

Programación de Ciencias Aplicadas. Ciclo Formativo de Grado Básico

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18
			



I.E.S. San Isidro
Paraje el Cerrillo, s/n
04117- San Isidro - Níjar (Almería)

Departamento Ciencias Naturales.



VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

1. ÍNDICE.

1. ÍNDICE.	3
2. CONTEXTUALIZACIÓN Y RELACIÓN CON EL PLAN DE CENTRO.	4
3. ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO.	5
4. MARCO LEGISLATIVO.	7
5. OBJETIVOS DE ETAPA.	8
6. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS.	9
6. COMPETENCIAS CLAVES Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.	11
7. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.	14
8. METODOLOGÍA.	15
9. CONCRECIÓN ANUAL 1º CFPB.	16
9.1 Evaluación Inicial	16
9.2 Materiales y recursos	17
9.3 Criterios de evaluación y competencias específicas.	17
9.4 Unidades didácticas, saberes básicos y su relación con los criterios de evaluación.	19
9.5 Temporalización.	24
9.6 La evaluación.	24
9.7 Actividades Complementarias y Extraescolares.	26
9.8 Atención a la Diversidad.	26
10. CONCRECIÓN ANUAL 2º CFPB.	28
10.1 Evaluación Inicial	28
10.2 Materiales y recursos	28
10.3 Criterios de evaluación y competencias específicas.	28
10.4 Unidades didácticas, saberes básicos y su relación con los criterios de evaluación.	30
10.5 Temporalización.	34
10.6 La evaluación.	35
10.7 Actividades Complementarias y Extraescolares.	36
10.8 Atención a la Diversidad.	37

2. CONTEXTUALIZACIÓN Y RELACIÓN CON EL PLAN DE CENTRO.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de la Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «a tales efectos, y en el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, y de conformidad con lo establecido en el artículo 7.2 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, los centros docentes desarrollarán y complementarán, en su caso, el currículo en su proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa.

El I.E.S. San Isidro es un centro localizado en la pedanía de San Isidro, perteneciente al municipio de Níjar, que consta con una población de algo más de 7 000 habitantes. La localidad ha sufrido un amplio crecimiento en los últimos 50 años debido, al principal motor económico de la localidad, la producción agrícola intensiva bajo plástico.

La mayor parte de la población es inmigrante, venida para el trabajo en el sector de la agricultura, siendo principalmente originaria del norte de África, aunque también hay población del norte de Europa y otras regiones de África.

El alumnado proviene principalmente de la pedanía de San Isidro, y de otras pedanías de alrededor, como Atochares, Pueblo Blanco, Los Nietos, El Pozo de los Frailes, La boca de los Frailes, El Viso, Albaricoques y San José, haciendo uso del transporte escolar.

En el centro se imparte Educación Secundaria Obligatoria y Ciclo Formativo Básico de Agrojardinería y decoración floral. Esta oferta educativa se concreta en las siguientes 30 unidades:

E.S.O.:

8 grupos de 1º E.S.O. (3 de ellos bilingües)

7 grupos de 2º E.S.O.

6 grupos de 3º E.S.O. (incluye un grupo de DIVERSIFICACIÓN))

5 grupos de 4º E.S.O. (incluyendo un grupo de DIVERSIFICACIÓN)

2 grupos Unidad Específica de Educación Especial:

F.P.B.:

1 grupo de F.P.B. 1º

1 grupo de F.P.B. 2º

El centro, se inauguró en el curso 2001/2002 y ampliado en el curso 2009/2010, consta de 28 aulas ordinarias, más otras 8 aulas específicas, algunas utilizadas como aulas ordinarias, Además, entre las instalaciones con la correspondiente dotación de mobiliario se incluyen una Biblioteca, aulas de Música, Plástica y de Informática, un Laboratorio, un gimnasio, un taller de Tecnología, 7 departamentos, una cantina y las diferentes dependencias para la administración y gestión del Centro.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18
			

Los 30 grupos acogen en el presente curso a más de 750 alumnos y alumnas, este número varía a lo largo del curso, debido a que en la zona hay una intensa movilidad de población, haciendo que en los últimos años se hayan incorporado más de 50 alumnos a lo largo del curso, donde la gran mayoría desconocen el idioma. Por ello disponemos en el centro de dos Aulas Temporales de Adaptación Lingüística (ATAL) atendidas por dos profesoras que facilitan la integración de este alumnado en el centro..

