1.2 Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3.1 Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
CPSAA3.2 Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera equitativa, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

● Competencia ciudadana (CC).

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Descriptorios operativos.

Al completar el Bachillerato , el alumno o la alumna...
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.

CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

<p>CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.</p>
<p>CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y codependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.</p>

● Competencia emprendedora (CE)

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Descriptorios operativos

<p>Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...</p>
<p>CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.</p>
<p>CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.</p>
<p>CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.</p>

● Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Descriptorios operativos.

<p>Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...</p>
--



CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.

<p>CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.</p>
<p>CCEC3.1 Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.</p> <p>CCEC3.2 Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.</p>
<p>CCEC4.1 Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.</p> <p>CCEC4.2 Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.</p>

Contribución de la asignatura a la consecución de las Competencias clave

Teniendo en cuenta el desarrollo de las competencias clave en los diferentes cursos de la etapa de BACHILLERATO, se expone en esta tabla el tanto por ciento de contribución de cada una de las competencias durante esta etapa

a) Competencia en comunicación lingüística					VALOR
CCL1	CC	CCL3	CCL4	CCL5	10%
b) Competencia plurilingüe					
CP1		CP2		CP3	1%
c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería					
STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	45%
d) Competencia digital					
CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	15%
e) Competencia personal, social y de aprender a aprender					
CPSAA1.1-1.2	CPSAA2	CPSAA3.1-3.2	CPSAA4	CPSAA5	15%
C) Competencia Ciudadana					
CC1	CC2	CC3	CC4		6%
f) Competencia emprendedora					
CE1	CE2	CE3			6%
g) Competencia en conciencia y expresiones culturales					
CCEC1	CCEC2	CCEC3.1-3.2	CCEC4.1-4.2		2%

5.3. PROGRAMACIÓN CURSO 1º BACHILLERATO

En el curso académico 2023-2024 programaremos el curso de 1º de BACHILLERATO, basándonos en la legislación indicada anteriormente.

4.3.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El artículo 6 de la LOE-LOMLOE, incluye los contenidos como uno de los elementos del currículo Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato, integra estos contenidos en lo que denomina **saberes básicos**, definiendo los mismos en el artículo 2.e como: “*conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas*”. Es decir, los saberes básicos posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de cada materia a largo de la etapa. En la misma línea se pronuncia el Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Tal y como consideran los artículos 2.c del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, y del Decreto 83/2022, de 12 de julio, **las competencias específicas son**: “*desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación*”.

El artículo 2.d del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril define **los criterios de evaluación**

como: *“referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje”*. Esta misma definición se recoge en el artículo 2.d del Decreto 83/2022, de 12 de julio.

Definidos estos elementos del currículo, es importante reseñar que los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación se relacionen entre sí, teniendo en cuenta lo contemplado en el anexo II del citado Decreto 83/2022, de 12 de julio. Además, cada una de las competencias específicas debe conectarse con sus descriptores operativos, lo que permitirá obtener el perfil competencial del alumnado.

La relación entre las competencias específicas, los criterios de evaluación, los saberes básicos, las unidades de programación y su temporalización aparece recogidas en las programaciones didácticas de la materia realizadas en Educamos CLM,.

A. Ponderación de competencias específicas y criterio de evaluación para 1º de BACHILLERATO

Competencias específicas	PESO RELATIVO	Descriptor es del perfil de salida
1. Resolver problemas y situaciones relacionados con la física y la química, aplicando las leyes y teorías científicas adecuadas, para comprender y explicar los fenómenos naturales y evidenciar el papel de estas ciencias en la mejora del bienestar común y en la realidad cotidiana.	16,6%	STEM1, STEM2, STEM5, CPSAA1.2.
2. Razonar con solvencia, usando el pensamiento científico y las destrezas relacionadas con el trabajo de la ciencia, para aplicarlos a la observación de la naturaleza y el entorno, a la formulación de preguntas e hipótesis y a la validación de las mismas a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias.	16,6%	STEM1, STEM2, CPSAA4, CE1.
3. Manejar con propiedad y solvencia el flujo de información en los diferentes registros de comunicación de la ciencia como la nomenclatura de compuestos químicos, el uso del lenguaje matemático, el uso correcto de las unidades de medida, la seguridad en el trabajo experimental, para la producción e interpretación de información en diferentes formatos y a partir de fuentes diversas.	16,6%	CCL1, CCL5, STEM4, CD2



4. Utilizar de forma autónoma, crítica y eficiente plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, consultando y seleccionando información científica veraz, creando materiales en diversos formatos y comunicando de manera efectiva en diferentes entornos de aprendizaje, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social	16,6%	STEM3, CD1, CD3, CPSAA3.2, CE2.
5. Trabajar de forma colaborativa en equipos diversos, aplicando habilidades de coordinación, comunicación, emprendimiento y reparto equilibrado de responsabilidades, para predecir las consecuencias de los avances científicos y su influencia sobre la salud propia y comunitaria y sobre el desarrollo medioambiental sostenible.	16,6%	STEM3, STEM5, CPSAA3.1, CPSAA3.2.
6. Participar de forma activa en la construcción colectiva y evolutiva del conocimiento científico, en su entorno cotidiano y cercano, para convertirse en agentes activos de la difusión del pensamiento científico, la aproximación escéptica a la información científica y tecnológica y la puesta en valor de la	16,6%	STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA5, CE2.

<p>preservación del medioambiente y la salud pública, el desarrollo económico y la búsqueda de una sociedad igualitaria.</p>			<p>6.2 Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.</p>	<p>8,3%</p>
<p>TOTAL</p>	<p>100%</p>			<p>100%</p>



B. Instrumentos de evaluación utilizados en las diferentes competencias y criterios de evaluación

- **TRABAJO DIARIO (TD)** = se evalúa *comportamiento, actitud, interés, madurez y autonomía*. Se basará en la revisión del *trabajo diario realizado en el cuaderno-CA*- (se observará el orden, la claridad en la expresión, la comprensión, el razonamiento y la elaboración correcta de actividades) por parte del alumno, en la actitud durante la clase del alumno, preguntando dudas o participando en las y respuestas (orales o escritas) dadas a preguntas realizadas por la profesora y con la observación directa del alumno para comprobar su interés y autonomía. ***Básicamente desarrolla la Competencia 6***

- **RETO - CUESTIONES-PROBLEMAS (C/P)** = Se propondrá una batería de actividades de síntesis (teóricas y/o prácticas) que se entregarán o revisará la profesora para verificar que el alumno/a ha comprendido y razonado la resolución de las mismas, haciendo hincapié en los pasos seguidos para la obtención del resultado. Estas actividades pueden ser Fichas de Trabajo (FT); Actividades/tareas (AC); actividades sobre hechos cotidianos que requieren de reflexión desarrollando en método científico (RF). ***Básicamente desarrolla la Competencia 5***

- **PRUEBA ESCRITA (EXAMEN/CONTROL) (E/C)** = Las pruebas escritas o cuestionarios, test on-line (T) en el aula virtual, podrán ser orales o escritos, de preguntas cortas o largas, teóricas o prácticas. Servirán para hacer un seguimiento del alumno (control) y para observar la consolidación de los contenidos tratados.
Se utiliza para evaluar si tiene conocimientos previos de los contenidos que se van a tratar, si ha consolidado los contenidos relevantes ya trabajados, asocia o establece relaciones coherentes entre contenidos próximos y expresa opiniones personales o juicios de valor sobre cuestiones básicas de la materia tratada. Este instrumento ayuda a ejercitar la atención, la observación, la memoria, la curiosidad, el análisis reflexivo, etc. ***Básicamente desarrolla las Competencias 1, 2, 3***

- **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (TI)** = Consistirán en realizar un informe donde se respondan cuestiones derivadas de la reflexión de un texto científico, informes de investigación sobre un tema de interés científico, o un informe basado en un trabajo experimentales (informe técnico-IT). El formato podrá ser escrito y/o una presentación oral, o un video donde el alumno/a demuestre el trabajo de investigación y lo aprendido. Este trabajo podrá ser individual o grupal, según el criterio de la profesora. Este tipo de tareas tiene como finalidad profundizar en algún conocimiento específico, favorecer la adquisición de determinados procedimientos y desarrollar actitudes relacionadas con el rigor, el gusto por el orden y la presentación correcta, tanto del resultado, como del proceso de elaboración de mismo. Estos trabajos se podrán realizar con soportes digitales como simuladores o laboratorios virtuales disponibles en red. ***Básicamente desarrolla la Competencia 4***

El profesorado que imparte la materia en este nivel será el que decida con que instrumento evaluará cada competencia y criterio, atendiendo a la diversidad del alumnado en el aul. El valor que tendrán, estará determinado por la ponderación de los criterios que evalúa.

C. Otras consideraciones

- Se establecen como **saberes básicos mínimos**, los correspondientes a la **formulación inorgánica y orgánica**, ya que son requisitos indispensables para poder alcanzar el resto de saberes básicos de Química en este nivel. Por lo tanto, los alumnos deberán aprobar estos contenidos para poder superar la materia. Para ello se trabajará este contenido a lo largo de todo el curso, insistiendo en todos los contenidos de química que lo requiera.

- No se pospondrán las fechas de ningún tipo de prueba (incluidos exámenes). Sólo se repetirán las pruebas en caso de faltas debidamente justificadas con justificante oficial (enfermedad, visita médica, o circunstancias sobrevenidas) o justificación expresa de los tutores del alumnado. El alumno/a deberá enseñar el justificante a la profesora y se le programará una nueva fecha de realización.

La falta de asistencia regular a las clases y su aprovechamiento, será un elemento indispensable para la valoración de la superación de la materia, y no considerar el abandono de la misma. Para ellos se llevará un registro de asistencia, y una lista de control sobre la evolución del alumno/a a lo largo del curso académico.

- En el caso de que el alumno/a no asista a clase el día de entrega de trabajos o prácticas de laboratorio, deberá entregarlo al profesor el día anterior a la fecha programada. Si la falta fuera imprevista, se lo entregará a su profesor el día de su incorporación al Centro.

- El alumno/a debe traer su propia calculadora científica no programable. Los alumnos/as que se presente a las pruebas escritas sin calculadora tendrán que realizarla sin ella ya que no podrá pedirla a ningún compañero durante la realización de las mismas.

- Los alumnos/as deben escribir correctamente. Deben dominar la caligrafía, gramática y ortografía. Cada falta de ortografía se tendrá en cuenta para la debida corrección con la finalidad de no volver a cometerla, para este fin la profesora podrá proponer diversas actividades para la rectificación de estas faltas.

- En las pruebas escritas, trabajos y proyectos de laboratorio el alumno deberá especificar en todos los resultados las unidades correspondientes. En el caso de no ponerlas se restará el 0,25 de la nota que corresponda a esa cuestión.

- En los trabajos en grupo, deben participar todos sus componentes. Si no fuera así, el profesorado evaluará el problema y calificará de la forma más justa posible.

- Si se detecta al alumno/a copiando en una prueba escrita o en cualquier tipo de prueba, la nota de la prueba será calificada con un cero, teniendo la posibilidad de recuperar dicha prueba en la recuperación de la evaluación correspondiente siempre y cuando la calificación de la evaluación sea negativa.

- La materia se considera aprobada siempre y cuando la nota final media de las evaluaciones trimestrales o final sea 4,50 o superior. **En ningún caso se redondeará al alza las notas inferiores a 4,50.**



Solamente se redondeará al alza la nota media cuando ésta sea superior a 4,50 y cuando el primer decimal sea superior a 4,50 y en todo caso, y **siempre a criterio del profesorado**, en función de la actitud y trabajo del alumno/a ante la materia.

- En los trabajos en grupo deben participar todos los componentes del grupo. Si no fuera así, la profesora evaluará el problema y se reducirá la nota de la manera más justa posible.
- No se corregirá ningún trabajo o prueba entregada a lápiz

5.4. PROGRAMACION DE QUÍMICA - 2º BACHILLERATO

Exponemos la programación para Química de 2º de Bachillerato, según el Marco Normativo vigente.

4.4.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El artículo 6 de la LOE-LOMLOE, incluye los contenidos como uno de los elementos del currículo Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato, integra estos contenidos en lo que denomina **saberes básicos**, definiendo los mismos en el artículo 2.e como: “*conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas*”. Es decir, los saberes básicos posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de cada materia a largo de la etapa. En la misma línea se pronuncia el Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Tal y como consideran los artículos 2.c del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, y del Decreto 83/2022, de 12 de julio, **las competencias específicas son**: “*desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación*”.

El artículo 2.d del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril define **los criterios de evaluación** como: “*referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje*”. Esta misma definición se recoge en el artículo 2.d del Decreto 83/2022, de 12 de julio.

Definidos estos elementos del currículo, es importante reseñar que los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación se relacionen entre sí, teniendo en cuenta lo contemplado en el anexo II del citado Decreto 83/2022, de 12 de julio. Además, cada una de las competencias específicas debe conectarse con sus descriptores operativos, lo que permitirá obtener el perfil competencial del alumnado.

La relación entre las competencias específicas, los criterios de evaluación, los saberes básicos, las unidades de programación y su temporalización aparece recogidas en las programaciones didácticas de la materia realizadas en Educamos CLM,.

A. Ponderación de competencias específicas y criterio de evaluación para QUÍMICA de 2º BACH.

Competencias específicas	PESO RELATIVO	Descriptores del perfil de salida
1. Comprender, describir y aplicar los fundamentos de los procesos químicos más importantes, atendiendo a subbase experimental y a los fenómenos que describen, para reconocer el papel relevante de la química en el desarrollo de la sociedad.	20%	STEM1,STEM2,STEM3,CE1.
2. Adoptar los modelos y leyes de la química aceptados como base de estudio de las propiedades de los sistemas materiales, para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas de la química y sus repercusiones en el medioambiente.	30%	CCL2, STEM2,STEM5,CD5, CE1.



3. Utilizar con corrección los códigos del lenguaje químico(nomenclatura química,	30%	STEM4, CCL1,CCL5,
unidades, ecuaciones, etc.), aplicando sus reglas específicas, para emplearlos como base de una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como herramienta fundamental en la investigación de esta ciencia.		CPSAA4,CE3.
4. Reconocer la importancia del uso responsable de los productos y procesos químicos, elaborando argumentos informados sobre la influencia positiva que la química tiene sobre la sociedad actual, para contribuir a superar las connotaciones negativas que en multitud de ocasiones se atribuyen al término «químico»	5%	STEM1, STEM5, CPSAA5,CE2.
5. Aplicar técnicas de trabajo propias de las ciencias experimentales y el razonamiento lógico-matemático en la	10%	STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2,CD3, CD5.



resolución de problemas de química y en la interpretación de situaciones relacionadas, valorando la importancia de la cooperación, para poner		
---	--	--

en valor el papel de la química en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.		
6. Reconocer y analizar la química como un área de conocimiento multidisciplinaria versátil, poniendo de manifiesto las relaciones con otras ciencias y campos de conocimiento, para realizar a través de ella una aproximación holística al conocimiento científico y global.	5%	STEM4, CPSAA3.2, CC4.
TOTAL	100%	

*** La ponderación de los criterios se encuentran especificados por unidades en la tabla resumen de la siguiente página.*

B. La materia se divide en 9 unidades didácticas.

- **Cada una de las unidades desarrollará por sí misma las seis competencias clave y a su vez los criterios de evaluación correspondientes.**
- ***La ponderación de las competencias es la misma para todas las unidades. La ponderación de los criterios de evaluación varía con las unidades didácticas.***

- Se actuará de esta forma para garantizar la consecución de las competencias y los criterios de evaluación al final del curso académico. A lo largo del mismo se puede dar circunstancias en que no se pueden impartir por completo los saberes básicos que se desarrollan en cada unidad. Atendiendo a la diversidad del alumnado, repetir el ensayo de competencias y criterios, a lo largo de cada unidad, servirá como refuerzo y ampliación de los mismos.
- **Garantiza la consecución del perfil de salida del alumnado al finalizar el curso académico.**

C. Instrumentos de evaluación utilizados en las diferentes competencias y criterios de evaluación

TRABAJO DIARIO (TD) = se evalúa *comportamiento, actitud, interés, madurez y autonomía*. Se basará en la revisión del *trabajo diario realizado en el cuaderno-CA-* (se observará el orden, la claridad en la expresión, la comprensión, el razonamiento y la elaboración correcta de actividades) por parte del alumno, en la actitud durante la clase del alumno, preguntando dudas o participando en las y respuestas (orales o escritas) dadas a preguntas realizadas por la profesora y con la observación directa del alumno para comprobar su interés y autonomía.

Principalmente desarrolla la Competencia 4

RETO - CUESTIONES-PROBLEMAS (C/P) = Se propondrá una batería de actividades de síntesis (teóricas y/o prácticas) que se entregarán o revisará la profesora para verificar que el alumno/a ha comprendido y razonado la resolución de las mismas, haciendo hincapié en los pasos seguidos para la obtención del resultado. Estas actividades pueden ser Fichas de Trabajo (FT); Actividades/tareas (AC); actividades sobre hechos cotidianos que requieren de reflexión desarrollando en método científico (RF). **Principalmente desarrolla la Competencia 6**

PRUEBA ESCRITA (EXAMEN/CONTROL) (E/C) = Las pruebas escritas o cuestionarios, test on-line (T) en el aula virtual, podrán ser orales o escritos, de preguntas cortas o largas, teóricas o prácticas. Servirán para hacer un seguimiento del alumno (control) y para observar la consolidación de los contenidos tratados.

Se utiliza para evaluar si tiene conocimientos previos de los contenidos que se van a tratar, si ha consolidado los contenidos relevantes ya trabajados, asocia o establece relaciones coherentes entre contenidos próximos y expresa opiniones personales o juicios de valor sobre cuestiones básicas de la materia tratada. Este instrumento ayuda a ejercitar la atención, la observación, la memoria, la curiosidad, el análisis reflexivo, etc.

Principalmente desarrolla las Competencias 1, 2, 3

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (TI) = Consistirán en realizar un informe donde se respondan cuestiones derivadas de la reflexión de un texto científico, informes de investigación sobre un temade interés científico, o un informe basado en un trabajo experimentales (informe técnico-IT). El formato podrá ser escrito y/o una presentación oral, o un video donde el alumno/a demuestre el trabajo de investigación y lo aprendido. Este trabajo podrá ser individual o grupal, según el criterio de la profesora. Este tipo de tareas tiene como finalidad profundizar en algún conocimiento específico, favorecer la adquisición de determinados procedimientos y desarrollar actitudes relacionadas con el rigor, el gusto por el orden y la presentación correcta, tanto del resultado, como del proceso de elaboración de mismo. Estos trabajos se podrán realizar con soportes digitales como simuladores o laboratorios virtuales disponibles en red.

Principalmente desarrolla la Competencia 5

El profesorado que imparte la materia en este nivel será el que decida con que instrumento evaluará cada competencia y criterio, atendiendo a la diversidad del alumnado en el aula. El valor que tendrán, estará determinado por la ponderación de los criterios que evalúa.

D. Otras consideraciones

- Se establecen como **saberes básicos mínimos**, los correspondientes a la **formulación inorgánica y orgánica**, ya que son requisitos indispensables para poder alcanzar el resto de saberes básicos de Química en este nivel. Por lo tanto, se trabajará este contenido a lo largo de todo el curso, insistiendo en todos los contenidos de química que lo requiera.

- No se pospondrán las fechas de ningún tipo de prueba (incluidos exámenes). Sólo se repetirán las pruebas en caso de faltas debidamente justificadas con justificante oficial (enfermedad, visita médica, o circunstancias sobrevenidas) o justificación expresa de los tutores del alumnado.

El alumno/a deberá enseñar el justificante a la profesora y se le programará una nueva fecha de realización.

La falta de asistencia regular a las clases y su aprovechamiento, será un elemento indispensable para la valoración de la superación de la materia, y no considerar el abandono de la misma. Para ellos se llevará un registro de asistencia, y una lista de control sobre la evolución del alumno/a a lo largo del curso académico.

- En el caso de que el alumno/a no asista a clase el día de entrega de trabajos o prácticas de laboratorio, deberá entregarlo al profesor el día anterior a la fecha programada. Si la falta fuera imprevista, se lo entregará a su profesor el día de su incorporación al Centro.

- El alumno/a debe traer su propia calculadora científica no programable. Los alumnos/as que se presente a las pruebas escritas sin calculadora tendrán que realizarla sin ella ya que no podrá pedirla a ningún compañero durante la realización de las mismas.

- Los alumnos/as deben escribir correctamente. Deben dominar la caligrafía, gramática y ortografía. Cada falta de ortografía se tendrá en cuenta para la debida corrección con la finalidad de no volver a cometerla, para este fin la profesora podrá proponer diversas actividades para la rectificación de estas faltas.

- En las pruebas escritas, trabajos y proyectos de laboratorio el alumno deberá especificar en todos los resultados las unidades correspondientes. En el caso de no ponerlas se restará el 0,25 de la nota que corresponda a esa cuestión.

- En los trabajos en grupo, deben participar todos sus componentes. Si no fuera así, el profesorado evaluará el problema y calificará de la forma más justa posible.

- Si se detecta al alumno/a copiando en una prueba escrita o en cualquier tipo de prueba, la nota de la prueba será calificada con un cero, teniendo la posibilidad de repetir dicha prueba otro día.

- Solamente se redondeará al alza aquellas notas en las cuales el primer decimal que sea superior o igual a 8, en ningún caso cuando está sea inferior; en cualquier calificación de los instrumentos de evaluación.

- La materia se considera aprobada siempre y cuando la nota final media de las evaluaciones trimestrales resulten igual a 5 o superior. **En ningún caso notas inferiores a 5.**

Solamente se redondeará al alza la nota media cuando ésta sea superior a 5 y cuando el primer decimal sea superior a 5 y en todo caso, y **siempre a criterio del profesorado**, en función de la actitud y trabajo del alumno/a ante la materia.

- En los trabajos en grupo deben participar todos los componentes del grupo. Si no fuera así, la profesora evaluará el problema y se reducirá la nota de la manera más justa posible.
- No se corregirá ningún trabajo o prueba entregada a lápiz
- Además de una Evaluación Extraordinaria, se contempla una recuperación al finalizar el trimestre dentro de la Evaluación Ordinaria. Esto supone repetir aquellas unidades que se hayan impartido durante dicho trimestre a recuperar. El procedimiento de calificación será el ya mencionado con anterioridad.

5.5. PROGRAMACION DE FÍSICA: 2º BACHILLERATO

Exponemos la programación para Física de 2º de Bachillerato, según el Marco Normativo vigente.