El ideario recogido en el Plan de Centro promueve una enseñanza comprensiva e integradora que evite la segregación precoz. Los principios se basan en la libertad, el deseo de mejorar constantemente, el esfuerzo, la solidaridad, la equidad y el compromiso. Para ello se pondrán el énfasis en :

- Metodología activa: Fomento del trabajo cooperativo, actividades participativas y métodos dinámicos.
- Valores: Énfasis en la educación en valores y para la competencia social. Se impulsa la Coeducación/ Educación para la Igualdad y el desarrollo de elementos transversales para la resolución de conflictos mediante el diálogo y la mediación.
- Objetivos Esenciales (Fines): Lograr el pleno desarrollo de la personalidad y capacidades del alumnado, la educación en el respeto a los derechos y libertades, la adquisición de elementos básicos de la cultura (humanísticos, artísticos, científicos y tecnológicos), y la preparación para estudios posteriores o el mundo laboral.

Además el centro establece objetivos propios para la mejora del rendimiento escolar y la continuidad del alumnado en el Sistema Educativo, detectando carencias y afianzando virtudes.

Las Líneas Generales de Actuación Pedagógica:

- Mejora de la Comprensión Lingüística: Esencial lograr una mejora en la comprensión oral y escrita, para lo cual se utiliza el programa de lecturas y bibliotecas. Se dedicará un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, para el desarrollo planificado de la competencia en comunicación lingüística en todos los niveles.
- Apoyo y Refuerzo: Se incidirá en el apoyo y refuerzo de las materias instrumentales. Se realizarán análisis de resultados para proponer mejoras.
- Orientación: El Plan de Orientación Académica y Profesional (POAP) es un pilar básico para la mejora del rendimiento.
- Uso de Tecnologías (TIC/TDE): La introducción paulatina de las Tecnologías de la Información y Comunicación es una tarea necesaria. El Plan de Actuación Digital (PAD) utiliza Moodle Centros como plataforma digital unificada, complementada con Gsuite, para facilitar el trabajo unánime del profesorado y el alumnado.

La plantilla actual del profesorado es de 72 profesores y profesoras, con un porcentaje bajo del profesores con plaza definitiva en el centro y por tanto con una gran movilidad de profesorado año tras año. Concretamente en nuestro departamento este año repetimos 5 profesores/as y tenemos dos compañeras nuevas.

3. ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «cada departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

mismo. El profesorado que imparta enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerá a aquel en el que tenga mayor carga lectiva, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte».

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «cada departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al mismo. El profesorado que imparta enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerá a aquel en el que tenga mayor carga lectiva, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte».

El departamento de Ciencias Naturales en el curso 2024-2025 está formado por siete miembros, siendo estos con sus respectivas cargas horarias:

- Cristina Cerdá Moreno (Total = 18 h lectivas) 1 Ud 4º E.S.O. Diversificación ámbito Científico-Tecnológico , 1 ud Física y Química 3º E.S.O, 2 ud Física y Química 2º E.S.O, Coordinadora del programa Escuela Espacio de Paz
- Marcos A. García Pérez (Total = 18 h lectivas) Jefatura de departamento, Coordinador de Área, 1 ud Física y Química 4º E.S.O., 2 ud Física y Química 3º E.S.O., 1 ud 4º E.S.O. Cultura Científica.
- Jaime Jaenada Solera (Total = 18 h lectivas) 1 ud 4º E.S.O. Física y Química, 2 ud Física y Química 3º E.S.O, 1 ud Física y Química 2º E.S.O, 1 ud 2º FPB Ciencias Aplicadas, 1 ud 3º E.S.O. Atención educativa.
- María Luisa Jiménez Sánchez. (Total = 18 h lectivas) Jefatura del Departamento de Extraescolares, 2 ud Biología y Geología 3º E.S.O, 1 ud Biología y Geología 1º E.S.O, 1 ud Biología y Geología 4º E.S.O., 1 ud 4º E.S.O Diversificación ámbito Científico-Tecnológico.
- María Martínez Manzano: (Total = 18 h lectivas) 3 ud 1º E.S.O Biología y Geología Bilingüe, 1 Ud 1º E.S.O Biología y Geología, Tutoría de 1º E.S.O, 2 ud Biología y Geología 3º E.S.O
- Melania González Rodríguez (Total = 18 h lectivas) 1 ud Tutoría 3º E.S.O., 4 ud 1º E.S.O Biología y Geología, 2 ud Biología y Geología 3º E.S.O.
- Ester Rodríguez Acacio: (Total = 18 h lectivas) 2 ud Física y Química 3º E.S.O, 4 ud Física y Química 2º E.S.O.

Las reuniones de departamento están fijadas los martes de 12:45 a 13:15 h, donde se levantará actas de las mismas. Los temas a trabajar en dichas reuniones son:

- Elaboración, seguimiento y rectificación de la programación del departamento didáctico.
- Coordinación entre los profesores del departamento, principalmente aquellos que imparten la misma materia y nivel, y con profesores de otros departamentos didácticos, fundamentalmente con docentes de Tecnología, Matemáticas y Geología- Biología.
- Elaboración de adaptaciones curriculares para alumnos/as con necesidades educativas especiales y alumnos o grupos a los que sean convenientes.
- Seguimiento y evaluación de la metodología del departamento.
- Preparación de prácticas de Física y/o Química y Biología y/o Geología.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

- Preparación de materiales de trabajo para los alumnos, que complemente a los libros y de texto.
- Revisión de los libros de texto utilizados por el departamento.
- Evaluación de la práctica docente.

4. MARCO LEGISLATIVO.

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición

de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

De acuerdo con lo dispuesto en el Anexo V de la Orden 30 de mayo de 2023, «El desarrollo curricular del ámbito de las Ciencias Aplicadas en los ciclos formativos de grado básico responde a los propósitos pedagógicos de estas enseñanzas: en primer lugar, facilita la adquisición de las competencias de la Educación Secundaria Obligatoria a través de la integración de las competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos de las materias Matemáticas Aplicadas y Ciencias Aplicadas en un mismo

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

ámbito; en segundo lugar, contribuye al desarrollo de competencias para el aprendizaje permanente a lo largo de la vida, con el fin de que este pueda proseguir sus estudios en etapas postobligatorias. En el desarrollo de este ámbito también deberá favorecerse el establecimiento de conexiones con las competencias asociadas al título profesional correspondiente.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

5. OBJETIVOS DE ETAPA.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18



- 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.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, 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 medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.
- l) Apreiciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

6. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

- a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18



- b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
- c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.
- e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.
- f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.
- g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.
- h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
- i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.
- j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

De acuerdo con lo dispuesto en el Anexo V de la Orden 30 de mayo de 2023, «Para desarrollar las competencias se propone el uso de metodologías propias de la ciencia y de las tecnologías digitales, abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el aprendizaje adquiera un carácter significativo a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje preferentemente vinculadas a su contexto personal y a su entorno social y profesional, especialmente a la familia profesional elegida. Todo ello con idea de contribuir a la formación de un alumnado comprometido con los desafíos y retos del mundo actual y los Objetivos de Desarrollo

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

Sostenible, facilitando su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.».

6. COMPETENCIAS CLAVES Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.

Competencia plurilingüe.

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 en conciencia y expresión culturales.

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.

Competencia personal, social y de aprender a aprender.

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.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

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, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia emprendedora.

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 digital.

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 medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

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 lastecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia en comunicación lingüística.

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 matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

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 fuera necesario.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 fuera 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

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

cultura digital e 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.

7. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.

1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2,

2. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1.

3. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CD4, CPSAA2, CC4, CCEC4.

4. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, STEM1, STEM2, STEM5, CD3, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2.

5. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3.

6. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 14/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

7. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional para hallar y analizar soluciones comprobando su validez.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CE1, CCEC3.

8. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, en formato analógico y digital y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3.