4.5.1. SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El artículo 6 de la LOE-LOMLOE, incluye los contenidos como uno de los elementos del currículo Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato, integra estos contenidos en lo que denomina **saberes básicos**, definiendo los mismos en el artículo 2.e como: “*conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas*”. Es decir, los saberes básicos posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de cada materia a largo de la etapa. En la misma línea se pronuncia el Decreto 82/2022, de 12 de julio.

Tal y como consideran los artículos 2.c del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, y del Decreto 83/2022, de 12 de julio, **las competencias específicas son**: “*desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación*”.

El artículo 2.d del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril define **los criterios de evaluación** como: “*referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje*”. Esta misma definición se recoge en el artículo 2.d del Decreto 83/2022, de 12 de julio.

Definidos estos elementos del currículo, es importante reseñar que los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación se relacionen entre sí, teniendo en cuenta lo contemplado en el anexo II del citado Decreto 83/2022, de 12 de julio. Además, cada una de las competencias específicas debe conectarse con sus descriptores operativos, lo que permitirá obtener el perfil competencial del alumnado.

La relación entre las competencias específicas, los criterios de evaluación, los saberes básicos, las unidades de programación y su temporalización aparece recogidas en las programaciones didácticas de la materia realizadas en Educamos CLM,.

A. Ponderación de competencias específicas y criterio de evaluación para FÍSICA de 2º BACH.

Competencias específicas	PESO RELATIVO	Descriptorios del perfil desalida
1. Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.	20%	STEM1,STEM2,STEM3,CD5.
2. Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.	30%	STEM2, STEM5, CPSAA2,CC4.
3. Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.	35%	CCL1, CCL5, STEM1,STEM4,CD3.
4. Utilizar de forma autónoma, eficiente, crítica y responsable recursos en distintos formatos, plataformas digitales de información y de comunicación en el trabajo individual y colectivo para el fomento de la creatividad mediante la producción y el intercambio de materiales científicos y divulgativos que faciliten acercar la física a la sociedad como un campo de conocimientos accesible.	2%	STEM3, STEM5, CD1, CD3,CPSAA4.
5. Aplicar técnicas de trabajo e indagación propias de la física, así como la experimentación, el razonamiento lógico-matemático y la cooperación, en la resolución de problemas	10%	STEM1, CPSAA3.2,CC4, CE3.

y la interpretación de situaciones relacionadas, para poner en valor el papel de la física en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.			5.2 Reproducir en laboratorios, reales o virtuales, determinados procesos físicos modificando las variables que los condicionan, considerando los principios, leyes o teorías implicados, generando el correspondiente informe con formato adecuado e incluyendo argumentaciones, conclusiones, tablas de datos, gráficas y referencias bibliográficas.	4%
			5.3 Valorar la física, debatiendo de forma fundamentada sobre sus avances y la implicación en la sociedad, desde el punto de vista de la ética y de la sostenibilidad.	3%
6. Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.	3%	STEM2, STEM5, CPSAA5, CE1.	6.1 Identificar los principales avances científicos relacionados con la física que han contribuido a la formulación de las leyes y teorías aceptadas actualmente en el conjunto de las disciplinas científicas, como las fases para el entendimiento de las metodologías de la ciencia, su evolución constante y su universalidad.	2%
			6.2 Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas.	1%
TOTAL	100%			100%

B. La materia se divide en 9 unidades didácticas.

- La primera unidad, es la unidad 0 y 1, y sirven como *evaluación inicial del alumnado*.
- **Cada una de las unidades desarrollará por sí misma las seis competencias clave y a su vez los criterios de evaluación correspondientes.**
- Se actuará de esta forma para garantizar la consecución de las competencias y los criterios de evaluación al final del curso académico. A lo largo del mismo se puede dar circunstancias en que no se pueden impartir por completo los saberes básicos que se desarrollan en cada unidad. Atendiendo a la diversidad del alumnado, repetir el ensayo de competencias y criterios, a lo largo de cada unidad, servirá como refuerzo y ampliación de los mismos.
- **Garantiza la consecución del perfil de salida del alumnado al finalizar el curso académico del alumnado en el aula. El**

valor que tendrán, estará determinado por la ponderación de los criterios que evalúa.

C. Otras consideraciones

- Se establecen como **saberes básicos mínimos**, los correspondientes a la **formulación inorgánica y orgánica**, ya que son requisitos indispensables para poder alcanzar el resto de saberes básicos de Química en este nivel. Por lo tanto, se trabajará este contenido a lo largo de todo el curso, insistiendo en todos los contenidos de química que lo requiera.
- No se pospondrán las fechas de ningún tipo de prueba (incluidos exámenes). Sólo se repetirán las pruebas en caso de faltas debidamente justificadas con justificante oficial (enfermedad, visita médica, o circunstancias sobrevenidas) o justificación expresa de los tutores del alumnado. El alumno/a deberá enseñar el justificante a la profesora y se le programará una nueva fecha de realización.
- *La falta de asistencia regular a las clases y su aprovechamiento, será un elemento indispensable para la valoración de la superación de la materia, y no considerar el abandono de la misma. Para ellos se llevará un registro de asistencia, y una lista de control sobre la evolución del alumno/a a lo largo del curso académico.*
- En el caso de que el alumno/a no asista a clase el día de entrega de trabajos o prácticas de laboratorio, deberá entregarlo al profesor el día anterior a la fecha programada. Si la falta fuera imprevista, se lo entregará a su profesor el día de su incorporación al Centro.
- El alumno/a debe traer su propia calculadora científica no programable. Los alumnos/as que se presente a las pruebas escritas sin calculadora tendrán que realizarla sin ella ya que no podrá pedirla a ningún compañero durante la realización de las mismas.
- Los alumnos/as deben escribir correctamente. Deben dominar la caligrafía, gramática y ortografía. Cada falta de ortografía se tendrá en cuenta para la debida corrección con la finalidad de no volver a cometerla, para este fin la profesora podrá proponer diversas actividades para la rectificación de estas faltas.
- En las pruebas escritas, trabajos y proyectos de laboratorio el alumno deberá especificar en todos los resultados las unidades correspondientes. En el caso de no ponerlas se restará el 0,25 de la nota que corresponda a esa cuestión.
- En los trabajos en grupo, deben participar todos sus componentes. Si no fuera así, el profesorado evaluará el problema y calificará de la forma más justa posible.
- Si se detecta al alumno/a copiando en una prueba escrita o en cualquier tipo de prueba, la nota de la prueba será calificada con un cero, teniendo la posibilidad de repetir dicha prueba otro día.
- Solamente se redondeará al alza aquellas notas en las cuales el primer decimal que sea superior o igual a 8, en ningún caso cuando está sea inferior; en cualquier calificación de los instrumentos de evaluación.
- La materia se considera aprobada siempre y cuando la nota final media de las evaluaciones trimestrales resulten igual a 5 o superior. **En ningún caso notas inferiores a 5.**

Solamente se redondeará al alza la nota media cuando ésta sea superior a 5 y cuando el primer decimal sea superior a 5 y en todo caso, y siempre a criterio del profesorado, en función de la actitud y trabajo del alumno/a ante la materia.

6. METODOLOGÍA

Al principio de curso cada profesor/a, en cada grupo de clase, pondrá a disposición de su alumnado una plataforma (**aula o clase virtual**) en **EducamosCLM**, que servirá como apoyo a la clase. En ella se irán subiendo contenidos de apoyo, vídeos didácticos, actividades online a realizar. En definitiva, un diario de clase que servirá como recurso para que el alumnado pueda seguir la materia, junto con las clases presenciales, a lo largo del curso.

Para el desarrollo de cada una de las unidades didácticas, se tendrá en cuenta los **conocimientos previos** de los alumnos/as. Así en cada una se realizará una evaluación inicial de los conocimientos previos de los alumnos (conocimientos adquiridos en las materias de Ciencias y Matemáticas de cursos pasados). Con esta información se seleccionarán los contenidos que sean necesarios, para modificar o reforzar y profundizar, a partir de las ideas previas. A continuación, se informará a los alumnos/as sobre los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de cada unidad didáctica, indicándoles así mismo, para qué sirve lo que se va a aprender y su conexión con su entorno, su experiencia y la sociedad.

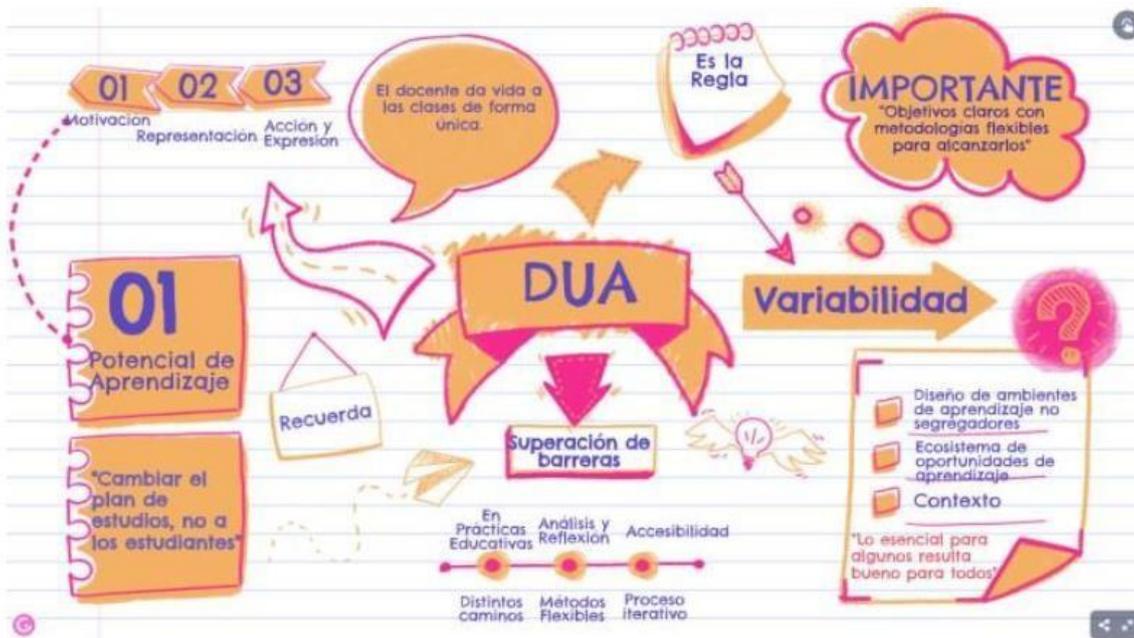
Para el desarrollo de la situación de aprendizaje, **se realizarán distintos tipos de tareas y actividades**: indicadas como instrumentos de evaluación, en unas ocasiones en grupo y en otras individualmente, que supongan una reflexión, una aplicación de conocimientos y una búsqueda de sus propias conclusiones. En este proceso, **el profesor deja de ser un mero transmisor verbal y su papel será de conductor y guía**, aportando a los alumnos los recursos que crea conveniente en cada momento. Al finalizar cada sesión de trabajo, se realizará una **puesta en común** de las actividades elaboradas. Al concluir cada unidad didáctica o siempre que se crea conveniente, se hará una **síntesis de lo elaborado** hasta el momento, con el fin de que los conocimientos que se van trabajando vayan ligándose en la estructura del tema. **Se valorarán todas las actividades realizadas y se realizarán pruebas objetivas** de evaluación del alumnado. Durante el presente curso, se realizarán las **prácticas de laboratorio** que se consideren oportunas. Dependiendo de cómo evolucione la planificación del curso, se podrán sustituir por trabajos prácticos o basados en simulaciones.

Se favorecerá el cambio de entorno, sustituiremos el aula por otros **espacios físicos** como la biblioteca, el laboratorio o el patio, siempre que sea posible y conveniente para los contenidos impartidos.

Se trabajará con diversidad de **agrupaciones**: individual, parejas o grupos reducidos (3 personas) o más grandes (5 a 6 personas) para favorecer la relación entre el alumnado, aprender a compartir ideas y expresar opiniones, respetando las de los demás. Favorecer el aprendizaje en el reparto de tareas y responsabilizarse de realizar un trabajo honesto, apreciando la diversidad del grupo.

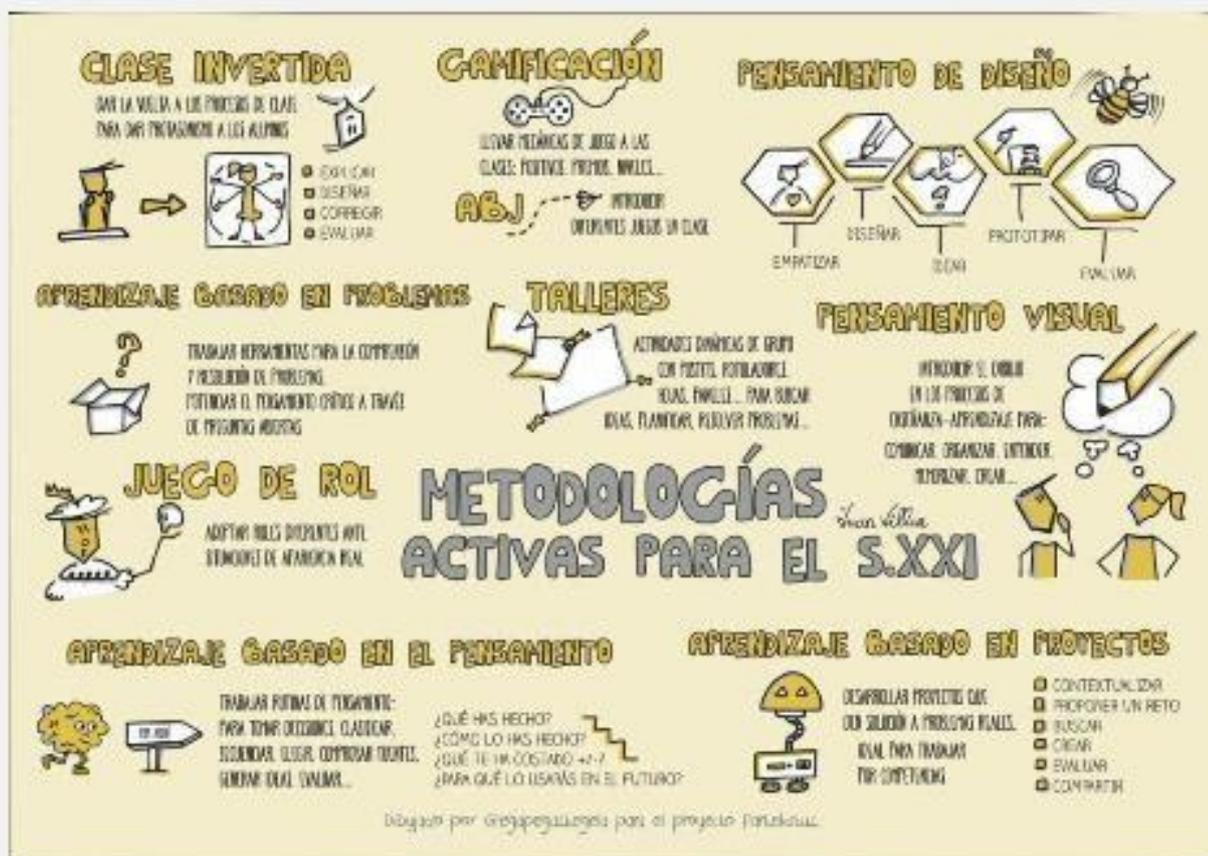
La temporalización será flexible, y se podrá variar en la programación diaria, dependiendo de las circunstancias del alumnado y de su ritmo de aprendizaje.

Se tendrá en cuenta el **DISEÑO UNIVERSAL DE APRENDIZAJE (DUA)**



Y también **METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA EL SIGLO XXI**

La adquisición y el desarrollo de las competencias clave que se concretan en las competencias específicas, se verán favorecidos por **metodologías didácticas que reconozcan al alumnado como agente de su propio aprendizaje**. Para ello utilizaremos propuestas pedagógicas que, partiendo de los centros de interés de los alumnos y alumnas, les permitan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias, resolviendo problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.



Las principales herramientas que utilizaremos como apoyo a estas metodologías serán:

- 1º Aula virtual Educamos CLM
- 2º Genially
- 3º Canva
- 4º Edpuzzle
- 5º Storytelling
- 6º Audacity
- 7º Chroma Key
- 8º Jcllc

Esta forma de trabajo se utilizará, adecuando su aplicación a la evolución del grupo – aula, atendiendo a la diversidad del grupo. Se introducirán **SITUACIONES DE APRENDIZAJE** utilizando la siguiente plantilla para su diseño:



Para diseñar Situaciones de aprendizaje nos basamos en el ANEXOIII del Decreto 82/2022 del 12 de julio de Castilla la Mancha. Esta información se encuentra en el **ANEXO VI** de este documento.

7. EVALUACIÓN

El artículo 28 de la LOMLOE establece que “la evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas de educación secundaria obligatoria será continua, formativa e integradora”, refiriéndose con el término integradora a lo comentado al final del epígrafe 5.4.

Los términos continua y formativa conllevan la recogida sistemática de información sobre el proceso de enseñanza- aprendizaje de forma que podamos, por un lado realizar juicios de valor encaminados a mejorar el propio proceso y, por otra parte, ofrecer formación al alumnado a través de la retroalimentación sobre lo que ya ha alcanzado, lo que le falta por conseguir y cómo lograrlo. Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 16, apartados 3 y 4, del **Decreto 82/2022**, la **evaluación competencial conlleva dos etapas:**

- 1. La evaluación de las competencias específicas de cada materia, a partir de sus criterios de evaluación.**
- 2. La evaluación del grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida, utilizando de forma ponderada las conexiones entre los descriptores operativos y las competencias específicas evaluadas previamente en todas y cada una de las materias.**

La evaluación se hará según los instrumentos indicados en la tabla anterior y atendiendo a la ponderación que se da a los criterios de evaluación ligados a ellos, que serán desarrollados por los saberes básicos, según están expuestos en las tablas anteriores de cada nivel.

La temporalización y los instrumentos, así como los saberes básicos que desarrollan los criterios de evaluación, estarán sujetos a la diversidad del alumnado en el aula y a la evolución e incidencias del curso presente; se seguirán los ODS establecidos en el anexo VII del presente documento.

La programación será la referencia para los saberes impartidos en el aula y por tanto, será la referencia para su evaluación, aunque hemos de tener en cuenta que este documento programático es abierto y flexible, y atenderá siempre a la realidad presente en el aula.

En cada trimestre se evaluará al alumnado de los criterios indicados en la programación para ese periodo de tiempo, esta evaluación se basará en las notas obtenidas en cada uno de los instrumentos de evaluación utilizados en las unidades didácticas, teniendo en cuenta los criterios de evaluación desarrollados en las mismas.

La **calificación** se basará en la presentación correcta y en fecha, de los trabajos; la realización de las pruebas escritas en fecha, de forma ordenada, limpia basándose en los principios físico-químicos aprendidos durante el periodo de la evaluación. Se valorará la evolución del pensamiento científico del alumnado, basado en la observación, la reflexión y el uso de las leyes físicas y químicas, así como del lenguaje matemático para la descripción de fenómenos naturales, cuestiones y situación de nuestro entorno que necesiten repuesta desde las ciencias experimentales.

Estos instrumentos tendrán una calificación derivada de la ponderación descrita anteriormente para los criterios de evaluación que desarrollan. De la **media ponderada** de estos instrumentos, saldrá la calificación del alumno/a para cada trimestre.

De la suma de las ponderaciones de cada trimestre, se obtendrá la ponderación y calificación final del curso.

Se considerará aprobada la materia, **cuando la calificación sea de 5 o superior. Una calificación de 5 corresponde a un SUFICIENTE, 6 – BIEN, 7 a 8 –NOTABLE, 9 a 10 – SOBRESALIENTE. Las notas inferiores a 5, corresponden a un INSUFICIENTE.**

La actitud, interés y evolución del alumno/a durante el curso, se tendrá en cuenta para mejorar la nota del alumno/a.

Procedimientos de evaluación: Para comprobar la consecución de los objetivos propuestos se plantea una evaluación continua que se desarrollará mediante los siguientes elementos:

→ *Una evaluación inicial*, al comienzo de curso y de cada situación de aprendizaje, como diagnóstico para abordar esos contenidos concretos.

→ *La evaluación formativa* a lo largo de todo el proceso de aprendizaje. Esto se realizará a través de los siguientes instrumentos:

- **CUADERNO DE CLASE:** que ayuda a comprender y jerarquizar los contenidos.
- **TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN- PRACTICAS DE LABORATORIO:** actividades que enseñan a pensar, a hacer conexiones, defender opiniones, formular preguntas, tomar decisiones...
- **DEBATES EN EL AULA.**
- **RETOS-PEQUEÑAS INVESTIGACIONES:** que contribuye a generar estructuras que favorecen la exploración y gestión de razonamientos y reflexiones del alumnado. Explotan la curiosidad del alumnado. Proponen trabajar con las fuentes de información e invitan a compartir y difundir el conocimiento
- **EXÁMENES:** actividades que exigen del alumnado la síntesis de los contenidos adquiridos, tomarse decisiones acerca de situaciones y aspectos tratados en las distintas unidades.

→ *Evaluación sumativa*, al finalizar cada situación de aprendizaje y al final de cada evaluación.

Para diseñar Situaciones de aprendizaje nos basamos en el ANEXO III del Decreto 82/2022 del 12 de julio de Castilla la Mancha. Esta información se encuentra en el **ANEXO VI** de este documento.

Para la calificación de las producciones de los alumnos utilizaremos **RÚBRICAS**, ejemplos de las mismas aparecen en el **ANEXO VIII**

Esto nos permitirá evaluar de forma objetiva, transparente y formativa cada actividad propuesta o instrumento de evaluación empleado

Para diseñar rúbricas utilizaremos el siguiente enlace: “BANCO DE RÚBRICAS Y OTROS DOCUMENTOS”

<https://cedec.intef.es/banco-de-rubricas-y-otros-documentos/>

Materia

- Cualquiera
- Ciencias Naturales
- Ciencias Sociales
- Educación artística
- Educación Física
- Física y Química
- Formación y Orientación Laboral
- Lengua y Literatura
- Matemáticas
- Tecnología
- Inglés
- Filosofía
- Empresa e Iniciativa Emprendedora
- Música
- Biología y Geología

Nivel Educativo

- Cualquiera
- Formación Profesional
- Infantil
- Primaria
- Secundaria

Rúbricas y otros documentos



Escala de valoración de un póster-collage
Material del REA Investigando la Biodiversidad del Proyecto EDIA



Escala de valoración para un dibujo o cómic sobre ciencias
Material del REA Investigando la Biodiversidad del Proyecto EDIA



Escala genérica de valoración para la elaboración de un cartel para una campaña
Material del REA Investigando la Biodiversidad del Proyecto EDIA



Yincana de la diversidad
Material del REA Investigando la Biodiversidad del Proyecto EDIA



Escala genérica de valoración. Debates sobre ciencia
Material del REA Investigando la Biodiversidad del Proyecto EDIA



Escala de valoración. Autoevaluación y/o Coevaluación de actividades lúdicas
Material del REA Investigando la Biodiversidad del Proyecto EDIA



Escala genérica de valoración de un mapa conceptual
Material del REA Investigando la Biodiversidad del Proyecto EDIA



Escala genérica de elaboración de un relato sobre ciencias
Material del REA Investigando la Biodiversidad del Proyecto EDIA

7.1. RECUPERACIÓN DEL PRESENTE CURSO

Se realizarán **recuperaciones de cada evaluación** para aquellos alumnos/as que tengan una calificación inferior a 5, mediante una prueba escrita (examen o en consideración de los criterios no superados, se podrá solicitar otro instrumento que se pueda evaluar de forma objetiva por el profesor) donde el alumnado recuperará aquellos criterios de evaluación (ligados a unidades didácticas concretas-por los saberes básicos-, como se indica en la tabla anterior) no superados en la evaluación anterior. Estas recuperaciones podrán ir acompañadas de actividades de recuperación – fichas de trabajo- (que podrán consistir en repetir las actividades realizadas durante el periodo de tiempo que abarca la evaluación correspondiente), cuya entrega se valorará siempre en beneficio del alumno.

Si se solicita la entrega de estas actividades, el documento deberá tener los datos de identificación del alumno y su presentación será limpia y ordenada. Se redactarán todas las actividades de forma correcta, y resueltas en su totalidad, con los enunciados y la solución de los mismos, según los criterios dados por la profesora.

El alumno podrá solicitar, con antelación a la prueba de recuperación, la resolución de sus dudas, para la recuperación de la materia no superada, a la profesora encargada de su recuperación. Las sesiones de resolución de dudas se convendrán con la profesora con antelación y se podrán realizar en las sesiones ordinarias de clase, en recreos, o en otro periodo que no menoscabe el horario del alumno/a y la profesora.

En el caso de que el alumno tenga criterios aprobados en las evaluaciones no superadas, **sólo deberá recuperar las unidades didácticas y/o pruebas correspondientes a los criterios no superados**. Estas recuperaciones podrán ir acompañadas de actividades de recuperación (en las mismas condiciones indicadas anteriormente).

La **nota de la recuperación será la resultante del nuevo cálculo de la nota de evaluación, modificando la nota obtenida en los criterios de evaluación que se han de superar (siempre conservando la nota superior) y haciendo de nuevo la ponderación**

especificada para los criterios de cada evaluación o final de curso una vez superados los saberes básicos correspondientes a los criterios de evaluación recuperados.

Se realizará una recuperación después de cada evaluación, y si se diera el caso de que no se ha superado la materia, se tendrá opción a realizar una prueba final donde se evaluarán los criterios que no se hayan superados durante el curso, y cuya calificación se tendrá en cuenta para la **EVALUACIÓN FINAL - ORDINARIA** del curso.

Alumnado de Bachillerato: Tanto el curso de 1º de Bachillerato como 2º de Bachillerato, tendrán dos evaluaciones finales **ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA**.

En el **período ordinario**, se realizarán las recuperaciones como se ha explicado en los párrafos anteriores.

Para el **período extraordinario**, se elaborarían dos planes de trabajo, uno de ellos sería de ampliación y profundización, para aquellos alumnos/as que han superado la materia en el periodo ordinario. Un plan de refuerzo y recuperación para el alumnado que no ha superado la materia: se realizará un calendario con la temática de repaso por días, además de un cuaderno de trabajo con actividades de refuerzo.

7.2. RECUPERACIÓN DE ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE

Una vez conocido el número y niveles de los alumnos con la materia suspensa, se preparará el plan de refuerzo para los alumnos que estén en esta circunstancia, se determinarán por acuerdo en el departamento las fechas para la realización de las pruebas de recuperación, que siempre se realizarán en un espacio adecuado a las circunstancias y en la hora que corresponde a la Reunión del Departamento.

Nos pondremos en contacto personal con cada uno de los alumnos/as que están en estas circunstancias, puesto que la mayoría de ellos no cursan la materia en el curso actual o tienen diferentes profesoras.

Se abrirá un aula virtual en EducamosCLM, donde se les incluirá. En este aula tendrán todo el material necesario para la recuperación, Plan de Refuerzo Educativo (PRE), y se les informará de un calendario de sesiones para la resolución de dudas, la forma de preparar la prueba, el procedimiento de seguimiento para superar con éxito la recuperación, la fecha, hora y lugar de la misma.

De la misma forma se pondrán carteles en las aulas y espacios comunes para indicar la fecha y hora de la prueba de recuperación.

En este curso, la labor de seguimiento y recuperación de la materia, la llevará a cabo una profesora del departamento, que trabaja dentro del **programa PROA+**. Un objetivo básico, de este programa para el departamento es disminuir el abandono de la materia y la superar la misma en cursos como 4º ESO y 1º de BACHILLERATO, como medio para el incremento de titulaciones en los cursos finales.

Teniendo en cuenta que el alumnado el tiempo y el número de materias que tiene el alumnado en el curso académico. La recuperación de la materia se hará sobre contenidos mínimos, por lo que el alumnado obtendrá como máximo la calificación de 6 –BIEN.

Esta circunstancia se pondrá en conocimiento del alumnado cuando comience las clases de repaso de la materia.

En la siguiente tabla, se detalla el alumnado con la materia pendiente en todos los niveles, siendo un total de 16 alumnos/as.

DEPARTAMENTO: FÍSICA Y QUÍMICA				AÑO ACADÉMICO 23-24		
CURSO	NÚMERO DE PENDIENTES					
	TOTAL	GRUPOS / CURSO				
2º ESO	0	2ºA=0	2ºB=0	2ºC=0	2ºD=0	2ºE=0
3º ESO	11	3ºA=2	3ºB=1	3ºC=2	3ºD=4	DIV I=2
4º ESO	4	4ºA=0	4ºB=0	4ºC=2	4ºD=1	DIV II=1
2º BACHILLERATO	0	2º BACH HCS=0		2º BACH CT=1		

7.2.1 EVALUACIÓN DE PENDIENTES DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 2º ESO

La evaluación de los alumnos con la materia de Física y Química de 2º de ESO pendiente se llevará mediante la realización de dos pruebas escritas, entre los meses de enero y abril. Esta prueba será corregida por el profesor/a que realiza el seguimiento del alumnado.

En estas pruebas escritas se repartirán los contenidos:

- Prueba 1: La materia y la medida. Estados de la materia y Diversidad de la materia.
- Prueba 2: Los cambios en la materia. Fuerzas y movimientos y Energía.

Los alumnos que no superen la prueba 1 podrán recuperarla junto con la prueba 2.

Los alumnos que deban presentarse a la prueba, dispondrán de un Plan de Refuerzo Educativo elaborado por el Departamento, que constará los contenidos no superados y recursos y actividades para repasar la materia. Estas actividades se entregarán el día de la prueba escrita.

Los alumnos con la materia pendiente de 2º de ESO, **tendrán la posibilidad de recuperar la materia si superan la 1ª y 2ª evaluación de la materia de Física y Química del curso de 3º ESO**. La semejanza de contenidos y criterios entre los dos niveles de la materia, hacen posible que se pueda aprobar la materia con esta medida. Este mismo criterio se seguirá con **los alumnos de 3º Diversificación, que tenga Física y Química pendiente de 2º de ESO, podrán aprobar la materia, superando la 1ª y 2ª evaluación de la materia del Ámbito Científico Matemático.**

Los alumnos, podrán asistir a las sesiones de repaso que se indicarán en el calendario del aula virtual creada al efecto en EducamosCLM. En ellas se trabajará el cuadernillo de actividades de repaso y se resolverán las dudas que tengan los alumnos. Estas sesiones se realizarán en el recreo o en el momento (hora disponible de la profesora y el alumno, dentro del horario lectivo) y lugar del centro educativo convenido por la profesora y el alumno y sin menoscabo de los horarios de los interesados.

Responsables	Temporalización	Registro	Tipo de prueba
--------------	-----------------	----------	----------------

Profesora dentro del programa PROA+ Curso 2024/2025: Lara Labrador Fernández	Refuerzo: PARTE I: octubre, noviembre, diciembre, enero; PARTE II: febrero, marzo y abril. En hora de refuerzo dentro del	Diario de la actividad: asistencia y aprovechamiento del alumnado.	PARTE I: prueba escrita en febrero, y entrega de cuaderno de actividades. PARTE II: prueba escrita en abril, y entrega de cuaderno de actividades.
--	--	--	--

	horario lectivo, o en recreo sino es posible dentro del horario.		
--	--	--	--

7.2.1 EVALUACIÓN DE PENDIENTES DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º ESO

La evaluación de los alumnos con la materia de Física y Química de 3º de ESO pendiente se realizará mediante las dos pruebas escritas de evaluación, entre los meses de enero y abril que será corregida por el jefe de departamento.

En estas pruebas escritas se repartirán los contenidos:

- Prueba 1: El método científico. Gases y Disoluciones. El átomo. La Tabla Periódica.
- Prueba 2: Formulación. Reacciones Químicas. La Energía. Movimiento y Fuerzas.

Los alumnos que no superen la prueba 1 podrán recuperarla junto con la prueba 2.

Los alumnos que deban presentarse a la prueba, dispondrán de un Plan de Refuerzo Educativo elaborado por el Departamento, que constará de los contenidos no superados y recursos y actividades para repasar la materia. Estas actividades se entregarán el día de la prueba escrita.

Los alumnos con la materia pendiente de 3º de ESO, **tendrán la posibilidad de recuperar la materia si superan la 1ª y 2ª evaluación de la materia de Física y Química, si cursan esta materia en 4º ESO.** La semejanza de contenidos y criterios entre los dos niveles de la materia, hacen posible que se pueda aprobar la materia con esta medida

Los alumnos, podrán asistir a las sesiones de repaso que se indicarán en el **calendario del aula virtual creada al efecto en EducamosCLM.** En ellas se trabajará el cuadernillo de actividades de repaso y se resolverán las dudas que tengan los alumnos. Estas sesiones se realizarán en el recreo o en el momento (hora disponible de la profesora y el alumno, dentro del horario lectivo) y lugar del centro educativo convenido por la profesora y el alumno y sin menoscabo de los horarios de los interesados.

Responsables	Temporalización	Registro	Tipo de prueba
Profesora dentro del programa PROA+ Curso 2024/2025: Lara Labrador Fernández	Refuerzo: PARTE I: octubre, noviembre, diciembre, enero; PARTE II: febrero, marzo y abril. En hora de refuerzo dentro del horario lectivo, o en recreo si no es posible dentro del horario.	Diario de la actividad: asistencia y aprovechamiento del alumnado.	PARTE I: prueba escrita en febrero, y entrega de cuaderno de actividades. PARTE II: prueba escrita en abril, y entrega de cuaderno de actividades.

7.2.2 EVALUACIÓN DE PENDIENTES DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 1º BACHILLERATO

Los alumnos de 2º de bachillerato con Física y Química de primero suspensa deberán

recuperarla mediante dos pruebas realizadas durante los meses de enero y abril que corregirá el profesor asignado al seguimiento. Estas pruebas se corregirán en base a los criterios de evaluación

de la materia de 1º de bachillerato y cada una de ellas constará de una parte de las dos disciplinas que forma la materia (Química y Física). Si, el alumno/a, no supera la primera prueba (Química) podrá recuperarla en la siguiente, presentándose a ambas disciplinas.

En estas pruebas escritas se repartirán los contenidos:

- Prueba 1: **Química**: Formulación Inorgánica y Orgánica; Leyes y conceptos básicos de Química; Estequiometría y Química industrial; Estructura Atómica; la Física y la Química como ciencias experimentales.
- Prueba 2: **Física**: Transformaciones energéticas y Espontaneidad; Cinemática: elementos y magnitudes del movimiento; Dinámica; Trabajo y Energía mecánica.

La nota se obtendrá en base a la media aritmética de las notas de las dos disciplinas siempre que cada bloque tenga una nota superior a 4. Se considerará la materia aprobada siempre que la media aritmética sea igual o superior a 5.

Los alumnos que deban presentarse a la prueba, dispondrán de un Plan de Refuerzo Educativo elaborado por el Departamento, que constará de los contenidos no superados y recursos y actividades para repasar la materia.

Si el alumno/a con la materia pendiente, cursase en el año vigente, la materia de Física o de Química en 2º de Bachillerato, se tendría en cuenta la superación de esta materia, para dar como superada la parte de la materia correspondiente a 1º de Bachillerato.

Los alumnos, podrán asistir a las sesiones de repaso que se indicarán en el **calendario del aula virtual creada al efecto en EducamosCLM**. En ellas se trabajará el cuaderno de actividades de repaso y se resolverán las dudas que tengan los alumnos. Estas sesiones se realizarán en el recreo o en el momento (hora disponible de la profesora y el alumno, dentro del horario lectivo) y lugar del centro educativo convenido por la profesora y el alumno y sin menoscabo de los horarios de los interesados.

Responsables	Temporalización	Registro	Tipo de prueba
Profesora dentro del programa PROA+ Curso 2024/2025: Lara Labrador Fernández	Refuerzo: PARTE I : octubre, noviembre, diciembre, enero; PARTE II : febrero, marzo y abril. En hora de refuerzo dentro del horario lectivo, o en recreo si no es posible dentro del horario.	Diario de la actividad: asistencia y aprovechamiento del alumnado.	PARTE I: prueba escrita en febrero, y entrega de cuaderno de actividades. PARTE II: prueba escrita en abril, y entrega de cuaderno de actividades.

7.3. SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO REPETIDOR

Al detectar alumnos repetidores en el aula, se hará un seguimiento del mismo. Se investigará su situación: nivel curricular, como superó la materia en el anterior curso o si no la superó los motivos y carencias que le pudieron llevar al suspenso. Para eso se revisarán los *informes previos*, realizado por los profesores y el tutor en el anterior curso, los *planes de trabajo* del curso anterior si fuera el caso.

El seguimiento se hará por el profesor que le imparte clase en el curso vigente, y *tratará de*

adecuar la evaluación continua las necesidades detectadas sobre el alumnado repetidor.

7.4. AUTOEVALUACIÓN DOCENTE.

A lo largo del curso se hará una reflexión sobre como nuestra metodología está ayudando al alumnado a conseguir sus objetivos. También se encuestará a los alumnos sobre la práctica docente, integrando en la misma las necesidades que expresen los alumnos/as y modificando las técnicas para que sean más efectivas.

Al final del curso, se realizará un cuestionario a cada miembro del departamento sobre los documentos programáticos, su práctica docente y puntos a mejorar para el próximo curso. Este cuestionario se encuentra en el **ANEXO IV** de esta programación.

8. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se tendrá en cuenta el nivel de conocimientos del alumnado y se atenderá a la forma de aprender que tiene el mismo, adaptándonos a la forma de aprender más adecuada que tienen nuestros alumnos.

Uno de los puntos de partida, será la evaluación inicial que se haga del alumnado en los primeros días de clase.

El ritmo al que se impartirán los contenidos y la metodología utilizada se adaptará a las necesidades del alumnado.

Cada una de las unidades desarrollará por sí misma las seis competencias clave y a su vez los criterios de evaluación correspondientes.

Se actuará de esta forma para garantizar la consecución de las competencias y los criterios de evaluación al final del curso académico. A lo largo del mismo se puede dar circunstancias en que no se pueden impartir por completo los saberes básicos que se desarrollan en cada unidad. Atendiendo a la diversidad del alumnado, repetir el ensayo de competencias y criterios, a lo largo de cada unidad, servirá como refuerzo y ampliación de los mismos.

Garantiza la consecución del perfil de salida del alumnado al finalizar el curso académico.

Por otro lado, se tendrán en cuenta los alumnos **ACNEAES** (Alumnos con necesidades educativas de atención especiales (**ACNEAES** y **ACNEES**), esta información se recibirá del **DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN** del centro, y se nos pondrá al corriente del nivel educativo de cada alumno que muestra estas necesidades, y desde este departamento se nos orientará sobre las adaptaciones tanto no significativas como significativas que sean más adecuadas para formar a estos alumnos/as. Por otro lado, tendremos el apoyo de AL en una clase de tercero de la ESO, con el objetivo de apoyar a un alumno con necesidades especiales.

Desde el Departamento de Física y Química, se realizarán actividades adaptadas para los alumnos ACNEAES y ACNEES y se valorará la adaptación de las pruebas que sirvan para la evaluación del alumnado con estas características

El departamento cuenta con 10 horas de carga horaria, dentro del programa PROA+. Estas horas se dedican a **refuerzo dentro del aula** (coeducación) para asegurar que los alumnos con un ritmo más lento en el aprendizaje, sigan el mismo ritmo que lleva su grupo de referencia en la materia. Estas horas se realizan en los grupos de 2º ESO (A,B,C,D), 3º ESO (A,B,C,D) y en 4º ESO A y B. También se realizará refuerzo en el aula-laboratorio, para realizar las sesiones prácticas que requiera la materia.

Dentro del programa PROA+, también se realiza el seguimiento del alumnado con la materia pendiente. En los grupos de 3º se utiliza la hora de refuerzo para repasar con el alumnado en esta situación, los contenidos básicos para recuperar. Para los alumnos que no pueden recibir este apoyo en clase, se determinarán un calendario para realizar el refuerzo en los recreos.

Atendiendo al Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, se completará el documento de medidas a nivel de AULA del departamento de Física y Química, el documento de medidas individuales y el que contempla una adaptación curricular, en los casos que sea necesario, según las necesidades de cada alumno.

Estos documentos aparecen en el ANEXO I de esta programación.

Esquema de la clasificación de ACNEAE actualizado a la LOMLOE

ACNEAE

Acnee

Discapacidad visual	- Ceguera	- Baja visión
Discapacidad intelectual	- Leve (CI entre 55 y 70) - Moderada (40 y 55)	- Grave (25 y 40) - Profunda (< 25)
Discapacidad auditiva	- Sordera	- Hipoacusia
Trastornos del Espectro Autista	- Autismo - Síndrome de Asperger - Síndrome de Rett	- Trastorno desintegrativo infantil - Trastorno generalizado del desarrollo no especificado
Discapacidad física	- Lesiones de origen cerebral - Lesiones de origen medular	- Trastornos neuromusculares - Lesiones del sistema osteoarticular
Trastornos graves de conducta	- Trastorno disocial - Trastorno negativista desafiante	
Otros trastornos mentales	Graves trastornos de personalidad o mentales...	
Enfermedades raras y crónicas	(Que resulten incapacitantes)	

TRANSTORNOS DE ATENCIÓN O DE APRENDIZAJE

TDAN: Predominio de la impulsividad – hiperactividad
 TDAN: Tipo combinado
 DISLEXIA
 DISGRAFÍA
 DISORTOGRAFÍA
 DISCALCULIA

INCORPORACIÓN TARDÍA AL SISTEMA EDUCATIVO. CONDICIONES PERSONALES O HISTORIA ESCOLAR

Con desfase curricular de dos o más cursos
 Por enfermedades de larga duración (hospitalización y convalecencia prolongada)
 Especiales condiciones sociales y culturales

VULNERABILIDAD SOCIOEDUCATIVA

Altas capacidades intelectuales

Sobredotación intelectual (de 100 supera a 75)
 Talento simple (de 100 supera a 95 en un ámbito específico)
 Talento complejo (de 100 supera a 80 en 3 ámbitos)

TRANSTORNO DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE Y LA COMUNICACIÓN

RETARSO SIMPLE DEL LENGUAJE
 TEL (TRASTORNO ESPECÍFICO DEL LENGUAJE)
 AFASIA
 COMPONENTE SOCIAL

RETRASO MADURATIVO

DESCONOCIMIENTO GRAVE DE LA LENGUA DE APRENDIZAJE

Hecho por @opoleguas

**Los subrayados, en un principio, llevarían ACI no significativa



Ilustración 1: Clasificación de ACNEAE

9. APORTACIÓN DEL DEPARTAMENTO A LOS PLANES DE CENTRO

En este apartado se exponen las acciones del departamento de Física y Química respecto a los Planes de Digitalización, Lector y de Igualdad

a) Plan de Digitalización. Mínimos Digitales

De acuerdo a la **Orden 178/2022, de 14 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la elaboración del Plan digital de los centros educativos sostenidos con fondos públicos no universitarios** y como parte de las actuaciones del Plan Digital de Centro 2022-2023, el claustro del IES PROFESOR EMILIO LLEDÓ a través de los departamentos y consensuado en CCP ha establecido unos mínimos digitales comunes a todos los departamentos, los cuales aparecen detallados en la siguiente tabla.

Estos mínimos se encuentran agrupados en los distintos bloques utilizados en el diagnóstico para evaluación de la competencia digital del alumnado: Comportamiento seguro, Comportamiento responsable, Verificar la calidad de la información, Otorgar reconocimiento a los demás, Aprender a comunicarse, Resolver problemas técnicos, Contenidos digitales (generales), Contenidos digitales específicos de la materia.

Estos contenidos se trabajarán de forma transversal en todas las materias como parte de la adquisición y mejora de la competencia digital del alumnado.

MÍNIMOS DIGITALES IES PROFESOR EMILIO LLEDÓ CURSO 2024-25								
ALUMNADO EDUCACIÓN SECUNDARIA / FPB BASICA /BACHILLERATO / CICLO FORMATIVO								
COMPETENCIA DIGITAL					CONTENIDOS MÍNIMOS			
1. COMPORTAMIENTO SEGURO					1. Seguridad en la protección de los datos. Contraseñas seguras. 2. Gestión de la identidad y la huella digital en internet. 3. Seguridad en las Redes sociales. Ciberacoso.			
SEGUIMIENTO	1º	2º	3º	4º	1ºBAC	2ºBAC	FPB	FPM
1ºT								
2ºT								
FIN.								
2. COMPORTAMIENTO RESPONSABLE					1. Uso responsable del móvil 2. Buen uso de los dispositivos digitales en el centro. 3. Nombrar la figura dentro del alumnado del "Responsable de aula de medios informáticos" 4. Ética en el uso de materiales y herramientas digitales en la red: propiedad intelectual, licencias de uso, cesión de datos personales, principios del software libre, obsolescencia programada.			
SEGUIMIENTO	1º	2º	3º	4º	1ºBAC	2ºBAC	FPB	FPM
1ºT								
2ºT								
FIN.								
3. VERIFICAR LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN					1. Inclusión en los trabajos la bibliografía consultada para que quedé reflejado que han consultado varias fuentes y han contrastado la información. Uso de una webgrafía.			

b) Plan Lector. Objetivos Generales

Desde la programación didáctica de Física y Química se trabajará para contribuir a la consecución de los Objetivos establecidos en el Plan Lector de centro que se detallan a continuación, para la mejora de la comprensión y expresión oral del alumnado, así como al desarrollo de hábitos lectores y su capacidad crítica.