8. METODOLOGÍA.

La metodología tendrá principalmente un carácter activo, motivador y participativo. Se partirá de los siguientes aspectos:

- A la hora de planificar el producto final, se partirá de los intereses del alumnado.
- Se aplicará la metodología de aprendizaje cooperativo, trabajando principalmente por grupos cooperativos de entre 3 y 5 personas, con algunas actividades realizadas por parejas, potenciándose el aprendizaje entre iguales.
- Se tendrá en cuenta las particularidades de cada alumnado y los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Se fomentará el respeto a las individualidades.
- Se actuará mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), donde la situación de aprendizaje se desarrollará como un proyecto que el alumno debe desarrollar.
- Se utilizarán las tecnologías de la información y de la comunicación de manera habitual como herramientas para el desarrollo del aprendizaje y el conocimiento.
- Se potenciará la realización de actividades de gamificación.

Además algunos aspectos metodológicos que debemos concretar son

1. ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS.

Parte de la situación de aprendizaje se desarrollará en clase, pero otra parte requerirá de que el alumno le dedique tiempo en casa. En el desarrollo de actividades tendremos en cuenta la hora a la que se realizará la actividad, dedicando actividades más prácticas a las últimas horas del día.

También dentro de una sesión, si hay que realizar alguna explicación teórica, realizarla en la primeras partes de la sesión, dedicando el final, para la realización de actividades más prácticas.

2. ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS.

La mayoría parte del proceso se realizará en el aula, se utilizará el laboratorio siempre que haya disponibilidad para realizar algunas situaciones de aprendizaje. En la organización de los mismos tendremos en cuenta el tipo de actividad que vamos a realizar, si el trabajo es individual, grupal, el tipo de grupo.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 15/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18



3. ORGANIZACIÓN DE AGRUPAMIENTOS.

En la medida de lo posible trabajaremos con grupos cooperativos heterogéneos de entre 3-5 alumnos, distintos estudios e investigaciones muestran que la estructura de trabajo cooperativa favorece, no sólo la mejora de los aprendizajes de los alumnos, sino también el desarrollo de habilidades sociales.

Además, puntualmente podremos utilizar agrupamientos:

+ Individual: Posibilita adaptarse al ritmo y al estilo de aprendizaje de cada alumno y a sus características. Sobre todo, se utiliza en actividades que tienen por objeto detectar dificultades, donde el docente puede comprobar el nivel de cada alumno.

+ Parejas: están formadas dos alumnos heterogéneos. Lo utilizaremos para las actividades de afianzar contenidos y trabajar diferentes técnicas.

4. ACTIVIDADES.

Los tipos de actividades que incluiremos en las situaciones de aprendizaje son:

+ Actividades de introducción-motivación: para despertar el interés y la atención de los alumnos respecto al tema que se va a trabajar.

+ Actividades de conocimientos previos: que servirán al docente como evaluación inicial de los conocimientos previos de los alumnos con el fin de planificar su intervención educativa en base a los mismos, lo que permitirá a los alumnos relacionar la nueva información con los conocimientos que ya poseen en su estructura cognitiva, construyendo así nuevos aprendizajes de forma significativa.

+ Actividades de desarrollo: profundizando en los contenidos y la adquisición de competencias.

+ Actividades de consolidación: que permitan al alumno aplicar lo aprendido para garantizar la generalización de los aprendizajes a distintas situaciones y contextos.

+ Actividades de refuerzo: para facilitar que todos los alumnos del grupo alcancen los objetivos educativos propuestos, prestando el tipo y grado de ayuda pedagógica que cada alumno necesita.

+ Actividades de ampliación o enriquecimiento: respondiendo al ritmo de aprendizaje de aquellos alumnos que alcanzan los objetivos de forma más rápida. Así evitaremos que caigan en el aburrimiento y la desmotivación hacia las tareas escolares.

9. CONCRECIÓN ANUAL 1º CFPB.

9.1 Evaluación Inicial

La evaluación inicial a de ser competencial, basada en la observación, hemos tomado como referente las competencias específicas de las materia, y las hemos contrastado con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Los instrumentos que hemos utilizado han sido principalmente la observación directa, además de pruebas orales y escritas. Los resultados de esta evaluación han sido cualitativos y no cuantitativos y no figuran como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

Al analizar los resultados obtenidos en la evaluación inicial se han decidido tomar las siguientes decisiones:

- Potenciar el trabajo cooperativo,
- Utilizar una metodología orientada a proyectos.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 16/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18



- Trabajar especialmente el cálculo matemático mediante juegos y actividades motivadoras
- Hacer hincapié en conocimiento de las principales magnitudes y el empleo unidades de medida correctas.

9.2 Materiales y recursos

Se va a potenciar el uso de una variedad de materiales y recursos, considerando especialmente la integración de las Tecnologías de Información y la Comunicación como herramientas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de que el aprendizaje sea más atractivo, más activo y al ritmo del estudiante.

Los materiales y recursos que vamos a utilizar para el desarrollo de la asignatura son:

- + Materiales impresos: Libro de texto (Ed. Oxford), hoja actividades de la unidad, hoja de actividades de refuerzo, hoja de actividades de ampliación, guion de práctica, lecturas complementarias, etc.
- + Materiales audiovisuales: Presentaciones multimedia (Power Point), páginas web para simulaciones de experiencias de laboratorio, YouTube para visionar videos.
- + Materiales informáticos: ordenador, proyector, pizarras digitales, carro de portátiles, carro de tablets.
- + Plataforma virtual: utilizaremos Moodle como nuestra plataforma de referencia. Estará ubicado todo el material con el que trabajaremos las unidades y por donde se encontrarán ubicadas las actividades de refuerzo y ampliación.
- + Materiales de Laboratorio: material y reactivos necesarios para la realización de las experiencias de laboratorio.
- + Aula de Informática, donde el profesor enseñará estrategias tanto de búsqueda como de procesamiento de la información.
- + Biblioteca del Centro, donde el alumno pueda estudiar y encontrar, en los libros de esta, información para la resolución de actividades.

9.3 Criterios de evaluación y competencias específicas.

Los criterios de evaluación relacionado con su competencia específica, es:

Competencia Específica 1:

1.1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales más relevantes, a partir de situaciones cotidianas y locales, con objeto de explicarlos en términos de principios, leyes y principios científicos adecuados, para que se establezcan relaciones constructivas entre la ciencia, el entorno profesional y la vida cotidiana, y poner en valor la contribución de la ciencia a la mejora de la calidad de vida de su entorno.

1.2. Justificar la contribución de la ciencia a la mejora de la calidad de vida y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, como los científicos españoles Isaac Peral, Severo Ochoa, Ramón y Cajal, Margarita Salas, etc., entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.. hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, como Luis Pasteur, Alexander Fleming, Graham Bell, James Watson, Francis Crick, Rosalind Franklin, María Curie, Isaac Newton, etc., entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente, que ha favorecido la calidad de vida.

Competencia Específica 2.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 17/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

2.1. Realizar observaciones sobre el entorno cotidiano, plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, para alcanzar la capacidad de realizar observaciones, formular preguntas e hipótesis y comprobar la veracidad de las mismas mediante el empleo de la experimentación, el análisis de los resultados, y utilizando las herramientas y normativas que sean más convenientes en cada caso, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.

2.2. Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos que suceden en su entorno y en el laboratorio utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis, afianzando a través de la práctica el uso de la metodología científica.

2.3. Interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en proyectos de investigación utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.

Competencia Específica 3.

3.1. Evaluar los efectos de determinadas acciones cotidianas y costumbres individuales sobre el organismo y el medio natural y reconocer e identificar hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos científicos y la información disponible, cuyo significado les provea de las destrezas suficientes para conseguir estar sano.

3.2. Relacionar la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida con la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos en su entorno y son compatibles con un desarrollo sostenible (alimentación sana, ejercicio físico, interacción social, consumo responsable...).

Competencia Específica 4.

4.1. Conocer la aplicación integrada de los procedimientos propios de las ciencias físicas y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana a la resolución de problemas del entorno personal, social y del ámbito profesional correspondiente.

Competencia Específica 5.

5.1. Mostrar resiliencia ante los retos académicos, poniendo en práctica estrategias de detección, aceptación y corrección del error como parte del proceso de aprendizaje, enfrentándose a pequeños retos que contribuyan a la reflexión sobre el propio pensamiento y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.

5.2. Resolver pequeños retos mostrando una reflexión sobre los errores cometidos.

Competencia Específica 6.