APRENDER A LEER	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO						
	1. Mejorar la fluidez del alumnado al leer en voz	-Práctica de lectura voz alta de textos relacionados con la materia	EVAL.	2º	3º	4º	1 1	2 BACH	
			1º						
			2º						
3º									
OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO							
2. Poner en práctica las actuaciones acordadas en CCP para la mejora de la comprensión lectora del alumnado.	-Puesta en práctica los acuerdos de CCP para la mejora de la comprensión lectora .	EVAL.	2º	3º	4º	1	BACBACH		
		1º							
		2º							
3º									

SEGUIMIENTO DEL PLAN LECTOR 24-25. DEPARTAMENTO --. INFORME TRIMESTRAL MODELO

El **seguimiento del Plan Lector** del departamento se reflejará en los **informes trimestrales**, donde se detallarán las **actividades** realizadas en cada uno de los trimestres, de acuerdo al siguiente modelo:

APRENDER A LEER	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO									
	1. Mejorar la fluidez del alumnado al leer en voz alta.	-Práctica de lectura en voz alta de textos relacionados con la materia	EVAL.	1º	2º	3º	4º	3DIV	4DIV	1ºBACH	2ºBACH	FPB/CICLO
			1º		X	X	X			X	X	X
			2º		X	X	X			X	X	X
3º		X	X	X			X	X	X			
ACTIVIDADES DE DEPARTAMENTO												
Se trabajan textos científicos y se hacen exposiciones orales, donde se analiza la comprensión lectora												
OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO										
2. Poner en práctica las actuaciones acordadas en la CCP para la mejora de la comprensión lectora del alumnado.	-Puesta en práctica de los acuerdos de CCP para la mejora de la comprensión lectora .	EVAL.	1º	2º	3º	4º	3DIV	4DIV	1ºBACH	2ºBACH	FPB/CICLO	
		1º		X	X	X			X	X	X	
		2º		X	X	X			X	X	X	
3º		X	X	X			X	X	X			

LEER PARA	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO									
	3. Usar periódicos	-Lectura de	EVAL.	1º	2º	3º	4º	3DI	4DI	1ºBAC	2ºBAC	FPB/CICL

como medio de información para aprender.	artículos de periódicos relacionados con las diferentes materias.						V	V	H	H	O
		1º		X	X	X			X	X	X
		2º		X	X	X			X	X	X
		3º		X	X	X			X	X	X

ACTIVIDADES DE DEPARTAMENTO
Analizamos noticias en periódicos digitales de carácter científico

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO									
4. Usar las biografías como medio de adquisición de conocimiento.	-Lectura de biografías de distintos personajes relacionados con las materias.	EVAL	1º	2º	3º	4º	3DI V	4DI V	1ºBAC H	2ºBAC H	FPB/CICLO
		1º		X	X	X			X	X	X
		2º		X	X	X			X	X	X
		3º		X	X	X			X	X	X

ACTIVIDADES DE DEPARTAMENTO
Se trabajan biografías fundamentalmente de científicas, pertinentes a los temas que tratamos.

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO									
5. Usar las letras de canciones para la adquisición del conocimiento y para despertar en el alumnado la sensibilidad en ciertos temas.	-Lectura de letras de canciones con mensajes de interés para el alumnado.	EVAL	1º	2º	3º	4º	3DI V	4DI V	1ºBAC H	2ºBAC H	FPB/CICLO
		1º		X	X	X			X	X	X
		2º		X	X	X			X	X	X
		3º		X	X	X			X	X	X

ACTIVIDADES DE DEPARTAMENTO
Canciones con temas científicos: Ejemplo "Aire" de Mecano

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO									
6. Usar el género epistolar como medio de comunicación	-Lectura de cartas para aprender, leyendo, la importancia que tiene este género para comunicarnos.	EVAL	1º	2º	3º	4º	3DI V	4DI V	1ºBAC H	2ºBAC H	FPB/CICLO
		1º		X	X	X			X	X	X
		2º		X	X	X			X	X	X
		3º		X	X	X			X	X	X

ACTIVIDADES DE DEPARTAMENTO
Escribir tarjetas con código Químico, y palabras científicas.

EL PLACER DE LEER	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO									
	7. Fomentar el uso de la biblioteca como espacio lector	- Uso de la biblioteca en horario lectivo. Sesiones programadas por las distintas materias (semanal, mensual, trimestral). Cuadrante de centro	EVAL	1º	2º	3º	4º	3DI V	4DI V	1ºBAC H	2ºBAC H	FPB/CICLO
			1º		X	X	X			X	X	X
			2º		X	X	X			X	X	X
			3º		X	X	X			X	X	X

ACTIVIDADES DE DEPARTAMENTO
Utilizamos el espacio Leemos, de Educamos CLM

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO									
-----------	-------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ACTIVIDADES DEPARTAMENTO

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO									
		EVAL.	1º	2º	3º	4º	3DIV	4DIV	1ºBACH	2ºBACH	FPB/CICLO
13. Producir de textos orales en el aula.	-Exposiciones, charlas, debates, lecturas. - Estimular el lenguaje oral a través de la invención de historias fomentando la creatividad y expresi3n oral										
		1º		X	X	X			X	X	X
		2º		X	X	X			X	X	X
		3º		X	X	X			X	X	X

ACTIVIDADES DEPARTAMENTO

Sesiones con el grupo "Ciencia a la Carta" con charlas sobre ciencia.

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO																																																						
14. Ampliar el vocabulario a través de todas las situaciones cotidianas en el aula.	-Charlas, cuentos, canciones, refranes, adivinanzas y retahílas.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>EVAL.</th> <th>1º</th> <th>2º</th> <th>3º</th> <th>4º</th> <th>3DIV</th> <th>4DIV</th> <th>1ºBACH</th> <th>2ºBACH</th> <th>FPB/CICL</th> <th>O</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1º</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2º</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3º</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	EVAL.	1º	2º	3º	4º	3DIV	4DIV	1ºBACH	2ºBACH	FPB/CICL	O	1º		X	X	X			X	X	X		2º		X	X	X			X	X	X		3º		X	X	X			X	X	X											
		EVAL.	1º	2º	3º	4º	3DIV	4DIV	1ºBACH	2ºBACH	FPB/CICL	O																																												
		1º		X	X	X			X	X	X																																													
		2º		X	X	X			X	X	X																																													
3º		X	X	X			X	X	X																																															
ACTIVIDADES DEPARTAMENTO																																																								
Glosarios con palabras científicas y técnicas																																																								
OBJETIVOS	ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO																																																						
15. Realizar coloquios respetando turnos sobre hechos cotidianos	-Al menos una sesión semanal como parte de la labor tutorial.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>EVAL.</th> <th>1º</th> <th>2º</th> <th>3º</th> <th>4º</th> <th>3DIV</th> <th>4DIV</th> <th>1ºBACH</th> <th>2ºBACH</th> <th>FPB/CICL</th> <th>O</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1º</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2º</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3º</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	EVAL.	1º	2º	3º	4º	3DIV	4DIV	1ºBACH	2ºBACH	FPB/CICL	O	1º	X	X	X			X	X	X			2º	X	X	X			X	X	X			3º	X	X	X			X	X	X												
		EVAL.	1º	2º	3º	4º	3DIV	4DIV	1ºBACH	2ºBACH	FPB/CICL	O																																												
		1º	X	X	X			X	X	X																																														
		2º	X	X	X			X	X	X																																														
3º	X	X	X			X	X	X																																																

EVALUACIÓN DEL PLAN LECTOR

PLAN LECTOR I.E.S. "PROFESOR EMILIO LLEDÓO" CURSO 24-25. DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA.										
FORMAR LECTORES CAPACES DE DESENVOLVERSE EN EL ÁMBITO ESCOLAR, DESPERTANDO EL INTERÉS DE LOS ALUMNOS POR LA LECTURA DESDE LA COMPRENSIÓN Y EL SENTIDO CRÍTICO.										
<p>*Los datos de la evaluación reflejarán el resultado global acordado en el departamento de las actividades realizadas con los distintos niveles.</p> <p>0= nivel muy bajo , destreza no adquirida por la mayoría del nivel 1= nivel bajo, un porcentaje bajo de alumnos 2= nivel medio 3= nivel alto en la ejecución de las actividades planteadas 4= nivel muy alto en la ejecución de las actividades planteadas</p>										
OBJETIVOS	1. Comprensión global del texto. Descubrir la lectura como fuente de información del mundo que rodea a los alumnos.			2. Comprensión específica Propiciar mediante estrategias lúdicas el interés por la comprensión lectora.			3. Lectura crítica Aplicar una alternativa con actividades que propicien a que los alumnos comprendan lo que leen implementando como estrategia lecturas cuya temática corresponda a los Planes acordados: periódicos, biografías, letras de canciones y género epistolar.			
TEMPORALIZACIÓN	1ª EVALUACIÓN			2ª EVALUACIÓN			3ª EVALUACIÓN			
ACTIVIDADES										
RECURSOS										
	1ª	1º	2º	3º	3DI	4DI	1BAC	2BAC	F	CICL
		0	0	0	V	V	H	H	P	L

	3ª EVALUACIÓN	1º	2º	3º	3DI V	4DI V	1BAC H	2BAC H	F P	CIC L
OBSERVACIONES/PROPUESTAS MEJORAS										

- **Durante las sesiones de la materia de Física y Química:**
 - Se ha de utilizar la comprensión lectora y el conocimiento de un vocabulario técnico para comprender las cuestiones prácticas que se le plantean a lo largo de las sesiones.
 - El alumno/a, ha de ser capaz de expresar sus observaciones y reflexiones con propiedad adecuándose al lenguaje técnico de la materia y basándose en los conceptos fisicoquímicos de los que se compone la materia.
 - Para el desarrollo de las prácticas de laboratorio y de diversos trabajos prácticos y de investigación, ha de utilizar diversas fuentes de información. Ha de leer, comprender y seleccionar esa información para llevar a un buen fin el proyecto asignado.
 - A lo largo del curso se le proponen lecturas variadas, y noticias de carácter científico que puede obtener a través de secciones científicas en periódicos digitales, según discurre la actualidad
- La **metodología** a utilizar será distinta dependiendo del objetivo a conseguir fomentando el trabajo cooperativo, por grupos / parejas, la participación activa y fomento de la creatividad del alumnado. Uso de metodologías activas y diferentes recursos para atender a la diversidad del alumnado con el fin de la consecución de los objetivos. La metodología irá variando dependiendo de la evolución del curso y atendiendo a la diversidad del alumnado.
- La **evaluación** de la competencia lectora se encuentra integrada dentro de la materia en los **criterios de evaluación ligados a la COMPETENCIA DE COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA**. Esto se encuentra en detalle en las tablas incluidas en cada curso académico. En los diferentes instrumentos de evaluación se valorará la expresión oral y escrita. La comprensión lectora y el uso adecuado del vocabulario en la descripción de los fenómenos que se aprenden en la materia.

c) Plan de Igualdad

El objetivo principal del plan de igualdad es fomentar la igualdad, la coeducación, el respeto a la diversidad sexual, de género, familiar y cultural.

Este plan parte de:

- La Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia (LOPVI).
- II Plan Estratégico para la igualdad de hombres y mujeres en Castilla-La Mancha (II PEICLM 19-24).
- Ley 12/2010, de 18 de noviembre, de Igualdad entre Mujeres y Hombres de Castilla-La Mancha.
- Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, que regula la inclusión educativa en Castilla-La Mancha.

CONCEPTOS	OBJETIVOS GENERALES	ACTIVIDADES	TEMPORALIZACIÓN
Transversalidad	Incluir la coeducación en las programaciones, eliminando los estereotipos sobre las características que deben tener las alumnas y los alumnos.	Realizar la programación incluyendo la coeducación en los diferentes puntos de la misma.	1º trimestre
Corresponsabilidad	Promover en el alumnado la responsabilidad compartida en trabajos grupales y en la toma de decisiones.	Organizar grupos de trabajo para realizar tareas, asignando roles igualitarios entre alumnos y alumnas.	Todo el curso
Interseccionalidad	Atender, en el diseño de las tareas que se propongan, a la posibilidad de que un rasgo discriminatorio pueda interactuar con otros rasgos discriminatorios en la misma alumna o alumno (de sexo, género, clase social, etnia, cultural, condición de discapacidad).	Actividades complementarias y extraescolares. Proponer actividades que puedan realizar la totalidad del alumnado, evitando desfavorecer o excluir por razones de sexo, clase social, etnia, cultural o discapacidad.	Todo el curso
Atención a la diversidad	Aplicar los planes de trabajos específicos y necesarios para aquellos alumnos que lo necesiten.	Planes de trabajo Refuerzos de aprendizaje Apoyo educativo	Todo el curso
	Valorar las diferencias individuales y las cualidades personales.	Utilizar refuerzo positivo en el aula	Todo el curso
Inclusión y visibilidad	Utilizar un lenguaje inclusivo en los materiales didácticos y diferentes documentos del departamento.	Trabajar con materiales didácticos no excluyentes. Documentos del departamento. Situaciones de aprendizaje. Actividades de centro (tabla 2)	Todo el curso

	<p>Seleccionar materiales curriculares y libros de texto que tengan en cuenta valores inclusivos (perspectiva de género, diversidad intercultural y afectivo sexual) para favorecer la igualdad de identidades, el respeto y dar visibilidad a la diversidad sexual, corporal, familiar y cultural.</p>	<p>Trabajar con libros de texto comprometidos con la diversidad.</p>	<p>Todo el curso</p>
<p>Aprendizaje dialógico</p>	<p>Organizar medidas metodológicas activas que permitan el aprendizaje dialógico (basado en el diálogo igualitario y no jerárquico).</p>	<p>Aprendizaje cooperativo</p> <p>Participación activa del alumnado en las clases.</p> <p>Coevaluación</p>	<p>Todo el curso</p>
<p>Sensibilización</p>	<p>Participar en actividades que sensibilicen al alumnado en materia de coeducación.</p>	<p>Actividades complementarias y de aula que sensibilicen a toda la comunidad educativa. (Tabla 1, tabla 2)</p>	<p>Fechas señaladas</p>

1. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO

OBJETIVO GENERAL

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

INDICADORES DE LOGRO

1. Usar de forma adecuada el lenguaje, de forma respetuosa y con trato igualitario, durante las clases, valorando la persona a quien nos dirigimos y no su condición sexual.

Se dirige a los componentes del grupo de forma respetuosa, sin palabras ni frases que denoten desprecio hacia los que escuchan.

2. Valorar la capacidad de observar y reflexionar como una cualidad humana, independiente del sexo, y vinculada más con la influencia cultural del momento

Realiza escucha activa en la participación de cada miembro del grupo. Valora las opiniones por su contenido y no por quien las expresa

en el que vivimos.	
3. Trabajar en equipo respetando el trabajo y las aportaciones de cada componente del grupo con independencia del sexo de cada persona.	Trabaja de forma igualitaria con cada uno de los miembros del equipo, distribuye tareas según la competencia de cada miembro y valora el trabajo de cada componente.
4. Reconocer el papel de la mujer en la ciencia y la dificultad que ha tenido y tiene a lo largo de la historia para desempeñar su trabajo en este sector	Comprende los estereotipos que la cultura asocia a las mujeres y al trabajo científico, y reconoce lo injusto de los "roles" asignados a las mujeres y el bloqueo que pueden sufrir en sus carreras profesionales.
ACTIVIDADES	TEMPORALIZACIÓN
1. Debates sobre eventos científicos en los contenidos que las unidades didácticas lo permitan, donde se reflexione sobre la aportación científica del mismo. Se respetará el turno de palabra, se hablará de forma respetuosa y valoraremos las opiniones por su contenido. (Todos los niveles)	1º, 2º y 3er trimestre
2. Prácticas de laboratorio donde el trabajo en equipo es básico y el reparto de tareas es indispensable, igualando la importancia del trabajo de cada uno de sus componentes independientemente del sexo. (Todos los niveles)	1º, 2º y 3er trimestre
3. En las unidades didácticas que sean posible, la aportación de las mujeres durante la historia, a hechos científicos que han sido relevantes para el avance de la ciencia. (Todos los niveles)	1º, 2º y 3er trimestre

2. APORTACIONES DEL DEPARTAMENTO A LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS POR EL CENTRO

OCTUBRE DE HALLOWEEN

ACTIVIDADES	1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	1ºBA CH	2ºBA CH	1ºCF GB	2ºCF GB	1ºCF GM	2ºCF GM
"La química Terrorífica" Trabajo sobre el uso de la Química para "hacer el mal"		X	X	X	X	X				
"Los sonidos del Universo" Hacer audiciones de las ondas que recibimos del universo, transformadas en audio					X	X				

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NOVIEMBRE CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO

ACTIVIDADES	1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	1ºBA CH	2ºBA CH	1ºCF GB	2ºCF GB	1ºCF GM	2ºCF GM
<p>Mariposa para la igualdad: Se repartirá entre los alumnos una mariposa de papel. En un ala se escribirá el nombre de una científica y en la otra de un científico. Simboliza que por cada hombre hay una mujer que trabaja en ciencia. De forma igualitaria. La inteligencia no pertenece al hombre o a las mujeres. Es parte inherente de la persona.</p> <p>Estas mariposas se colocarán en un lugar visible del Centro.</p>		X	X	X	X	X	X			

DICIEMBRE SOLIDARIO

ACTIVIDADES	1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	1ºBA CH	2ºBA CH	1ºCF GB	2ºCF GB	1ºCF GM	2ºCF GM

ENERO Y LA SALUD MENTAL

ACTIVIDADES	1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	1ºBA CH	2ºBA CH	1ºCF GB	2ºCF GB	1ºCF GM	2ºCF GM
-------------	-------	-------	-------	-------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Depresión y falta de moléculas Químicas”				X	X	X					
FEBRERO: LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA / SAN VALENTÍN INCLUSIVO											
ACTIVIDADES	1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	1ºBA CH	2ºBA CH	1ºCF GB	2ºCF GB	1ºCF GM	2ºCF GM	
<p>Mujeres en la sombra: Basándonos en el libro “Supermujeres. Superinventoras” de Sandra Uve.</p> <p>Investigaremos a científicas que realizaron proyectos importantes a la sombra de hombres, que en su mayoría se llevaron el mérito de esos proyectos. En otras ocasiones estos hombres las ayudaron a destacar en su labor científica.</p>			X	X	X	X					
<p>La química del amor y la felicidad: Trabajaremos las moléculas químicas y las acciones que llevan a cabo en nuestro cuerpo y en nuestro cerebro para hacernos sentir, paz, felicidad, afecto y placer.</p>					X	X					
MARZO NUESTRA SEMANA DE LA MUJER/ ACTIVIDAD DEL SILENCIO											
ACTIVIDADES	1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	1ºBA CH	2ºBA CH	1ºCF GB	2ºCF GB	1ºCF GM	2ºCF GM	

<p>Nosotras presentes: Se trata de evidenciar la presencia de las mujeres en la sociedad actual. Se investigará su presencia en proyectos de ciencia actuales, como el telescopio James Web, el CERN,...</p>		X	X	X	X	X				
<p>Charlas: Se buscará facilitar charlas de organizaciones o personalidades que evidencien la presencia de mujeres en todos los ámbitos de la sociedad. (Ej. Ciencia a la Carta, etc..)</p>		X	X	X						
<p>ABRIL LITERARIO</p>										

ACTIVIDADES	1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	1ºBA CH	2ºBA CH	1ºCF GB	2ºCF GB	1ºCF GM	2ºCF GM
Lectura del libro "La vuelta al mundo en 80 días" de Julio Verne. Se extraerán de sus capítulos todo lo referente a ciencia y tecnología.		X		X						
MAYO EN EUROPA										
ACTIVIDADES	1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	1ºBA CH	2ºBA CH	1ºCF GB	2ºCF GB	1ºCF GM	2ºCF GM

10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Actividad complementaria se llevarán a cabo actividades relacionadas con el **plan de lectura** como la lectura de textos científicos o artículos de revistas de divulgación científica al finalizar cada tema. Estas lecturas irán acompañadas de actividades relacionadas con la comprensión lectora así como actividades de repaso relacionadas con los textos y con el tema correspondiente.

Las actividades complementarias se relacionarán, también con el **plan de igualdad**, las actividades realizadas dentro de este proyecto serán visionado de videos, tratamiento de noticias y actividades de carácter científico, donde se evidencie la igualdad de las personas en el trabajo científico y el enriquecimiento que supone la variedad de identidades y pensamientos.

Actividades extraescolares:

- Visita al Museo de Ciencia de Cuenca. Nivel 2º y 3º de ESO. 2º trimestre.
- Visita al Museo de Astronomía y Geodesia de la Universidad Complutense de Madrid, Real Observatorio de Madrid y Museo Geominero de Madrid. Nivel Bachillerato. 2º Trimestre
- Visita al Centro de Astrobiología de Torrejón de Ardoz (Ajalvir) -Madrid. Nivel 3º-4º ESO. 3º trimestre
- Jornadas de Física 2022. Parque de Atracciones de Madrid. 4º eso 1º de Bachillerato. 3º trimestre

Estas actividades se realizarán siempre y cuando se garanticen las medidas de seguridad que en el momento de hacerlas esté en vigor, y siempre que la evolución del curso académico lo permita.