6.1. Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del grupo respetando la diversidad, y favoreciendo la inclusión y la igualdad de género.

6.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.

Competencia Específica 7

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 18/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18
			

7.1. Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas y situaciones de la vida cotidiana, organizando los datos dados y comprendiendo las preguntas formuladas para aprender a elaborar mecanismos capaces de dar solución a los problemas planteados.

7.2. Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos y las estrategias y herramientas apropiadas, así como algoritmos cuyo uso reiterado mejore la destreza y confianza en la resolución de problemas.

7.3. Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.

7.4. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.

Competencia Específica 8

8.1. Seleccionar, organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.

8.2. Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica, estableciendo relaciones entre el concepto objeto de estudio y el procedimiento aplicado en su análisis.

8.3. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.

9.4 Unidades didácticas, saberes básicos y su relación con los criterios de evaluación.

Los saberes básicos distribuidos en las diferentes unidades didácticas y su relación con los criterios de evaluación para la asignatura son:

Unidades de programación Matemáticas	Criterios
UNIDAD 1. LOS NÚMEROS NATURALES	
ACA.1.B.1. Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π , etc.): interpretación, ordenación en la recta numérica y selección y utilización en distintos contextos.	7.1 7.4
ACA.1.B.2. Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional.	6.2 7.1
ACA.1.B.3. Orden de magnitud de los números: reconocimiento y utilización de la notación científica. Uso de la calculadora en la representación de números grandes y pequeños.	7.1 7.4
ACA.1.B.4. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	5.2 8.2
UNIDAD 2. LOS NÚMEROS ENTEROS	
ACA.1.B.1. Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π , etc.): interpretación, ordenación en la recta numérica y selección y utilización en distintos contextos.	7.1 7.4

Unidades de programación Matemáticas	Criterios
ACA.1.B.2. Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional.	6.2 7.1
ACA.1.B.3. Orden de magnitud de los números: reconocimiento y utilización de la notación científica. Uso de la calculadora en la representación de números grandes y pequeños.	7.1 7.4
ACA.1.B.4. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	5.2 8.2
UNIDAD 3. LOS NÚMEROS RACIONALES	
ACA.1.B.1. Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π , etc.): interpretación, ordenación en la recta numérica y selección y utilización en distintos contextos.	7.1 7.4
ACA.1.B.2. Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional.	6.2 7.1
ACA.1.B.3. Orden de magnitud de los números: reconocimiento y utilización de la notación científica. Uso de la calculadora en la representación de números grandes y pequeños.	7.1 7.4
ACA.1.B.4. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	5.2 8.2
ACA.1.B.5. Relaciones inversas (adicción y sustracción, multiplicación y división, cuadrado y raíz cuadrada): utilización en la resolución de problemas.	8.2
UNIDAD 4. LOS NÚMEROS DECIMALES	
ACA.1.B.1. Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π , etc.): interpretación, ordenación en la recta numérica y selección y utilización en distintos contextos.	7.1 7.4
ACA.1.B.2. Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional.	6.2 7.1
ACA.1.B.3. Orden de magnitud de los números: reconocimiento y utilización de la notación científica. Uso de la calculadora en la representación de números grandes y pequeños.	7.1 7.4
ACA.1.B.4. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	5.2 8.2
UNIDAD 5. LOS NÚMEROS REALES	
ACA.1.B.1. Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, π , etc.): interpretación, ordenación en la recta numérica y selección y utilización en distintos contextos.	7.1 7.4
ACA.1.B.2. Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional.	6.2 7.1
ACA.1.B.3. Orden de magnitud de los números: reconocimiento y utilización de la notación científica. Uso de la calculadora en la representación de números grandes y pequeños.	7.1 7.4

Unidades de programación Matemáticas	Criterios
ACA.1.B.4. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	5.2 8.2
UNIDAD 6. PROPORCIONALIDAD	
ACA.1.B.6. Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos en la resolución de problemas.	8.2
ACA.1.B.7. Razones y proporciones: comprensión y resolución de problemas y representación de relaciones cuantitativas.	7.2
ACA.1.B.8. Porcentajes: comprensión y utilización en la resolución de problemas de aumentos y disminuciones porcentuales en contextos cotidianos y profesionales, rebajas, descuentos, impuestos, etc.	7.2
ACA.1.B.9. Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, etc.	6.2 7.2
ACA.1.B.10. Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales.	7.3 8.3
UNIDAD 7. SUCESIONES Y PROGRESIONES	
ACA.1.E.1. Patrones. Identificación y extensión determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.	6.2 8.1
UNIDAD 8. UNIDADES DE MEDIDA	
ACA.1.C.1. Estimación y relaciones: toma de decisión justificada del grado de precisión en situaciones de medida.	4.1 8.3
UNIDAD 9. MEDIDAS DE SUPERFICIE Y VOLUMEN	
ACA.1.C.2. Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas y tridimensionales y objetos de la vida cotidiana y profesional.	4.1 5.2 7.3
ACA.1.C.3. Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.	4.1 8.3
ACA.1.D.1. Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.	8.1
UNIDAD 10. LENGUAJE ALGEBRAICO	
ACA.1.E.1. Patrones. Identificación y extensión determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.	6.2 8.1

Unidades de programación Ciencias Aplicadas	Criterios
UNIDAD 1. LA CIENCIA	
ACA.1.G.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación y Proyectos de investigación.	2.1 5.2

Unidades de programación Ciencias Aplicadas	Criterios
ACA.1.G.2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente.	5.2
ACA.1.G.3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico en el contexto escolar y profesional en diferentes formatos.	2.1
ACA.1.G.4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella y reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y en el avance y la mejora de la sociedad.	1.2
ACA.1.G.5. La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, indicadores de precisión en las mediciones y los resultados y relevancia en las unidades de medida.	2.2
ACA.1.G.6. Estrategias de resolución de problemas.	2.2
UNIDAD 2. LA MATERIA Y SUS CAMBIOS	
ACA.1.H.1. Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales.	2.1 6.2
ACA.1.H.2. Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos.	2.2
ACA.1.H.3. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de compuestos de mayor relevancia, utilidad social o relacionadas con la familia profesional correspondiente, según las normas de la IUPAC.	2.2
ACA.1.H.4. Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias.	2.2 2.3 6.2
ACA.1.H.5. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectan Relevancia en el mundo cotidiano y profesional.	2.1
ACA.1.H.6. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación.	2.3
UNIDAD 3. LA ENERGIA	
ACA.1.I.1. La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce.	1.2 4.3
UNIDAD 4. EL CALOR Y LA TEMPERATURA	
ACA.1.I.2. El calor: análisis de sus efectos sobre la materia, explicación de comportamientos en situaciones cotidianas y profesionales.	1.2 4.3
UNIDAD 5. LOS ECOSISTEMAS	
ACA.1.K.1. Los ecosistemas: identificación de sus elementos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas, argumentación sobre las causas y consecuencias del deterioro del medio ambiente e importancia de contribuir a su conservación mediante la adopción de hábitos compatibles con un modelo de desarrollo sostenible.	3.2 6.2
ACA.1.K.2. El cambio climático: análisis de los factores causales, posibles consecuencias y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas.	1.1 3.2

Unidades de programación Ciencias Aplicadas	Criterios
UNIDAD 6. PROCESOS GEOLÓGICOS	
ACA.1.K.3. Los fenómenos geológicos internos y externos: diferenciación, reconocimiento de sus manifestaciones en la superficie terrestre y argumentación sobre la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas. Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.	1.1
UNIDAD 7. LA NUTRICIÓN HUMANA	
ACA.1.J.1. La función de nutrición y su importancia. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Relación entre ellos.	3.1
UNIDAD 8. LA RELACIÓN HUMANA	
ACA.1.J.3. Los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores: análisis general de la función de relación.	3.1
UNIDAD 9. LA REPRODUCCIÓN HUMANA Y LA SEXUALIDAD	
ACA.1.J.2. La función de reproducción y su relevancia biológica. El aparato reproductor: anatomía y fisiología, análisis, reflexión de la importancia de las prácticas sexuales responsables y del uso del preservativo en la prevención de enfermedades de transmisión sexual y de embarazos no deseados.	3.1
UNIDAD 10. HÁBITOS SALUDABLES	
ACA.1.J.4. Los hábitos saludables (postura adecuada, dieta equilibrada, uso responsable de los dispositivos tecnológicos, ejercicio físico, higiene del sueño...): argumentación fundamentada científicamente sobre su importancia destacando la prevención del consumo de drogas legales e ilegales.	3.1