CURSO 23-24 IES PROFESOR EMILIO LLEDÓ.		PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES							
DEPARTAMENTO		FISICA Y QUIMICA							
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS									
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	GRUPO/S	RESPONSABLES	TEMPORALIZACIÓN	SEGUIMIENTO /EVALUACIÓN (*)					
Diferentes exposiciones en el hall del instituto de los trabajos realizados el día de LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA; y SEMANA DELA MUJER, “La vuelta al mundo en 80 días”	1º a 4º ESO 1º Y2º BACH	Profesoras del departamento	A lo largo del curso.	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	
				0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	
ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES									
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	GRUPO/S	RESPONSABLES	TEMPORALIZACIÓN	SEGUIMIENTO/EVALUACIÓN (*)					
Visita al Museo de Ciencia de Cuenca	2º y 3º ESO	Profesoras del departamento	2º trimestre	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	
Visita al Museo de Astronomía y Geodesia de la Universidad Complutense de Madrid, Real Observatorio de Madrid y Museo Geominero de Madrid	Bachillerato	Profesoras del departamento	2º trimestre	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	
Visita al Centro de Astrobiología de Torrejón de Ardoz(Ajalvir) -Madrid	3º-4º ESO	Profesoras del departamento	3º trimestre	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	



Jornadas de Física 2022. Parque de Atracciones de	4º eso 1º de	Profesoras del	3º trimestre					
---	--------------	----------------	--------------	--	--	--	--	--

Madrid.	Bachillerat o	departamento		0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
---------	------------------	--------------	--	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

(*) 0=MUY BAJA, 1=BAJA,2= BUENA, 3=MUY BUENA, 4=EXCELENTE

11. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Esta evaluación tiene como objetivo conocer y valorar para mejorar la contextualización de los objetivos generales a la realidad del entorno y del alumnado; la funcionalidad de la programación de la materia y la coherencia con el proyecto curricular, el uso adaptado de las diferencias variables metodológicas (actividades del alumnado y el profesorado, agrupamientos, materiales) en función de los objetivos, de las características de la materia y de las necesidades del alumnado, la coherencia de la evaluación del alumnado con el modelo, así como la funcionalidad de los criterios de calificación, promoción y de titulación a la hora de toma de decisiones.

a) Temporalización

La valoración se realizará anualmente, en cada trimestre el departamento realizará una evaluación de satisfacción de la práctica docente. Esta evaluación se llevará en paralelo a cada una de las evaluaciones académicas de los alumnos.

Se hará de esta manera, para analizar los resultados y acordar, a nivel de departamento las modificaciones necesarias en la programación y en nuestra práctica que ayuden a mejorar el éxito en los resultados de los alumnos.

b) Procedimiento

Se adjuntan en el **ANEXO IV**, dos encuestas: Una se pasará a los alumnos para que evalúen la práctica docente de nuestra materia, y otra donde el docente evaluará diversos indicadores de su práctica diaria.

En las reuniones de Departamento se analizará y valorará el desarrollo de la programación y como se lleva a cabo en cada uno de los grupos-clase en los que impartimos docencia.

Al finalizar cada trimestre se realizarán las encuestas, y las conclusiones y acuerdos se dejarán reflejados en el acta del departamento. Si fuera necesario se transmitiría a Jefatura de Estudios o en las sesiones de CCP.

En el tercer trimestre, se llegará a unas conclusiones generales, que se indicarán en la memoria final del curso.

c) Indicadores evaluados

Están expuestos en las encuestas del **ANEXO IV**.

d) Análisis, valoración y conclusiones

El análisis de resultados y su valoración nos tiene que llevar a reforzar los aspectos positivos de nuestra práctica docente y a modificar los aspectos que vemos que no son funcionales para mejorarlos. Esto nos llevará a continuar ejerciendo los aspectos positivos de nuestra práctica y llegar a acuerdos de cambio para los indicadores que no están siendo lo suficientemente positivos.

Quedarán reflejadas en las actas del Departamento de Física y Química, y de forma general en la Memoria final del curso del Departamento.

12. ANEXOS

ANEXO I : Documentos de adaptación curricular

Contiene los documentos para la realización de adaptaciones curriculares no significativas y significativas de los alumnos, **a nivel de aula, individual y para ACNEES**

DOC 1: Nivel aula

B.1. Medidas de inclusión educativa a <u>nivel de aula</u> para minimizar barreras del alumno/a: Especificar medidas y en qué aula/áreas/ materias/ módulo se llevarán a cabo	
MEDIDAS DE AULA	<p><input type="checkbox"/> Accesibilidad cognitiva y física de instalaciones e infraestructuras del aula Especificar: · Distribución de los alumnos en la fila primera del aula</p> <ul style="list-style-type: none"> · Distribución del aula para contar con accesos libres · Utilización de mesas bajas en el laboratorio y ayuda de la AT <p><input type="checkbox"/> Organización y uso accesible de los tiempos (organización temporal del aula).</p> <p>Especificar: · Planificar las pruebas específicas en sesiones anteriores o posteriores al recreo para poder contar con más tiempo para su realización.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Realizar las pruebas específicas en dos sesiones. · En el caso de contar con desdobles de laboratorio, utilizar parte de estas horas para que un segundo profesor entre en el aula para apoyar a los alumnos con dificultades para seguir la materia. <p><input type="checkbox"/> Técnicas y Estrategias didácticas y metodológicas empleadas por el profesorado.</p> <p>Especificar: · Grupos colaborativos entre alumnado</p> <ul style="list-style-type: none"> · Trabajo individual con un segundo profesor en el aula (para los grupos de 2º ESO utilizando algunas sesiones de desdobles para el laboratorio). · Proyectos de investigación guiados y por niveles para trabajar la competencia aprender a aprender · Visionado de videos de breve duración con realización de fichas para mejorar la atención. · Demostraciones experimentales en el aula para mejorar la comprensión de los conceptos experimentales de la materia. · Estudio de la Física y Química en la sociedad como ejemplos motivadores para el estudio de esta disciplina. · Ampliación de contenidos a partir de proyectos realizados por los alumnos que así lo requieran. <p><input type="checkbox"/> Disponibilidad de materiales (del aula) adaptados y equipamientos accesibles Especificar: · Cañón</p> <ul style="list-style-type: none"> · Materiales de laboratorio <ul style="list-style-type: none"> · Material fotocopiable de laboratorio y refuerzo de contenidos elaborado por las profesoras. · Material fotocopiable de ampliación de contenidos con cuestiones y ejercicios propuestos. <p><input type="checkbox"/> Disponibilidad y variedad de medios y soportes de comunicación Especificar: · Videos explicativos de contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> · Revistas de divulgación científica · Comunicación con las familias a través de la plataforma PAPAS (mensajes informativos,
Materia: FÍSICA Y QUÍMICA	

fechas de pruebas, entrega de trabajos, publicación de notas).

- Hojas de seguimiento de tareas y trabajo en el aula.
- Control del uso de la agenda escolar.

<p><input type="checkbox"/> Adaptaciones y modificaciones en los contenidos (a nivel de aula)</p> <p>Especificar:</p> <ul style="list-style-type: none">· Reservar sesiones de aula para el repaso de contenidos previos· Trabajar contenidos mínimos para aquellos alumnos con necesidades especiales.· Trabajos de divulgación científica para la comprensión de conceptos· Ampliación de contenidos para aquellos alumnos que así lo requieran a partir de proyectos. <p><input type="checkbox"/> Adaptaciones y modificaciones en la variedad y tipología de actividades para interaccionar con el contenido</p> <p>Especificar:</p> <ul style="list-style-type: none">· Lectura previa de contenidos y posterior resumen con la ayuda de las profesoras· Relación de conceptos y definiciones con actividades· Fichas de refuerzo con soluciones de las profesoras fotocopiables· Demostraciones experimentales para el visionado de conceptos abstractos <p><input type="checkbox"/> Estrategias organizativas de aula</p> <p>Especificar:</p> <ul style="list-style-type: none">· Colocación de los alumnos de forma diversificada de manera que puedan trabajar en parejas o tríos actuando uno de ellos como alumno tutor.· Dedicar sesiones en el aula para el trabajo individual con la ayuda y supervisión de las profesoras· Dedicar sesiones en el aula para trabajo grupal con el método “lluvia de ideas”.

DOC 2: Nivel individualizada

B.2. Medidas individualizadas de inclusión educativa para minimizar barreras del alumno/a: Especificar medidas y en qué aulas se llevarán a cabo

Adaptaciones de acceso que supongan modificación o provisión de recursos especiales, materiales o tecnológicos de comunicación, comprensión y/o movilidad:

Ayudas técnicas para movilidad y desplazamientos:

Ayudas técnicas posturales:

Ayudas técnicas para comunicación:

Ayudas técnicas para manipulación para el aseo:

Ayudas técnicas visuales / auditivas:

software accesible:

Materiales y /o soportes adaptados:

Otras:

Adaptaciones de carácter metodológico en la organización, temporalización y presentación de las actividades y contenidos.:

Adaptaciones metodológicas (modelado, moldeamiento, enseñanza guiada, enseñanza incidental, autoinstrucciones etc):

Adaptaciones y ajustes en la organización temporal (rutinas, descansos,horarios):

Adaptaciones y ajustes en la presentación y desarrollo de actividades:

Adaptaciones y ajustes en la presentación de contenidos:

Actuaciones de seguimiento individualizado (agenda, contrato didáctico, economía de fichas,etc.)

Escolarización por debajo del curso que le corresponde:



IES PROFESOR EMILIO LLEDÓ

Adaptaciones curriculares de profundización y ampliación o los programas de enriquecimiento curricular:

AREAS/ MATERIA / MÓDULO	CONTENIDOS

Programas específicos de intervención en diferentes áreas y habilidades

Objetivos del programa:	
Contenidos:	
Metodología de trabajo:	
Actividades:	

Adaptaciones y ajustes en procedimientos/ técnicas e instrumentos de evaluación

.

Procedimientos de evaluación	
Instrumentos de evaluación	
Técnicas de evaluación	

.

DOC 2: Nivel individualizada. Medidas Extraordinarias

B.3. Medidas extraordinarias de inclusión educativa a aplicar

- La permanencia extraordinaria en una etapa:
- Flexibilización curricular:
- Las exenciones en etapas post-obligatorias.
- Fragmentaciones en etapas post-obligatorias:
- Las modalidades de Escolarización Combinada o en Unidades o Centros de Educación Especial:.
- Los Programas Específicos de Formación Profesional:

Adaptaciones curriculares significativas(por áreas/ materia / módulo)

MATERIA	RECURSOS UTILIZADOS: (MARCAR CON X)	INFORME DE EVALUACIÓN DE LOS PROGRESOS ALCANZADOS	C	EP	NC
4: FÍSICA Y QUÍMICA	<ul style="list-style-type: none"> ● Libro de texto del mismo curso () ● Libro de texto de curso inferior () ● Fichas adaptadas () 	<p>C=Conseguido</p> <p>EP= En proceso</p> <p>NC= No Conseguido</p>			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN					



--	--	--	--

MATERIA 11: OTRAS	RECURSOS UTILIZADOS: (MARCAR CON X)	INFORME DE EVALUACIÓN DE LOS PROGRESOS ALCANZADOS	C	EP	NC
	<ul style="list-style-type: none"> ● Libro de texto del mismo curso () ● Libro de texto de curso inferior () ● Fichas adaptadas () 	<p style="text-align: center;">C=Conseguido EP= En proceso NC= No Conseguido</p>			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN					

ANEXO II: Protocolo de actuación en el laboratorio

NORMAS DE USO DE LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA

1. Siempre que el grupo tenga que trabajar en el laboratorio, deberá esperar a que la profesora les recoja en el aula y acompañe al laboratorio.
2. Únicamente llevarán al laboratorio el material indicado por la profesora.
3. Los alumnos tendrán que utilizar mascarilla en todo momento
4. Este trayecto se hará por el camino indicado por el protocolo de seguridad establecido por el centro. Los alumnos caminarán detrás de la profesora, y mantendrán la distancia de seguridad entre ellos.
5. Cuando los alumnos lleguen al laboratorio, se lavarán las manos y se distribuirán en las mesas de trabajo por equipos (de 5 personas aproximadamente, dependiendo el número total de alumnos del grupo)
6. Estos equipos siempre estarán constituidos por los mismos componentes, y utilizarán siempre la misma mesa. Tanto los componentes como la mesa, serán indicados con antelación al comienzo de las prácticas por la profesora y será el mismo durante todo el curso.
7. Antes de comenzar a trabajar, un alumno del equipo se encargará de desinfectar la mesa. Esta responsabilidad irá rotando entre los miembros del equipo, mediante un turno establecido previamente.
8. Los alumnos dispondrán del material necesario para la práctica sobre la mesa. Siempre que sea posible, los equipos, materiales, útiles y herramientas se utilizarán de forma individual.
9. En caso de que los alumnos tengan que compartir el material, y realizar la práctica en equipo, antes de comenzar a ejecutar la práctica, deberán determinar que función o trabajo realizará cada miembro del equipo, para minimizar la manipulación innecesaria del material. El material se desinfectará antes y después de ser utilizado.
10. Se procurará la desinfección de las manos durante todo el proceso de desarrollo de las prácticas. Si fuera necesario utilizar guantes durante la realización de la práctica, se desinfectarán de la misma forma que si utilizáramos las manos desnudas.
11. Se extremará el orden y la limpieza en la ejecución de la práctica. Cuando se finalice la práctica, se desinfectará todo el material y se dejará ordenado donde indique la profesora. También se volverá a desinfectar la mesa de trabajo. Dejando los taburetes debajo del mismo.
12. Los alumnos no se desplazarán dentro del laboratorio salvo que se pida permiso a la profesora y con una causa justificada.

Los alumnos regresarán su aula por el trayecto indicado para el efecto según corresponda. Siguiendo a la profesora responsable y guardando las normas de seguridad e higiene



ANEXO III: Planes de Refuerzo Educativo

Se adjunta el modelo de **Plan de Refuerzo Educativo**:

- **Recuperación de cada evaluación**
- **Evaluación Final**
 - o **Refuerzo para alumnos que promocionan con la materia pendiente**
 - o **Refuerzo para alumnos que repiten el curso.**

Este documento está disponible para su modificación.

DOC. 1: Recuperación de una evaluación

PROGRAMA DE REFUERZO EDUCATIVO DE FÍSICA Y QUÍMICA ---º ESO

(Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la ESO en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha)

A. DATOS IDENTIFICATIVOS			
ALUMNO:		CURSO:	---º ESO
MATERIA:	FÍSICA Y QUÍMICA	PROFESORA:	

B. MOTIVOS DE ELABORACIÓN DEL PRE			
X	RECUPERACIÓN MATERIA --- EVALUACIÓN		ALUMNO CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES
	REPETICIÓN DE CURSO		OTROS (especificar):

MATERIA -- EVALUACIÓN		RECUPERAR	MODO DE RECUPERACIÓN
UNIDAD	SABERES BÁSICOS		ACTIVIDADES A REALIZAR
		SI/NO	
		SI/NO	
		SI/NO	

OBSERVACIONES
<p>- El alumno/a deberá preparar las partes de la materia que se indican para RECUPERAR, en la tabla anterior.</p> <p>- La prueba escrita se realizará el día ----- de 202---- hora-----</p> <p>- El alumno dispondrá de un cuaderno con cuestiones de repaso en el Aula Virtual, en la sección -RECUPERACIÓN.</p> <p>El alumno debe realizar las que correspondan a los temas que ha de superar. Se entregarán el día de la realización de la prueba escrita.</p> <p>Se tendrá en cuenta para la nota final del alumno. Se elaborarán en folios en blanco, numerados y grapados. Se valorará la realización correcta de las actividades y la presentación ordenada y limpia de la misma.</p> <p>- El alumno/a dispone de material de apoyo en el Aula Virtual</p> <p>- El Libro de referencia Física y Químicaº ESO. Ed. Santillana</p>

En Numancia de la Sagra, a ----- de ----- de 202----

La Profesora

Fdo:

DOC. 2: Promoción con la materia suspensa

PLAN DE RECUPERACIÓN DE FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO

(Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la ESO en la comunidad autónoma de Castilla- La Mancha

- Orden 186/2022, de 27 de septiembre, por la que se regula la evaluación en la ESO en la comunidad autónoma de Castilla- La Mancha

A. DATOS IDENTIFICATIVOS			
ALUMNO:		CURSO:	3º ESO
MATERIA:	FÍSICA Y QUÍMICA	PROFESORA:	

B. MOTIVOS DE ELABORACIÓN DEL PRE			
X	RECUPERACIÓN MATERIA	X	ALUMNO/A CON MATERIA PENDIENTE DECURSOS ANTERIORES
	REPETICIÓN DE CURSO		OTROS (especificar):

El alumno/a que ha promocionado, sin haber superado la materia de Física y Química de 3º de la ESO, tendrá la materia pendiente de superar en el siguiente curso. **Tendrá que repasar y superar los siguientes saberes básicos**, relacionados con las competencias clave y los criterios de evaluación vigentes, según la programación didáctica del Departamento de Física y Química, del curso 2023/2024.

La metodología utilizada para la superación de la materia se describe en el cuadro de observaciones, al final del documento.

MATERIA DE FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO	
SABERES BÁSICOS	UNIDADES
A. Las destrezas científicas básicas	UNIDAD 1: La ciencia y la materia -Ciencias experimentales -El método científico. Aplicación del método científico -Aplicaciones tecnológicas de la investigación científica -La medida -El trabajo en el laboratorio

B. La materia	<p>UNIDAD 2: Los gases</p> <ul style="list-style-type: none"> -El estudio de los gases -La presión atmosférica -Las leyes de los gases. Ley de Boyle-Mariotte Las leyes de los gases. Ley de Gay-Lussac.Las leyes de los gases. Ley de Charles. -Ecuación general de los gases ideales -Teoría cinética de los gases <p>UNIDAD 3: El átomo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Como son los átomos. Modelos atómicos -Las partículas que forman los átomos. -Avances en el modelo atómico -Cómo se representan los átomos. Isótopos. Masa atómica -Los átomos y la electricidad. Iones: aniones y cationes. La radiactividad. <p>UNIDAD 4:Elementos y compuestos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Historia de los elementos. La tabla periódica de los elementos. -Los elementos químicos más comunes.
	<ul style="list-style-type: none"> -Cómo se presentan los elementos químicos. -Los compuestos químicos más comunes. <p>UNIDAD 1.0: ANEXO: Formulación inorgánica</p>
E. El cambio	<p>UNIDAD 5: Las reacciones químicas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Las reacciones químicas. Como se produce una reacción química. La ecuación química -Cálculos de las reacciones químicas. -Reacción química de interés. La química y el medio ambiente. -Los medicamentos y las drogas. -La química y el progreso.
D. La interacción	<p>UNIDAD 6: Las fuerzas y las máquinas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Qué es una fuerza -Las fuerzas y las deformaciones -Acción de varias fuerzas -Fuerzas a nuestro alrededor. Las máquinas y las fuerzas <p>UNIDAD 7: El movimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> -La velocidad -MRU, MRUA, MCU. -Las fuerzas y el movimiento. Las leyes de Newton
C. La energía.	<p>UNIDAD 8.0: Trabajo, energía y calor</p> <ul style="list-style-type: none"> -Energía: propiedades de la energía -Tipos de Energía: cinética, potencial gravitatoria, potencial elástica, mecánica -Principio de conservación de la energía: energía y rozamiento. Trabajo y energía -Energía y calor: energía interna y propagación del calor -Fuentes de energía. Formas de energía. Implicaciones medioambientales <p>UNIDAD 8-9: Energía eléctrica</p> <ul style="list-style-type: none"> -La corriente eléctrica. -Magnitudes eléctricas -Aprovechamiento de la corriente eléctrica y electrónica -Centrales eléctricas. Transporte y distribución. Impacto ambiental.
<ul style="list-style-type: none"> • OBSERVACIONES 	

- **El alumno/a deberá repasar y estudiar las partes de la materia que se indican en la tabla anterior.**
- Se indicará la **forma de recuperación** de la materia a lo largo del primer trimestre del próximo curso
- El alumno dispondrá de un **cuaderno con cuestiones de repaso** que tendrá a su disposición a través del correspondiente grupo habilitado en el Aula Virtual, a través del cual se informará de todo lo necesario para la superación de la materia.
- Se elaborará un **calendario con clases de repaso, resolución de dudas y seguimiento del alumnado**, que lo realizará el profesor/a que se designe.
- Para la superación de la materia, se tendrá en cuenta el interés del alumno/a por todos los aspectos necesarios para recuperar la materia, la asistencia del alumno/a las sesiones de seguimiento y repaso, y la elaboración y entrega de las actividades de repaso
- El alumno/a dispone de **material de apoyo en el Aula Virtual**
- El **Libro** de referencia Física y Química 3º ESO. Ed. Santillana.
- Enlace a **laboratorio virtual**:
<https://labovirtual.blogspot.com/2016/02/densidad2.html>

En Numancia de la Sagra, a ---- de junio de 202----

La Profesora

Fdo: _____

DOC. 3: Refuerzo para alumnado repetidor

PLAN DE REFUERZO EDUCATIVO DE FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO

- Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la ESO en la comunidad autónoma de Castilla- La Mancha
- Orden 186/2022, de 27 de septiembre, por la que se regula la evaluación en la ESO en la comunidad autónoma de Castilla- La Mancha

A. DATOS IDENTIFICATIVOS			
ALUMNO:		CURSO:	3º ESO
MATERIA:	FÍSICA Y QUÍMICA	PROFESORA:	

B. MOTIVOS DE ELABORACIÓN DEL PRE			
X	RECUPERACIÓN MATERIA		ALUMNO/A CON MATERIA PENDIENTE DECURSOS ANTERIORES
X	REPETICIÓN DE CURSO		OTROS (especificar):

El alumno/a que repite curso, sin haber superado la materia de Física y Química de 3º de la ESO, debe tener en cuenta las siguientes indicaciones para poder superar la materia en el curso 2024/2025. **Tendrá que repasar y superar los siguientes bloques** de contenidos, relacionados con las competencias clave y los criterios de evaluación vigentes, según la programación didáctica del Departamento de Física y Química, del curso 2023/2024.

La metodología utilizada para la superación de la materia se describe en el cuadro de observaciones, al final del documento.

MATERIA DE FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO	
SABERES BÁSICOS	UNIDADES
A. Las destrezas científicas básicas	UNIDAD 1: La ciencia y la materia -Ciencias experimentales. El método científico. Aplicación del método científico -Aplicaciones tecnológicas de la investigación científica -La medida. El trabajo en el laboratorio
B. La materia	UNIDAD 2: Los gases -El estudio de los gases. La presión atmosférica -Las leyes de los gases. Ley de Boyle-Mariotte Las leyes de los gases. Ley de Gay-Lussac.Las leyes de los gases. Ley de Charles. -Ecuación general de los gases ideales. Teoría cinética de los gases UNIDAD 3: El átomo -Como son los átomos. Modelos atómicos. Las partículas que forman los átomos. Avances en el modelo atómico -Cómo se representan los átomos. Isótopos. Masa atómica -Los átomos y la electricidad. Iones: aniones y cationes. La radiactividad. UNIDAD 4: Elementos y compuestos. -Historia de los elementos. La tabla periódica de los elementos. -Los elementos químicos más comunes. -Cómo se presentan los elementos químicos. -Los compuestos químicos más comunes. UNIDAD 1.0: ANEXO: Formulación inorgánica

E. El cambio	UNIDAD 5: Las reacciones químicas -Las reacciones químicas. Como se produce una reacción química. La ecuación química
	-Cálculos de las reacciones químicas. -Reacción química de interés. La química y el medio ambiente. -Los medicamentos y las drogas. -La química y el progreso.
D. La interacción	UNIDAD 6: Las fuerzas y las máquinas -Qué es una fuerza. Las fuerzas y las deformaciones. Acción de varias fuerzas -Fuerzas a nuestro alrededor. Las máquinas y las fuerzas UNIDAD 7: El movimiento -La velocidad. -MRU, MRUA, MCU. Las fuerzas y el movimiento. Las leyes de Newton
C. La energía.	UNIDAD 8.0: Trabajo, energía y calor -Energía: propiedades de la energía -Tipos de Energía: cinética, potencial gravitatoria, potencial elástica, mecánica -Principio de conservación de la energía: energía y rozamiento. Trabajo y energía -Energía y calor: energía interna y propagación del calor -Fuentes de energía. Formas de energía. Implicaciones medioambientales UNIDAD 8-9: Energía eléctrica -La corriente eléctrica. Magnitudes eléctricas. Aprovechamiento de la corriente eléctrica y electrónica. Centrales eléctricas. Transporte y distribución. Impacto ambiental.
<ul style="list-style-type: none"> OBSERVACIONES 	

- El alumno/a deberá tener en cuenta los bloques de contenidos de la tabla anterior, para repasar y estudiar las partes de la materia necesaria para superarla en el curso.

-El alumno/a es responsable de traer el **material necesario** para trabajar la materia en el aula (libro, cuaderno, bolígrafo, calculadora), usarlo adecuadamente y conservarlo, al igual que el material propio del trabajo experimental.

-El alumno/a deberá **atender de forma activa en clase** y en las diferentes actividades que se le propongan (prácticas de laboratorio, etc.), trabajando la materia como le sea indicado por el profesor/a.

-Se tendrá en cuenta para la superación de la materia **la asistencia regular a clase, la actitud, el interés, la participación activa en la clase, el trabajo y el esfuerzo realizado en la misma. Será importante el respeto del espacio del aula, el respeto a los compañeros/as del grupo y al docente que imparta clase en la misma.**

-En Física y Química es **fundamental el trabajo experimental**, por lo que se tendrá especial atención al comportamiento en el espacio del laboratorio, el respeto de las normas de seguridad en el mismo, el interés y el desarrollo del informe de prácticas.

-**Se observará la realización** de las actividades, trabajos y proyectos propuestos durante el curso. Se valorará positivamente la realización correcta de las actividades y la presentación ordenada y limpia de la misma.

- Será importante que el alumno/a **muestre interés por solucionar las dudas** que le surjan y el trabajo para resolverlas. Es importante la interacción con el profesor/a, para que el trabajo propuesto se adecue a las necesidades del alumno/a.

-**La superación de la materia, dependerá de múltiples formas de evaluación** (observación directa del trabajo de casa y clase, actividades de consolidación y síntesis de los contenidos, pruebas escritas, trabajos prácticos, proyectos de investigación, exposiciones orales, y otras actividades que se puedan utilizar para concretar el grado de obtención de las competencias del alumno/a)

-**La entrega de los trabajos y actividades** en la fecha indicada, y la asistencia a las **pruebas escritas** en la fecha propuesta, así como la justificación de faltas de asistencia de forma adecuada, se valorará como una actitud adecuada para la superación de la materia.

- El alumno dispondrá de toda la información y material de apoyo necesario en el grupo habilitado en el

Aula Virtual de EducamosCLM, a través del cual se informará de todo lo necesario para la superación de la materia. El uso de la plataforma, se valorará como forma de superación del uso de TICS en la materia.
-Todo lo expuesto anteriormente, así como la adquisición de los conocimientos básicos de la materia, se utilizará para evaluar el nivel competencial de alumno/a para la superación de la misma.

En Numancia de la Sagra, a ---- de junio de 202-----

La Profesora

Fdo: _____

ANEXO IV: Encuestas de satisfacción de la práctica docente.

CUESTIONARIO PARA LOS ALUMNOS: SATISFACCIÓN ACTIVIDAD DOCENTE

ASIGNATURA:

PROFESOR:

Por favor, indique su grado de acuerdo según la siguiente escala de valoración:					
1 (totalmente en desacuerdo) - 2 - 3 - 4- 5 (totalmente de acuerdo)					

1	Las clases están bien preparadas	1	2	3	4	5
2	Las explicaciones de clase son claras	1	2	3	4	5
3	El profesor muestra el sentido, el por qué, de las cuestiones que se abordan en la asignatura	1	2	3	4	5
4	La bibliografía y otros materiales recomendados me han resultado útiles	1	2	3	4	5
5	El profesor consigue despertar el interés por la asignatura	1	2	3	4	5
6	Se fomenta la participación de los alumnos	1	2	3	4	5
7	El profesor utiliza adecuadamente los medios didácticos (audiovisuales, pizarra, de laboratorio, de campo, etc.) para facilitar el aprendizaje	1	2	3	4	5
8	Se muestra a los alumnos con claridad cuáles son los objetivos de la asignatura	1	2	3	4	5
9	El profesor comienza las clases con puntualidad	1	2	3	4	5
10	El profesor está disponible para atender las dudas sobre la asignatura	1	2	3	4	5
11	El profesor se muestra correcto en el trato con los alumnos	1	2	3	4	5
12	Los criterios de evaluación de la asignatura han sido bien explicados	1	2	3	4	5
13	Este profesor me ha ayudado a aprender	1	2	3	4	5
14	La información en EducamosCLM me ha resultado útil	1	2	3	4	5
15	Las horas de estudio y trabajo que hay que dedicar a esta asignatura se corresponden con la cantidad de horas en clase	1	2	3	4	5
16	Con esta asignatura he aprendido cosas que considero valiosas para mi Formación	1	2	3	4	5
17	El modo de impartir las clases de este profesor motiva la asistencia	1	2	3	4	5
18	Las actividades realizadas me han servido para mejorar mi preparación general en aspectos como, por ejemplo: expresión (oral y escrita), trabajo en equipo, uso de la información, capacidad crítica, etc.	1	2	3	4	5
19	Mi grado de satisfacción con la asignatura es alto	1	2	3	4	5

OBSERVACIONES: Añada cualquier opinión que considere de interés:

**AUTOEVALUACIÓN
DOCENTE**

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

**EVALUACIÓN DE
DOCENTES**

RESOLUCIÓN DE 05/12/2018, DE LA VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN, POR LA QUE SE HACEN PÚBLICOS LOS ÁMBITOS, DIMENSIONES E INDICADORES Y SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS DOCENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA (DOCM 12 DICIEMBRE)

**AUTOVALORACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL
DOCENTE**

Profesor/a: _____ Centro: _

Localidad y provincia: _____

Fecha: _____

ORIENTACIONES

Para la elaboración del informe se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:

- En el apartado “Descripción de actuaciones y evidencias”, el docente describirá las actuaciones más relevantes realizadas en relación con el indicador evaluado, señalando, siempre que sea posible, las evidencias que justifican el nivel de logro con que se ha autovalorado.
- En el apartado de “Nivel de logro”, el docente valorará las actuaciones realizadas en cada indicador de acuerdo con la siguiente escala:

NIVELES DE LOGRO O EJECUCIÓN:

1. No realiza la actuación descrita en el indicador.

Ausencia de información y de evidencias referidas a la realización de las tareas encaminadas al cumplimiento de lo descrito en el indicador.

2. Interviene ocasionalmente en el desarrollo de la actuación o cuando es requerido/a para ello. La actuación desarrollada es insuficiente, incompleta o no ajustada al procedimiento establecido.

Hay escasa información y/o muy escasas evidencias referidas a la realización de las tareas encaminadas al cumplimiento de lo descrito en el indicador.

Realiza estas tareas de manera discontinua o esporádica.

A pesar de que realiza dichas tareas, no las hace de manera adecuada y suficiente o no se ajustan al procedimiento establecido.

3. Realiza habitualmente la actuación descrita en el indicador, con sistematicidad y de acuerdo a la planificación y al procedimiento establecido.

Hay información suficiente y/o evidencias habituales o frecuentes referidas a la realización de las tareas descritas en el indicador.

Realiza estas tareas de manera habitual o frecuente.

Desarrolla las tareas de manera suficiente y sistemática ajustándose al procedimiento establecido.

4. Además, interviene activamente en el diseño de propuestas, iniciativas o instrumentos orientados a la mejora del desarrollo de la actuación descrita en el indicador.

Además de alcanzar el nivel de logro de suficiencia mínima anterior, el docente aporta alguno de los valores añadidos de crear, producir, diseñar, innovar, investigar, impulsar, etc, en el desarrollo de las tareas encaminadas al cumplimiento de lo descrito en el indicador.

5. Además, se implica personalmente en el análisis y evaluación de los resultados de la actuación descrita realizando propuestas para su mejora.

Además de alcanzar el logro de valor añadido anterior, el docente interviene en el desarrollo de un procedimiento de evaluación para comprobar el grado de cumplimiento de lo previsto o planificado, detectando áreas susceptibles de mejora y estableciendo las oportunas propuestas.

6. Realiza la actuación prevista con el mayor nivel de exigencia.

Además de conseguir los anteriores niveles de logro, el docente destaca de manera significativa por el excelente nivel de competencia e implicación en el desarrollo de las tareas y responsabilidades descritas en el indicador.

ÁMBITOS, DIMENSIONES E INDICADORES DE VALORACIÓN

Ámbito I. Participación en las tareas generales y su colaboración con otros docentes y directivos del centro.

Dimensión I1. El desarrollo de las tareas propias de su responsabilidad en el equipo docente y la coordinación de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Indicadores

INDICADORES	DESCRIPCIÓN DE ACTUACIONES Y EVIDENCIAS	NIVEL DE LOGRO 0 a 5
1. Analiza y valora, junto con los demás docentes, las dificultades y logros escolares del alumnado, aportando posibles soluciones y facilitando información a las familias (en caso de ser menor de edad) y al resto de docentes		
2. Colabora con el Equipo de Orientación y Apoyo del colegio o con el Departamento de Orientación del instituto.		
3. Favorece el trabajo en equipo y propone compartir fuentes de información con el uso de plataformas digitales		
4. Participa en los procesos de evaluación interna que se desarrollan en el centro.		

Dimensión I2. La organización o la participación en proyectos o actividades realizadas en el centro. La gestión de los medios materiales y técnicos del centro (bibliográficos, informáticos, audiovisuales, etc.)

Indicadores

INDICADORES	DESCRIPCIÓN DE ACTUACIONES Y EVIDENCIAS	NIVEL DE LOGRO 0 a 5
1. Ejerce o colabora en el ejercicio de alguna de las responsabilidades en funciones específicas que se establecen en el centro: responsable de riesgos laborales, responsable de formación, responsable de comedor, etc.		

2. Participa en la organización de los medios audiovisuales, los recursos bibliográficos o informáticos del centro, o en actividades relacionadas con ellos.		
3. Participa en la planificación, desarrollo y evaluación de las actividades complementarias y/o extracurriculares que se desarrollan en el centro.		
4. Colabora en otras actividades o procesos más puntuales o específicos que le son encomendados por el equipo directivo: tutoría de profesorado o alumnado en prácticas, colaboración en procesos generales de evaluación del alumnado o del centro, etc.		

Dimensión I3. La implicación en el fomento de la convivencia y la resolución de conflictos y el impulso de la participación del alumnado y las familias en las actividades generales del centro

Indicadores

INDICADORES	DESCRIPCIÓN DE ACTUACIONES Y EVIDENCIAS	NIVEL DE LOGRO 0 a 5
1. Establece reglas claras y tiene expectativas positivas sobre el comportamiento de los estudiantes, además de crear un ambiente de confianza y trabajo en el aula.		
2. Gestiona las situaciones de conflicto mediante distintos tipos de procedimientos, no basándose solo en la aplicación de medidas disciplinarias.		
3. Participa en la elaboración, coordinación y evaluación de proyectos y actividades para favorecer la educación en valores y la convivencia del centro.		
4. Facilita y fomenta la participación de las familias en las actividades del centro.		

Ámbito II. Programación y desarrollo de la práctica profesional docente

Dimensión II1. Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje

Indicadores

INDICADORES	DESCRIPCIÓN DE ACTUACIONES Y EVIDENCIAS	NIVEL DE LOGRO 0 a 5
1. Incluye los elementos curriculares prescriptivos en la programación didáctica adaptándolos a las características del alumnado y al contexto del centro docente.		
2. Elabora las unidades didácticas o unidades de trabajo, utilizando como referente la programación didáctica del área, materia, ámbito, módulo o asignatura correspondiente.		
3. Planifica el tratamiento de las competencias clave relacionándolas con el resto de elementos del currículo del área, materia, ámbito, módulo o asignatura correspondiente.		
4. Concreta los criterios de evaluación (resultados de aprendizaje en Formación Profesional) en criterios de evaluación en Formación Profesional y los utiliza como referente principal en la evaluación del alumnado.		
5. Define criterios de calificación y recuperación tomando como referentes los criterios de evaluación (resultados de aprendizaje en Formación Profesional) y los criterios de evaluación en Formación Profesional.		
6. Diseña estrategias para dar una respuesta adecuada a la diversidad del alumnado.		

Dimensión II2. Desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula

Indicadores

INDICADORES	DESCRIPCIÓN DE ACTUACIONES Y EVIDENCIAS	NIVEL DE LOGRO 0 a 5
1. Domina los conceptos centrales, la estructura y los métodos de trabajo del propio campo disciplinar, estructurando de forma adecuada el contenido.		
2. Utiliza los conocimientos sobre la didáctica de la disciplina en la práctica docente		

3. El docente utiliza estrategias para descubrir los conocimientos previos de los alumnos, siendo la base de su gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula. Tiene claro lo que deben aprender los alumnos al final de cada unidad didáctica, y se lo transmite con claridad.		
4. Propone actividades de enseñanza-aprendizaje coherentes y los recursos necesarios para el logro de los aprendizajes previstos		
5. Utiliza en el aula un discurso que estimula y mantiene el interés del alumnado hacia el tema objeto de estudio		
6. Muestra una actitud abierta y receptiva y fomenta la interacción con el alumnado		
7. Fomenta el uso por parte del alumnado de procedimientos para buscar y analizar información.		
8. Fomenta el uso por parte del alumnado de procedimientos para revisar y consolidar lo aprendido y contrastarlo con los demás.		
9. Facilita el trabajo del alumnado en agrupamientos diversos para acometer actividades de distintos tipos: trabajo individual, en grupo, cooperativo, de investigación, etc.		
10. Gestiona la inteligencia emocional en el aula, facilitando la expresión de los alumnos, enseñando estrategias comunicativas para la producción de intervenciones estructuradas y potenciando el conocimiento de realidades personales, sociales y culturales diferentes		
11. Promueve y favorece compartir fuentes de información en plataformas digitales en el grupo de alumnos donde ejerce.		
12. Propone al alumnado la realización de actividades de recuperación y refuerzo, de enriquecimiento y ampliación.		

Dimensión II3. Evaluación del alumnado

Indicadores

INDICADORES	DESCRIPCIÓN DE ACTUACIONES Y EVIDENCIAS	NIVEL DE LOGRO 0 a 5
-------------	---	-------------------------

1. Realiza la evaluación inicial para obtener información sobre los conocimientos previos, destrezas y actitudes del alumnado, la evaluación del progreso de los aprendizajes a lo largo de la unidad didáctica y la evaluación final de los mismos.		
2. Utiliza instrumentos adaptados para evaluar los distintos aprendizajes, coherentes con los criterios de evaluación definidos en la programación y con las competencias que debe alcanzar el alumnado		
3. Registra el grado de logro de los criterios de evaluación en FP mediante diferentes instrumentos de evaluación		
4. Favorece el desarrollo de estrategias de autoevaluación y coevaluación en el alumnado para analizar sus propios aprendizajes.		
5. Aplica los criterios de calificación y recuperación tomando como referentes los criterios de evaluación (resultados de aprendizaje en Formación Profesional) y los criterios de evaluación en Formación Profesional.		
6. Analiza los resultados académicos obtenidos por el alumnado y formula propuestas de mejora		

Dimensión nº II4. Evaluación del proceso de enseñanza y actualización profesional del docente

Indicadores

INDICADORES	DESCRIPCIÓN DE ACTUACIONES Y EVIDENCIAS	NIVEL DE LOGRO 0 a 5
1. Registra y evalúa el seguimiento de su propia actuación en el desarrollo de las clases (diario de clase, cuaderno de notas o registro de observación, etc.).		
2. Realiza una coevaluación de su propia actuación como docente.		
3. Participa en actividades de formación dirigidas a la actualización de conocimientos científico-técnicos, didácticos y/o psicopedagógicos.		

4. Realiza actividades, trabajos o proyectos de investigación e innovación educativa relacionados con su propia práctica docente, participando en distintos grupos de trabajo, elaborando materiales educativos y difundiendo, en su caso, sus conclusiones a la comunidad educativa.		
---	--	--

En __, a ____ de ____ de 20__

El/La docente

Fdo.: ____.

ANEXO V: PROGRAMACIÓN FPB II- CIENCIAS APLICADAS II

Programación didáctica de Ciencias Aplicadas II -2º FPB II

Curso: 2024/2025

Departamento de Física y Química

Introducción

En la FP Básica, la programación didáctica es una planificación detallada de los módulos asignados al Título Profesional Básico concreto y no es solo un documento prescriptivo de la acción docente pues toda programación didáctica debe ser útil para:

- 1.º Guiar el aprendizaje del alumno, en la medida en que a través de la guía se ofrecen los elementos informativos suficientes para determinar qué es lo que se pretende que se aprenda, cómo se va a hacer, bajo qué condiciones y cómo van a ser evaluados los alumnos.
- 2.º Lograr la transparencia en la información de la oferta académica. La programación didáctica debe ser para la comunidad escolar un documento público fácilmente comprensible y comparable.
- 3.º Facilitar un material básico para la evaluación tanto de la docencia como del docente, ya que representa el compromiso del profesor y su departamento en torno a diferentes criterios (contenidos, formas de trabajo o metodología y evaluación de aprendizajes) sobre los que ir desarrollando la enseñanza y refleja el modelo educativo del docente.
- 4.º Mejorar la calidad educativa e innovar la docencia. Como documento público para la comunidad escolar está sujeto a análisis, crítica y mejora.
- 5.º Ayudar al profesor a reflexionar sobre su propia práctica docente

Objetivos

CONTENIDOS BÁSICOS

1. Resolución de ecuaciones y sistemas en situaciones cotidianas:(Matemáticas)Transformación de expresiones algebraicas. Obtención de valores numéricos en fórmulas. Polinomios: raíces y factorización.
Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y segundo grado. Resolución de sistemas sencillos.
2. Resolución de problemas sencillos: (Ciencias de la Naturaleza y Matemáticas) El método científico.
Fases del método científico.
Aplicación del método científico a situaciones sencillas.
3. Realización de medidas en figuras geométricas: (Matemáticas) Puntos y rectas.Rectas secantes y paralelas.



Castilla-La Mancha Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación. Ángulo: medida.

Semejanza de triángulos.

Circunferencia y sus elementos: cálculo de la longitud.

4. Interpretación de gráficos: (Matemáticas)

Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.

Funciones lineales. Funciones cuadrática. Estadística y cálculo de probabilidad.

Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.

5. Aplicación de técnicas físicas o químicas: (Ciencias de la Naturaleza) Material básico en laboratorio.

Normas de trabajo en el laboratorio.

Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio. Medida de magnitudes fundamentales.

Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas

Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo.

6. Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas: (Ciencias de la Naturaleza) Reacción química.

Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.

Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.

Reacciones químicas básicas.

7. Identificación de los cambios en el relieve y paisaje de la tierra: (Ciencias de la Naturaleza) Agentes geológicos externos. Relieve y paisaje.

Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.

Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.

Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.

8. Categorización de contaminantes principales: (Ciencias de la Naturaleza)

Contaminación. Contaminación atmosférica; causas y efectos. La lluvia ácida.

El efecto invernadero.

La destrucción de la capa de ozono.

9. Identificación de contaminantes del agua: (Ciencias de la Naturaleza) El agua: factores esenciales para la vida en el planeta.

Contaminación del agua: causas, elementos causantes. Tratamientos de potabilización

Depuración de aguas residuales.

Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los deshielos, descargas fluviales y lluvia.

10. Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear: (Ciencias de la Naturaleza)

Origen de la energía nuclear.

Tipos de procesos para la obtención y uso de la energía nuclear.



11. Equilibrio medioambiental y desarrollo sostenible: (Ciencias de la Naturaleza) Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible. Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.

12. Producción y utilización de la energía eléctrica: (Ciencias de la Naturaleza) Electricidad y desarrollo tecnológico. Materia y electricidad.

Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia. Aplicaciones en el entorno del alumno.

Hábitos de consumo y ahorro de electricidad. Sistemas de producción de energía eléctrica.

Transporte y distribución de la energía eléctrica. Etapas.

13. Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimientos de cuerpos: (Ciencias de la Naturaleza) Clasificación de los movimientos según su trayectoria. Velocidad y aceleración. Unidades.

Magnitudes escalares y vectoriales.

Movimiento rectilíneo uniforme características. Interpretación gráfica. Fuerza: Resultado de una interacción.

Representación de fuerzas aplicadas a un sólido en situaciones habituales.

Competencias profesionales, personales y sociales

Desde el punto de vista del aprendizaje, las competencias profesionales se pueden considerar de forma general como una combinación dinámica de atributos (conocimientos y su aplicación, actitudes, destrezas y responsabilidades) que describen el nivel o grado de suficiencia con que una persona es capaz de desempeñarlos.

Las competencias ayudan a definir los resultados de aprendizaje de un determinado nivel de enseñanza; es decir, las capacidades y las actitudes que los alumnos deben adquirir como consecuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje. Una competencia no solo implica el dominio del conocimiento o de estrategias o procedimientos, sino también la capacidad o habilidad de saber cómo utilizarlo (y por qué utilizarlo) en el momento más adecuado, esto es, en situaciones diferentes.

En las competencias se integran los tres pilares fundamentales que la educación debe desarrollar:

1. Conocer y comprender (conocimientos teóricos de un campo académico).
2. Saber actuar (aplicación práctica y operativa del conocimiento).
3. Saber ser (valores marco de referencia al percibir a los otros y vivir en sociedad).

No hay que olvidar que las programaciones didácticas tienen que estar orientadas a garantizar el desarrollo de las competencias previstas en los objetivos de cada título profesional de la FP Básica del currículo prescriptivo.

El mayor ámbito de toma de decisiones para el profesorado y/o departamentos en su docencia será el rediseño del proyecto docente de cada curso académico en las dimensiones de cómo enseñar y cómo evaluar cada módulo profesional.



La formación en el módulo Ciencias Aplicadas II contribuye a alcanzar las siguientes competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente:

1. Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas.
2. Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
3. Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
4. Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
5. Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua.
6. Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos científicos a partir de la información disponible.
7. Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
8. Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
9. Asumir y cumplir las normas de calidad y las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades en un laboratorio evitando daños personales, laborales y ambientales.
10. Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional

Contenidos-Matemáticas

La materia de **Matemáticas II** se organizará en 8 unidades didácticas:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. POLINOMIOS

CONTENIDOS

Expresiones algebraicas Operaciones con monomios Operaciones con polinomios

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Resuelve situaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y sistemas y valorando la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se han utilizado identidades notables en las operaciones con polinomios Se han obtenido valores numéricos a partir de una expresión algebraica.

Se ha valorado la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en la vida real.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ECUACIONES Y SISTEMAS.

CONTENIDOS

Igualdad, identidad y ecuación. Ecuaciones de primer grado.

Ecuaciones de segundo grado. Sistemas de ecuaciones.

Problemas con ecuaciones y sistemas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Resuelve si ecuaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y sistemas y valorando la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se han resuelto ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.

Se han resuelto problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.

Se ha valorado la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en la vida real.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GRÁFICAS DE FUNCIONES.

CONTENIDOS

Tablas y gráficas.

Funciones.

La función afín.

La función cuadrática.

La función de proporcionalidad inversa. La función exponencial.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Interpreta gráficas de dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas y relacionándolo con funciones matemáticas elementales y los principales valores estadísticos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se ha expresado la ecuación de la recta de diversas formas.

Se ha representado gráficamente la función cuadrática aplicando métodos sencillos para su representación.

Se ha representado gráficamente la función inversa.

Se ha representado gráficamente la función exponencial. Se ha extraído información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FIGURAS PLANAS.



Castilla-La Mancha **CONTENIDOS**

Puntos y rectas

Ángulos. Medidas de ángulos Triángulos

Polígonos Figuras circulares Perímetros

Áreas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.

Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otros) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.

Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.

Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas

Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SEMEJANZA EN EL PLANO.

CONTENIDOS

Figuras semejantes

Teorema de Tales y sus aplicaciones Triángulos semejantes

Polígonos semejantes

Perímetro y área de figuras semejantes Escalas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.

Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otros) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.

Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.

Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas. Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras.



CONTENIDOS

Poliedros Prismas Pirámides

Cuerpos de revolución Cálculo de áreas Cálculo de volúmenes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.

Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otros) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.

Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.

Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas. Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROBABILIDAD

CONTENIDOS

Experimentos aleatorios. Sucesos. Tipos de sucesos.

Probabilidad. Propiedades de la probabilidad. Probabilidad de experimentos compuestos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Interpreta graficas de dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas y relacionándolo con funciones matemáticas elementales y los principales valores estadísticos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística.

Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.

Se han resueltos problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ESTADÍSTICA.

CONTENIDOS

Población y muestra. Parámetros estadísticos. Tablas de frecuencias.

Gráficos estadísticos. Medidas de centralización. Medidas de posición.



RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Interpreta graficas de dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas y relacionándolo con funciones matemáticas elementales y los principales valores estadísticos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se ha extraído información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.

Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística.

Se han elaborado e interpretado tablas y gráficos estadísticos.

Se han analizado características de la distribución estadística obteniendo medidas de centralización y dispersión.

La materia de **CIENCIAS NATURALES II** se organizará en 6 unidades didácticas:

UNIDAD DIDÁCTICA 1: El laboratorio: material básico y normas de seguridad.

CONTENIDOS

El material básico del laboratorio de ciencias.

Normas de seguridad para el trabajo en el laboratorio. Etiquetado de productos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumnado es capaz de identificar el material de laboratorio y conoce su uso. Puede identificar productos peligrosos por su etiqueta y conoce las normas de seguridad.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se han identificado distintos elementos del material de laboratorio.

Se ha identificado el uso al que está destinado cada uno de los materiales.

Se han identificado las etiquetas de materiales peligrosos y se conoce cómo actuar ante un accidente.

Se conocen las medidas de seguridad preventivas para trabajar en un laboratorio.

UNIDAD DIDÁCTICA 2: Reacciones químicas.

CONTENIDOS

Reacción química, reactivos y productos. Tipos de reacciones químicas.

Reacciones básicas en distintos tipos de industrias. La química en los seres vivos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conoce los conceptos de reacción química y sus distintas aplicaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Reconoce los componentes de una reacción química. Identifica distintos tipos de reacciones químicas.

Relaciona distintos tipos de industrias con las reacciones químicas que conoce. Identifica las moléculas químicas de los seres vivos y sus funciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 3: La contaminación.

CONTENIDOS

La contaminación nuclear.

La contaminación atmosférica. La contaminación de las aguas. La contaminación del suelo.

Medidas de prevención y de depuración.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conoce los distintos tipos de contaminación sobre el medio ambiente y sus efectos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Identifica los distintos contaminantes sobre atmósfera, aguas y suelo y sus efectos. Conoce los efectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear.

Razona la importancia de la prevención de la contaminación y de la depuración de las aguas antes de ser vertidas al medio.

UNIDAD DIDÁCTICA 4: Conservación del medioambiente y la energía.

CONTENIDOS

Los recursos naturales. Tipos de energía. La regla de las tres R.

Eliminación de los residuos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Valora la importancia de la reducción en la producción de residuos y del correcto proceso de su eliminación y su reciclado si es posible.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Conoce la procedencia de los recursos naturales que usamos.

Conoce la gestión de los residuos que generamos y la necesidad del reciclado de los mismos.

Conoce los tres métodos de eliminación de los residuos que generamos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5: Modelado del relieve.

CONTENIDOS

Factores que influyen en el modelado del relieve y el paisaje. Agentes y procesos geológicos externos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conoce distintos tipos de paisajes y el proceso que los ha formado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Distingue los conceptos de agente y proceso geológico.

Identifica en imágenes cuáles de los agentes y procesos han participado en la formación de ese relieve.

UNIDAD DIDÁCTICA 6: Las fuerzas y el movimiento.

CONTENIDOS

Las leyes de Newton.

Tipos de movimientos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Resuelve problemas básicos sobre fuerzas y movimientos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Identifica los distintos tipos de movimientos y de fuerzas.

Resuelve problemas sencillos aplicados al movimiento y fuerzas, energía cinética y potencial.

SECUENCIACIÓN Y TEMPORIZACIÓN

En FPB el tiempo efectivo para desarrollar la programación son dos trimestres, ya que el tercero consiste en la realización de prácticas en empresas y en clases de repaso de cara a preparar la convocatoria extraordinaria aquellos alumnos que han suspendido.

1ª evaluación: Unidades 1 a la 4 de matemáticas y 1 a la 3 de naturales. 2ª evaluación: Unidades 4 a la 8 de matemáticas y 3 a la 6 de naturales.

METODOLOGÍA DIDÁCTICA

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula.

La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la metodología hay que:

- Tomar decisiones previas al qué y para qué enseñar.
- Obtener información de los conocimientos previos que poseen los alumnos sobre la unidad didáctica que se comienza a trabajar.
- Estimular la enseñanza activa y reflexiva.
- Experimentar, inducir, deducir e investigar.



Castilla-La Mancha - Proponer actividades para que el alumno reflexione sobre lo realizado y elabore conclusiones con respecto a lo aprendido.

- El profesor debe actuar como guía y mediador para facilitar el aprendizaje, teniendo en cuenta las características de los aprendizajes cognitivo y social.
- Trabajar de forma individual, en pequeño grupo y en gran grupo.
- Emplear actividades y situaciones próximas al entorno del alumno.
- Estimular la participación activa del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, huyendo de la monotonía y de la pasividad.
- Propiciar situaciones que exijan análisis previo, toma de decisiones y cambio de estrategias.
- El profesor debe analizar críticamente su propia intervención educativa y obrar en consecuencia
- Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

- Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
- Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

- El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y, además, debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.

En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor o profesora a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas. Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).

- - Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.
- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.
- La respuesta educativa a la diversidad es el eje fundamental del principio de la individualización de la enseñanza. El tratamiento y la atención a la diversidad se

realizan desde el planteamiento didáctico de los distintos tipos de actividades a realizaren el aula, que pueden ser:

- Actividades de refuerzo, concretan y relacionan los diversos contenidos. Consolidan los conocimientos básicos que se pretende que alcancen los alumnos, manejando reiteradamente los conceptos y procedimientos. A su vez, contextualizan los diversos contenidos en situaciones muy variadas.
- Actividades finales de cada unidad didáctica, que sirven para evaluar de forma diagnóstica y sumativa los conocimientos y procedimientos que se pretende que alcancen los alumnos. También sirven para atender a la diversidad del alumnado y sus ritmos de aprendizaje, dentro de las distintas pautas posibles en un grupo-clase, y de acuerdo con los conocimientos y el desarrollo psicoevolutivo del alumnado.

Las actividades si son procedimentales y están bien organizadas, permiten evaluar, en su desarrollo los procedimientos utilizados por los alumnos y en el producto final los conocimientos y competencias alcanzados/conseguidos.

Para desarrollar las capacidades, habilidades, destrezas y actitudes en el alumnado, la metodología docente se debe concretar a través de los distintos tipos de actividades y de las diferentes maneras de presentar los contenidos en cada unidad didáctica. Estos medios son el mejor elemento para despertar el interés sobre un tema, motivar, contextualizar un contenido y transferir su aprendizaje a otros ámbitos de la vida cotidiana del alumno.

Lo expresado anteriormente se traducirá en el aula, desarrollando las unidades didácticas de acuerdo con el siguiente esquema de trabajo:

- Cada unidad didáctica se inicia mostrando los contenidos a tratar en la misma y su relación con el resultado o resultados de aprendizaje que deberá obtener el alumno al término de la unidad.

Debe haber una exposición por parte del profesor de los contenidos que se van trabajar, con el fin de proporcionar una visión global de la unidad que ayude a los alumnos a familiarizarse con el tema que se va a tratar.

- La propuesta de un desafío matemático o científico que plantea una o varias tareas con sus correspondientes actividades. El hilo conductor de dichas actividades es el texto del desafío, que sirve de estímulo inicial a partir del cual se pueden poner en práctica diferentes competencias.
- Desarrollo de contenidos de la unidad. El profesor desarrollará los contenidos esenciales de la unidad didáctica, manteniendo el interés y fomentando la participación del alumnado. Cuando lo estime oportuno, y en función de los intereses, demandas, necesidades y expectativas de los alumnos, podrá organizar el tratamiento de determinados contenidos de forma agrupada, o reestructurarlos, de manera que les facilite la realización de aprendizajes significativos.

Los contenidos se presentan organizados en epígrafes y subepígrafes y se realizan con un lenguaje sencillo y comprensible, destacando los contenidos y definiciones más relevantes con fondos de color.

Los contenidos van siempre acompañados de fotografías, ilustraciones, esquemas o tablas, que ayudan a comprender lo que se está trabajando.

Las explicaciones teóricas aparecen acompañadas de un buen número de ejemplos que facilitan su comprensión y se incluyen actividades resueltas y experiencias sencillas que



Castilla-La Mancha facilitan al alumnado la comprensión de los contenidos, su capacidad de observación y la obtención de conclusiones.

- Trabajo individual de los alumnos desarrollando las actividades propuestas a lo largo de cada unidad, después de uno o varios epígrafes. Los alumnos realizarán una gran cantidad de actividades, para asimilar y reforzar lo aprendido. Estas actividades sirven para comprobar y comprender los conceptos desarrollados con anterioridad y para afianzar los contenidos desarrollados en cada epígrafe, además de que muchas de ellas están basadas en la resolución de problemas que se encuentran en la vida cotidiana. Todo ello realizado bajo la supervisión del profesor, que analizará las dificultades y orientará y proporcionará a sus alumnos las ayudas necesarias.
- Trabajo individual de los alumnos sobre las actividades finales de cada unidad. Una parte de estas actividades están categorizadas en los apartados: explica, justifica, razona o resuelve y deduce, para que el alumnado sepa qué habilidad va desarrollar a la hora de realizarlas.
- Otras actividades finales están encuadradas en el apartado analiza, interpreta o elabora y permiten realizar a los alumnos trabajos en pequeños grupos para fomentar el trabajo cooperativo que les servirá para mejorar la iniciativa y la investigación. A continuación, se pueden comentar las líneas de investigación, las dificultades, los errores encontrados, mediante una discusión en clase moderada por el profesor y consistente en una puesta en común de los grupos.
- El uso de variedad de instrumentos didácticos. La presencia de distintos formatos (libro del alumno, recursos digitales; textos continuos y discontinuos; cuadros, gráficas, esquemas, experiencias sencillas, etc.) en el proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye a desarrollar las capacidades y las habilidades del alumnado, así como a enriquecer su experiencia de aprendizaje y comprensión; así como su capacidad de observación y obtención de conclusiones.
- Técnicas específicas de la materia mediante una sección específica llamada de Investigación. Las investigaciones que se proponen sirven para presentar las distintas técnicas que se emplean en el estudio de la materia. Estas técnicas ayudarán a los alumnos y alumnas a experimentar y reflexionar sobre los diferentes tipos de métodos e instrumentos utilizados, no solo en cada módulo, sino también, en otros contextos en los que pueda ser relevante su conocimiento y utilización.

Cada investigación incluye temas variados como artículos relacionados con la ciencia y la tecnología y experiencias de laboratorio y van acompañadas de varias actividades con el objetivo de que el alumnado pueda emplear también las TIC en su resolución.

- Al finalizar cada unidad se vincula los contenidos y las actividades realizadas en la sección Evalúa tus conocimientos, que presenta una serie de preguntas centradas en los conocimientos, capacidades y competencias trabajadas, y que se responden a modo de tipo test por la existencia de cuatro posibles respuestas a la pregunta previamente planteada y que el alumno deberá señalar como respuesta acertada. Dichas preguntas permiten al alumno hacerse una idea del grado de conocimientos adquiridos una vez completado el estudio de la unidad.

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente

pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias dentro de un marco de criterios de evaluación que se espere que logre o alcance el estudiante.

Evaluación

Por lo que respecta a la opción metodológica que mostramos en este documento, proponemos una serie de orientaciones para la evaluación de los diferentes contenidos, partiendo de la concepción de la evaluación continua. La normativa establece que “la evaluación de los alumnos y las alumnas de los ciclos de formación profesional básica tendrá carácter continuo, formativo e integrador, permitirá orientar sus aprendizajes y las programaciones educativas y se realizará por módulos profesionales”.

La idea de evaluación continua aparece ligada al principio constructivista del aprendizaje, en el sentido que han de proponerse, a lo largo del curso y con cierta frecuencia, actividades evaluables que faciliten la asimilación progresiva de los contenidos propuestos y las competencias a alcanzar.

Será esta evaluación continua la que va a determinar la evaluación final de los resultados conseguidos por el alumnado a la conclusión del proceso de aprendizaje.

Criterios de evaluación

Se considerarán aspectos evaluables las pruebas escritas u orales, el trabajo diario individual y en grupo, en casa y en el aula, reflejado en la libreta o en los trabajos que se propongan y la actitud del alumnado, valorándose positivamente la asistencia a clase, la participación activa en las clases, el esfuerzo y el afán de superación.

Criterios de calificación

Toda evaluación implica una calificación. El grado de adquisición de las competencias y el logro de los objetivos se evalúan mediante los criterios de evaluación y su concreción en los criterios de evaluación.

La calificación se calculará en base a:

- **El peso de los criterios evaluados con la prueba escrita (examen)** será 70% de la calificación. Se evaluarán las pruebas escritas u orales.
- **El peso de los criterios evaluados con el trabajo diario, actitud y asistencia a clase** será el 30% de la calificación. Se evaluarán los trabajos individuales y de grupo, prácticas de laboratorio, dossier, trabajos sobre audiovisuales relacionados con el tema...

Se calificarán de manera independiente cada una de las evaluaciones ya que sus contenidos son independientes.

Para superar cada evaluación será necesario que la nota media entre todas las unidades didácticas evaluadas sea igual o superior a 5, no siendo ninguna de ellas inferior a 3.



Castilla-La Mancha Para superar el curso en la convocatoria ordinaria será necesario que la nota media entre las evaluaciones sea igual o superior a 5, estando todas ellas aprobadas.

La falta injustificada a clase al porcentaje que por ley está establecido para la FPB, conllevará la pérdida de derecho a evaluación continua y tendrá que realizar directamente una evaluación final.

Actividades de refuerzo y ampliación

A aquellos alumnos que necesiten refuerzo en determinadas unidades, se les proporcionará material de refuerzo que podrán realizar en casa y que será corregido y explicado por el profesor cuando sea necesario. De la misma manera, se proporcionará material extra a aquellos alumnos que necesiten ampliar sus conocimientos para no desaprovechar el tiempo en clase si están en un nivel más avanzado. Este material se adaptará a sus inquietudes relacionadas con las unidades que se estén trabajando.

Evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje

Se realiza una continua retroalimentación del proceso:

- Las dinámicas de las clases. Las propias dificultades que en el transcurso de las clases van apareciendo y nos hacen reorganizar continuamente el proceso.
- Los resultados. Conforme vamos obteniendo resultados, no sólo en las evaluaciones, sino conforme se van poniendo notas de clase, recogiendo cuadernos, haciendo pruebas, etc., nos vamos dando cuenta de si se están obteniendo resultados más o menos previsibles o por el contrario, no son los esperados; lo que necesariamente implica una revisión del proceso.
- Las reuniones de departamento. En ellas se valorará la marcha de los grupos y se comentará entre los profesores/as las posibles causas y soluciones.
- Las sesiones de evaluación. Que permiten obtener una visión más global de cada alumno/a, ampliándola al trabajo en el resto de áreas, no únicamente en las de este departamento.

Entre los indicadores de logro que se tendrán en cuenta durante el curso están :

- **Motivación del alumnado:**
 - Introducir de forma adecuada las unidades (debates, proyección de cortos...).
 - Fomentar la participación en el aula.
 - Se reflexiona sobre las temáticas tratadas.
 - Las actividades están contextualizadas con la realidad del estudiante.
- **Planificación:**
 - Adaptar la programación a las características y necesidades del alumnado.
 - Diseñar distintas actividades de aprendizaje para el logro de los criterios y que se ajustan a las necesidades y los intereses del evaluación Dar a conocer a los estudiantes los elementos de la programación: objetivos, metodología y criterios de evaluación.

Consultar la programación a lo largo del curso, y en caso necesario, realizo modificaciones.

- **Actividades de enseñanza-aprendizaje:**
 - Diseñar distintas actividades de aprendizaje para el logro de las competencias.
 - Proponer actividades que favorecen el aprendizaje autónomo (búsqueda de información, trabajos, investigaciones...) y que impulsan la comunicación (tomar decisiones, crear, explicar a los demás...).
 - Emplear recursos y materiales variados para el aprendizaje.
 - Fomentar el trabajo cooperativo.
- **Diversidad:**
 - Adaptar la programación y las actividades a las necesidades de los/las estudiantes.
 - Organizar ayuda entre iguales en el grupo; los grupos son heterogéneos.
 - La metodología permite integrar los distintos ritmos de aprendizaje.
- **Evaluación:**
 - Utilizar diferentes instrumentos de evaluación.
 - Se aclaran dudas y revisan trabajos dentro y fuera del aula.
 - Se realizan autoevaluaciones y coevaluaciones (evaluación entre iguales).

Criterios de recuperación

Tras cada trimestre, se realizará una recuperación de la evaluación anterior (normalmente tras las vacaciones, para tener tiempo de estudio). La del último trimestre se hará en la recuperación final. En esta recuperación final, cada alumno se examinará de las evaluaciones que tenga suspensas.

Si no se aprueba la convocatoria ordinaria, se examinará de la convocatoria extraordinaria, que conlleva toda la materia del curso.

Alumnos pendientes: serán evaluados por el profesor del curso en el que se encuentran, el cual les guiará acerca de los temas a preparar, actividades a presentar y fechas en las que realizarán los exámenes.

Alumnos pendientes

Alumnos pendientes: serán evaluados por el profesor del curso en el que se encuentran, el cual les guiará acerca de los temas a preparar, actividades a presentar y fechas en las que realizarán los exámenes.

Medidas de atención a la diversidad y alumnos con N.E.E.

Aquellos alumnos con necesidades especiales, serán atendidos con la atención que requiera su caso, ya sea de materiales específicos o bien de tiempo extra en momentos fuera del aula.

Fomento de la lectura



Castilla-La Mancha La lectura constituye un factor primordial para el desarrollo de las competencias básicas.

En el aula se trabajará con biblioteca de aula facilitando que lean de distintas fuentes. Se facilitará al alumnado textos (noticias de actualidad) para trabajar la comprensión. Se trabajarán grupo con su posterior puesta en común, debates en aula, presentaciones de las investigaciones, etc. para ir consolidando las destrezas comunicativas. Además elaborarán trabajos diversos (diario de aprendizaje, resolución de problemas, conclusiones de investigaciones, etc.) que irán construyendo el portfolio colectivo y personal, a través del cual se podrá valorar el grado de avance del aprendizaje del estudiante, la madurez, coherencia, rigor y claridad de la exposición.

También se facilitará a los estudiantes un listado de títulos que podrán utilizar como base para la realización de comentarios y trabajos voluntarios. Se les pedirá también que realicen sugerencias de lecturas relacionadas con la materia.

Recursos didácticos

No se utilizará libro de texto durante este curso académico. El profesor proporcionará los materiales necesarios elaborados por él, que estarán disponibles para ser fotocopiados en el centro. El departamento dispone de laboratorio con material, recursos audiovisuales que se utilizarán para el área de ciencias naturales, modelos anatómicos y material para medidas y construcción de figuras y volúmenes.

Los alumnos necesitarán calculadora cuando el profesor lo indique, no pudiendo utilizarse el móvil para tal efecto, dado los problemas que eso produce en el aula y el conflicto con las normas de convivencia del mismo.

Bibliografía de referencia

No se utilizará libro de texto durante este curso académico. El profesor proporcionará los materiales necesarios elaborados por él, que estarán disponibles para ser fotocopiados en el centro. El departamento dispone de laboratorio con material, recursos audiovisuales que se utilizarán para el área de ciencias naturales, modelos anatómicos y material para medidas y construcción de figuras y volúmenes.

Los alumnos necesitarán calculadora cuando el profesor lo indique, no pudiendo utilizarse el móvil para tal efecto, dado los problemas que eso produce en el aula y el conflicto con las normas de convivencia del mismo.

Actividades complementarias y extraescolares

Está previsto que se realicen en el centro una charlas para concienciar a los alumnos acerca del reciclaje, por parte del ayuntamiento.

Se intentará conseguir una visita acerca del uso de energías alternativas, en trámite.

- No hay previstos actividades complementarias y extraescolares en este curso dada la carga lectiva y practica que tienen los alumnos de esta formación profesional.

Comunicación con el alumnado y las familias

EducamosCLM

Aulas

Correo electrónico del centro

Teléfono del centro

ANEXO VI: Modelo de SITUACIÓN DE APRENDIZAJE Castilla la Mancha - DECRETO 82/2022 DE 14 DE JULIO (Anexo III)

Anexo III Situaciones de Aprendizaje.

La adquisición y el desarrollo de las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, que se concretan en las competencias específicas de cada materia o ámbito de la etapa, se verán favorecidos por metodologías didácticas que reconozcan al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Para ello es imprescindible la implementación de propuestas pedagógicas que, partiendo de los centros de interés de los alumnos y alumnas, les permitan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias.

Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias o ámbitos mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad.

Asimismo, deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El diseño de estas situaciones debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

Las situaciones de aprendizaje pueden ser definidas como situaciones reales o escenarios de aprendizaje, que ponen en situación los saberes básicos, para que el alumnado, mediante su utilización, adquiera un aprendizaje competencial.



Toda situación de aprendizaje debe definir muy claramente cuál será su finalidad y su contribución al desarrollo competencial del estudiante. Partiendo de este principio básico, ofrecemos una serie de consideraciones que pueden utilizarse para su diseño:

1. Justificación: debe definirse, claramente, cuál será su finalidad y su contribución al desarrollo competencial del estudiante.

2. Contextualización: deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad, planteando problemas presentes en la vida diaria del estudiante o en el entorno sociocultural y geográfico en el que se encuentre.

3. Fundamentación curricular: deben concretarse las competencias específicas que se pretenden desarrollar, así como los criterios de evaluación necesarios para ello y los saberes básicos que se integren.

4. Metodología: ha de hacerse referencia a la metodología que va a utilizarse en el desarrollo de las actividades propuestas, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de instrumentos y modalidades de trabajo variados, promoviendo intencionalmente, dentro o fuera del aula, actividades de observación, cuestionando la realidad e integrando el conocimiento.

5. Recursos: deben incluirse recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales.

6. Tareas y actividades:

- Flexibles y accesibles.

- Adaptadas a las situaciones y problemas presentes en la vida diaria del estudiante o en el entorno sociocultural y geográfico en el que se encuentre, mediante la utilización de materiales y recursos diversificados.

- Deben desarrollar el aprendizaje cooperativo, estar orientadas a la integración y el intercambio de conocimientos, así como al desarrollo de la propia conciencia de uno mismo y de los demás. - Deben posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa.

- Claras, precisas, adaptables a diferentes tipos de agrupamiento y modalidades de trabajo, que permitan asegurar la equidad.

- Deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática.

- Pueden estar enfocadas a desarrollar proyectos escolares o extraescolares. -

Deben desarrollarse en diferentes ámbitos: personal, familiar, educativo o social.

- Han de promover la capacidad de elección, el uso crítico de diversas fuentes de información y el empleo de herramientas digitales variadas.

- Pueden contemplar nuevos espacios y horarios en el centro educativo, para que los estudiantes intervengan de manera libre y responsable.

- Deben ser complejas, cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.

- Pueden integrar aprendizajes de diferentes áreas o materias.

7. Evaluación: el diseño de cualquier situación de aprendizaje debe poner en práctica los saberes básicos adquiridos y permitir conocer el grado de desarrollo de las competencias,



Castilla-La Mancha alcanzado por el alumnado, en un momento determinado de su proceso de aprendizaje. Este proceso será evaluado por medio de los criterios de evaluación.



Título:		
Materia y curso:		
Objetivo/s	1. 2. 3.	
Contexto	Contextualizar partiendo de los centros de interés	
Competencia/s específica/s	Criterios de evaluación	Saberes básicos
1.	1.2.	A. - -
Temporalización		
Metodología	Debe implicar la producción y la interacción verbal.	
Recursos	Incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales.	
Tareas y actividades	Agrupamientos	Nº sesiones
1.	Trabajo individual/ Trabajo por parejas/ pequeño grupo/ Trabajo en gran grupo	
2.		
3.		
...		
Evaluación	Se evalúa la situación de aprendizaje, haciendo uso de los criterios de evaluación.	

ANEXO VII: Elementos Transversales en la LOMCE y en LOMLOE. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

ELEMENTOS TRANSVERSALES LOMCE	ELEMENTOS TRANSVERSALES LOMLOE
-------------------------------	--------------------------------

<p>Comprensión lectora. Expresión oral y escrita. Comunicación audiovisual. Tecnologías de la Información y la Comunicación. Emprendimiento. Educación cívica y constitucional.</p>	<p>Comprensión lectora. Expresión oral y escrita. Comunicación audiovisual y TIC. Educación emocional y valores. Fomento de la creatividad y del espíritu científico. Educación para la salud (incluida la sexual).</p>
---	--

**OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NUESTRO MUNDO

**Qué son los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030**

En el año 2015 varios jefes de Estado y de Gobierno de distintos países que forman parte de Naciones Unidas, se reunieron en la Cumbre de Desarrollo Sostenible y elaboraron la **Agenda 2030** que contiene los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible pretenden ampliar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y alcanzar aquellos objetivos que no se cumplieron. La idea central es que todos los países, con independencia de su nivel de desarrollo o riqueza, se comprometan a promover la prosperidad y a proteger el medioambiente. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible no son obligatorios pero cada país asume la responsabilidad de trabajar por su cumplimiento.

¿Cuáles son los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible?

En la Agenda 2030 se detallan 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que son metas que garantizarán un futuro mejor para todos. Son los siguientes:

1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo

La pobreza se ha reducido en un 50% desde el año 2000 pero siguen existiendo millones de personas que viven con solo 1,90 dólares al día. La pobreza tiene muchas consecuencias como el hambre, la malnutrición, la falta de una vivienda digna, la imposibilidad de acceder a la educación o las enfermedades. También se produce la discriminación de las personas con menos recursos de la sociedad, de forma que no tienen posibilidad de participar.

Lograr que se alcance este objetivo supone fomentar un crecimiento económico que promueva la igualdad y que sea sostenible.

2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

La agricultura y el sector alimentario son fundamentales para eliminar el hambre y la pobreza. Actualmente la tierra y el agua de los océanos y de los ríos se están degradando y sufren los efectos de la sobreexplotación.

La reforma del sistema agrario y alimentario en todo el mundo es fundamental para que puedan comer todas las personas que pasan hambre.

3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

Este objetivo es la base de todos los demás porque para alcanzar el resto de ODS es necesario que se garantice y promueva la salud y el bienestar.

Todavía queda mucho trabajo por hacer porque las tasas de mortalidad materna y neonatal son muy altas, se propagan enfermedades infecciosas y existe una mala salud reproductiva. Entre otras acciones, para cumplir este objetivo, será necesario impulsar iniciativas que erradiquen determinadas enfermedades, financiar los sistemas de salud, mejorar el saneamiento y aumentar el acceso a los servicios médicos.

4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida de todos

Si se quiere alcanzar el desarrollo sostenible, la educación de calidad es la base. La educación y la alfabetización proporcionan a las personas las herramientas necesarias para salir de la pobreza y tener un futuro mejor.

La realidad es que actualmente existen más de 265 millones de niños y niñas que no están escolarizados. Los problemas que se deben combatir son el mal estado de las escuelas o la escasa preparación de los profesores, entre otros.

5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas

La igualdad entre los géneros es un derecho humano y la base para alcanzar la sostenibilidad. Para lograr la igualdad es necesario que mujeres y niñas accedan a la educación, a la atención médica, a un trabajo decente y puedan participar en los procesos de toma de decisiones políticas y económicas.

6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

La falta de agua potable o el agua de mala calidad tienen consecuencias en la seguridad alimentaria y en los medios para subsistir de muchas personas en el mundo. Para lograr que todos tengan acceso al agua potable y al saneamiento es fundamental que se gestionen de forma sostenible los recursos hídricos en el mundo.

7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos

La energía se utiliza para muchas actividades cotidianas como cocinar o el aseo personal, sin embargo, más de 300 millones de personas en el mundo siguen cocinando con combustibles muy contaminantes.

Para proteger el medioambiente es fundamental impulsar la utilización de energías renovables en calefacción y transporte, entre otros aspectos, así como la financiación de tecnologías más limpias.

8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

Se considera que la mitad de la población mundial, aproximadamente, vive con menos de 2 dólares al día y en muchos países se dan casos de explotación infantil. En algunos países el hecho de tener un empleo no ayuda a salir de la pobreza. En este sentido, con este objetivo, se trata de conseguir que todas las personas puedan tener un empleo de calidad, de manera que se reduzca el desempleo y se aumente la productividad y el consumo.

9. Industria, innovación e infraestructuras

Tener una economía fuerte depende de que se realizan inversiones importantes en las infraestructuras de los países. La innovación, además, es fundamental para que exista una industria más productiva y menos contaminante. Aunque durante los últimos años se ha producido una reducción de las emisiones de dióxido de carbono en la fabricación, la reducción no ha sido igual en todo el mundo.

10. Reducir la desigualdad en y entre los países

Actualmente existen grandes desigualdades en países y entre países en lo que respecta al acceso a los servicios de salud, a la educación y a los bienes productivos. Para reducir las desigualdades es fundamental que se favorezcan las exportaciones de los países en desarrollo y que se reduzcan los aranceles.

11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

En general, se considera que las ciudades han ayudado a muchas personas a progresar social y económicamente y de hecho, las ciudades han crecido y siguen creciendo de manera que se espera que en 2030, 5.000 millones de personas vivan en ciudades. Para superar el reto de que tantas personas vivan en las ciudades, estas deben convertirse en espacios seguros, inclusivos, resilientes y sostenibles.

12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles



El consumo no sostenible produce contaminación y degrada el medioambiente, por lo tanto, es necesario actuar desde la raíz para apostar por sistemas de producción que respeten en entorno y que sean sostenibles. Además, todas las personas deben elegir modos de vida sostenibles para contribuir a cuidar la naturaleza y frenar el cambio climático.

13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

El cambio climático es una realidad y está produciendo efectos negativos en las personas, en la economía y en la naturaleza. Para luchar contra el cambio climático en 2016 varios países firmaron el Acuerdo de París y se comprometieron a trabajar para limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2 grados.

14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible

Los mares y los océanos no son solo fuente de vida, también son esenciales para el comercio y el transporte, pero, actualmente, la contaminación y la acidificación están causando cambios en los ecosistemas. Para lograr proteger mares y océanos es fundamental una regulación que sea efectiva y que controle la sobrepesca y la contaminación.

15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de la biodiversidad

Más del 30% de la superficie de la tierra está cubierta por bosques y los árboles son elementos esenciales para frenar el cambio climático.

En la actualidad, se destruyen 13 millones de hectáreas al año, lo que provoca desertificación. El reto consiste en proteger los bosques, gestionar el uso de los recursos de forma sostenible y reducir la desertificación.

16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas

La paz es fundamental para lograr el resto de ODS, sin embargo, la violencia en todas sus manifestaciones sigue siendo un problema para personas de todo el mundo, en este sentido cabe destacar el maltrato infantil y sus graves consecuencias.

La clave está en legislar para que las normas sean más efectivas y se protejan los derechos de las personas.

17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

De nada sirve que se establezcan objetivos si no hay acuerdos entre todos los actores que deben participar: gobiernos, empresas privadas y ciudadanos. En este sentido es fundamental fomentar alianzas para aunar esfuerzos y recursos y lograr que los ODS sean una realidad.

Enlace de NACIONES UNIDAD para el desarrollo de los OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>



ANEXO VIII: Ejemplos de Rúbricas para la calificación de las producciones del alumnado:

- Retos
- Tareas de investigación
- Práctica de Laboratorio
- Examen

RETOS		RÚBRICA DE EVALUACIÓN		C.E. 5. Criterios de evaluación 5.1. y 5.2.		TOTAL
CATEGORÍA	C.E.	SOBRESALIENTE (4)	NOTABLE (3)	SUFICIENTE (2)	INSUFICIENTE (1)	
Participación equitativa y ayuda mutua	5.1.	Todos los miembros del equipo han participado activamente en la realización de las tareas y han colaborado ayudando a los demás.	La mayor parte de los miembros del equipo ha participado activamente en la realización de las tareas y ha colaborado ayudando a los demás.	La mitad de los miembros del equipo no ha participado activamente en la realización de las tareas y/o no ha colaborado ayudando a los demás.	Solo un miembro del equipo (o ninguno) ha participado activamente en la realización de las tareas y ha colaborado ayudando a los demás.	
Distribución de las tareas		Todas las tareas se han repartido de manera equitativa teniendo en cuenta las preferencias y habilidades de cada uno de los miembros del equipo.	La mayor parte de las tareas se han repartido de manera equitativa pero no siempre se ha tenido en cuenta las preferencias y habilidades de cada uno de los miembros del equipo.	No siempre se han repartido las tareas de manera equitativa o, a la hora de hacerlo, no se ha tenido demasiado en cuenta las preferencias y habilidades de cada uno de los miembros del equipo.	Ha habido un reparto muy desigual de las tareas y, a la hora de hacerlo, no se ha tenido apenas en cuenta las preferencias y habilidades de cada uno de los miembros del equipo.	
Interacción		Durante la realización de las tareas, todos los miembros del equipo han expresado sus opiniones, han escuchado las opiniones de los demás y han conseguido llegar a un consenso.	Durante la realización de las tareas, todos los miembros del equipo han tenido casi siempre la oportunidad de expresar sus opiniones, han escuchado la mayor parte de las ocasiones las opiniones de los demás y, en general, se han llegado a decisiones consensuadas.	Durante la realización de las tareas, pocas veces se ha tenido la oportunidad de expresar las opiniones propias y escuchar las ajenas y en pocas ocasiones se ha esforzado por llegar a decisiones consensuadas por todos los miembros del equipo.	Durante la realización de las tareas, no se ha escuchado nunca o casi nunca las opiniones de los demás, no se ha construido un diálogo constructivo y se ha acabado imponiendo el punto de vista de alguien.	
CONTENIDO	5.2.	Pertinente, dando detalles de calidad que proporcionan información que va más allá de lo obvio y predecible.	Los detalles de apoyo y la información están relacionados, pero un aspecto clave está sin apoyo.	Los detalles de apoyo y la información están relacionados, pero varios aspectos clave están sin apoyo.	Los detalles de apoyo y la información no están claros o no están relacionados al tema.	
ORGANIZACIÓN		Están bien organizados todos los contenidos y se ajustan al tema establecido.	Están bien organizados casi todos los contenidos y se ajustan al tema establecido.	Están bien organizados algunos de los contenidos y se ajustan al tema establecido.	No están bien organizados los contenidos ni se ajustan al tema establecido.	

ASPECTOS FORMALES		Se presenta en plazo, cumple con las indicaciones de extensión mínima, portada, índice y estructura.	Se presenta en plazo, cumple con casitodas las indicaciones de extensión mínima, portada, índice y estructura.	Se presenta en plazo, cumple con algunas indicaciones de extensión mínima, portada, índice y estructura.	No se presenta en plazo o no se cumple con las indicaciones de extensión mínima, portada, índice y estructura.	
CALIFICACIÓN		<i>TOTAL</i> $24 \cdot 10 =$				



TAREAS DE INV.		RÚBRICA DE EVALUACIÓN		C.E. 6. Criterios de evaluación 6.1. y 6.2.		TOTAL
CATEGORÍA	C.E.	SOBRESALIENTE (4)	NOTABLE (3)	SUFICIENTE (2)	INSUFICIENTE (1)	
ASPECTOS FORMALES	6.1.	Se presenta en plazo, cumple con las indicaciones de extensión mínima, portada, índice y estructura.	Se presenta en plazo, cumple con casi todas las indicaciones de extensión mínima, portada, índice y estructura.	Se presenta en plazo, cumple con algunas indicaciones de extensión mínima, portada, índice y estructura.	No se presenta en plazo o no se cumple con las indicaciones de extensión mínima, portada, índice y estructura.	
CONTENIDOS		Están bien organizados todos los contenidos y se ajustan al tema establecido.	Están bien organizados casi todos los contenidos y se ajustan al tema establecido.	Están bien organizados algunos de los contenidos y se ajustan al tema establecido.	No están bien organizados los contenidos ni se ajustan al tema establecido.	
BIBLIOGRAFÍA O WEBGRAFÍA UTILIZADAS		Recurre a bibliografía fiable, relevante y actualizada y contribuye al desarrollo del tema	Recurre a bibliografía fiable, actualizada pero no relevante aunque contribuye al desarrollo del tema	Recurre a bibliografía fiable y poco actualizada y contribuye de forma escasa al desarrollo del tema	Recurre a bibliografía poco fiable, poco actualizada y no contribuye al desarrollo del tema	
APORTACIÓN PERSONAL	6.2.	Se aportan conclusiones y aportaciones creativas y originales que le dan un toque personal al trabajo.	Se incorporan aportaciones creativas y originales que le dan un toque personal al trabajo.	Se aportan conclusiones pero no aportaciones creativas y originales que le dan un toque personal al trabajo.	No se aportan conclusiones ni aportaciones creativas y originales que le dan un toque personal al trabajo.	
Investigación previa		Muestra un amplio conocimiento del tema. Ha investigado y tiene argumentos y datos contrastables de fuentes fiables	Muestra haber realizado una investigación adecuada sobre el tema	Muestra haber realizado una investigación previa pero escasa.	No demuestra haber realizado una investigación previa con fuentes fiables	
APORTACIÓN PERSONAL		Se aportan conclusiones y aportaciones creativas y originales que le dan un toque personal al trabajo.	Se incorporan aportaciones creativas y originales que le dan un toque personal al trabajo.	Se aportan conclusiones pero no aportaciones creativas y originales que le dan un toque personal al trabajo.	No se aportan conclusiones ni aportaciones creativas y originales que le dan un toque personal al trabajo.	
CALIFICACIÓN		TOTAL 24 · 10 =				

PRÁCTICA DE LABORATORIO		RÚBRICA DE EVALUACIÓN		C.E. 2. Criterios de evaluación 2.1., 2.2. y 2.3.		TOTAL
CATEGORÍA	C.E.	SOBRESALIENTE (4)	NOTABLE (3)	SUFICIENTE (2)	INSUFICIENTE (1)	
Propósito o pregunta	2.1.	El proposito o la pregunta que debe ser contestada durante el trabajo en el laboratorio esta claramente identificado y presentado.	El proposito o la pregunta que debe ser contestada durante el trabajo en el laboratorio esta parcialmente identificado y presentado.	El proposito o la pregunta que debe ser contestada durante el trabajo en el laboratorio esta parcialmente identificado y se presenta de una manera no muy clara.	El proposito o la pregunta que debe ser contestada durante el trabajo en el laboratorio es erronea o irrelevante.	
HIPÓTESIS O RESPUESTA PLANTEADA		La hipotesis o respuesta planteada es relevante y coherente con los conocimientos previos	La hipotesis o respuesta planteada es coherente con los conocimientos previos	La hipotesis o respuesta planteada apenas refleja los conocimientos previos	La hipotesis o respuesta planteada no es relevante ni coherente con los conocimientos previos	
Materiales	2.3.	Todos los materiales usados de en el experimento son descritos claramente y con precision.	Casi todos los materiales usados de en el experimento son descritos claramente y con precision.	Algunos materiales usados estan descritos claramente.	Muchos de los materiales usados estan descritos sin precision o no estan descritos.	
Procedimientos		Los procedimientos estan en listados con los pasos claro. Todos los pasos estan enumerados y en oraciones completas.	Los procedimientos estan en listados en un orden logico, pero los pasos no estan enumerados y/o no estan en una oracion completa.	Los procedimientos estan en listados, pero no estan en un orden logico o son difíciles de seguir.	Los procedimientos no estan en un listado.	
Conclusión	2.2.	La conclusion incluye los descubrimientos que apoyan la hipotesis, las posibles fuentes de error y lo que se aprendio del experimento.	La conclusion incluye los descubrimientos que apoyan la hipotesis y lo que se aprendio del experimento.	La conclusion incluye lo que se aprendio del experimento.	No hay conclusion.	
Trabajo en el laboratorio		Se muestra perfecto orden durante la practica, cuidado en el uso del material, y se cumplen estrictamente las normas del laboratorio.	Se muestra perfecto orden durante la practica, cuidado en el uso del material, y no se cumplen algunas normas de laboratorio	Se muestra orden durante la practica, pero descuido en el uso del material, y no se cumplen algunas normas de laboratorio	Se muestra desorden durante la practica, descuido en el uso del material, y no se cumplen la mayoría de las normas de laboratorio	

EXAMEN	RÚBRICA DE EVALUACIÓN	C.E. 1 y 3. Criterios de ev. 1.1., 1.2., 1.3. y 3.1., 3.2. y 3.3.			TOTAL
		RÚBRICA cuestión PRÁCTICA EXAMEN			
ASPECTOS	SÍ (1)	PARCIALMENTE (0,5)	NO (0)	PONDERACIÓN	
Enuncia los principios físicos en los que se basa la cuestión práctica				20%	
El planteamiento del problema es correcto (Identifica variables, usa diagramas, esquemas...)				20%	
El desarrollo matemático es completo				20%	
El desarrollo matemático es correcto				15%	
El resultado final es correcto				15%	
Utiliza correctamente las unidades				10%	
CALIFICACIÓN					
RÚBRICA cuestión teórica EXAMEN					TOTAL
ASPECTOS	SÍ (1)	PARCIALMENTE (0,5)	NO (0)	PONDERACIÓN	
Enuncia los principios físicos en los que se basa la cuestión teórica				25%	
El razonamiento es correcto				25%	
El razonamiento es completo				25%	

CALIFICACIÓN		
--------------	--	--