Saberes básicos que se van a tratar en todas las unidades de matemáticas	Criterios
ACA.1.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje propio para incrementar la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como el placer de aprender y comprender la ciencia.	5.1
ACA.1.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva, y la apertura a cambios cuando sea necesario, transformando el error en oportunidad de aprendizaje.	5.1
ACA.1.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.	6.1
ACA.1.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como respeto por las minorías y aceptación de la diversidad presente en el aula y la sociedad.	6.1
ACA.1.A.5. Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.	6.1

9.5 Temporalización.

La temporalización de las unidades didácticas a lo largo del curso va a ser:

Unidad didáctica	Trimestre
UNIDAD 1. LOS NÚMEROS NATURALES	1º
UNIDAD 2. LOS NÚMEROS ENTEROS	1º
UNIDAD 3. LOS NÚMEROS RACIONALES	1º
UNIDAD 4. LOS NÚMEROS DECIMALES	1º
UNIDAD 5. LOS NÚMEROS REALES	2º
UNIDAD 6. PROPORCIONALIDAD	2º
UNIDAD 7. SUCESIONES Y PROGRESIONES	2º
UNIDAD 8. UNIDADES DE MEDIDA	2º
UNIDAD 9. MEDIDAS DE SUPERFICIE Y VOLUMEN	3º
UNIDAD 10. LENGUAJE ALGEBRAICO	3º

Unidad didáctica	Trimestre
UNIDAD 1. LA CIENCIA	1º
UNIDAD 2. LA MATERIA Y SUS CAMBIOS	1º
UNIDAD 3. LA ENERGIA	1º
UNIDAD 4. EL CALOR Y LA TEMPERATURA	1º
UNIDAD 5. LOS ECOSISTEMAS	2º
UNIDAD 6. PROCESOS GEOLÓGICOS	2º
UNIDAD 7. LA NUTRICIÓN HUMANA	2º
UNIDAD 8. LA RELACIÓN HUMANA	2º
UNIDAD 9. LA REPRODUCCIÓN HUMANA Y LA SEXUALIDAD	3º
UNIDAD 10. HÁBITOS SALUDABLES	3º

9.6 La evaluación.

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado se tendrá en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas a través de la superación de los criterios de evaluación que tienen asociado.

La evaluación será continua formando parte del proceso de enseñanza y aprendizaje y tendrá un carácter formativo permitiendo mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.

Dentro de atender la diversidad del aula utilizaremos procedimientos e instrumentos de evaluación variados que presenten mayores posibilidades de adaptación a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado. Los instrumentos que se utilizarán para la evaluación del proceso de enseñanza serán:

- 1.- Observación directa:
- 2.- Actividades de clase
- 3.- Trabajos investigación y presentaciones.
- 4.- Guión o cuaderno de práctica
- 5.- Pruebas orales
- 6.- Pruebas escritas.
- 7.- Rúbricas.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Los referentes para la evaluación del alumnado son los criterios de evaluación de la materia.

Los criterios de evaluación contribuyen, en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar su grado de desarrollo.

Los criterios de evaluación serán evaluados repetidamente a lo largo del curso, por lo que la nota final del criterio vendrá dada por la media aritmética de las notas obtenidas en ese criterio por el alumno.

La calificación obtenida por el alumno vendrá dada por la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada competencia específica. La nota de cada competencia específica vendrá dada por la media aritmética de los criterios de evaluación que están relacionados con dicha competencia específica.

Para obtener una calificación positiva en cada evaluación es necesario que la calificación obtenida sea superior o igual a 5 puntos.

En caso de no superar las evaluaciones parciales el alumno/a entrará en el programa de refuerzo de Evaluaciones Pendientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE PRUEBAS ESCRITAS.

Los criterios que seguiremos a la hora de evaluar las pruebas escritas, son:

- Podrá usarse calculadora, no programable, la cual no se podrá ser prestada a ningún compañero.
- Cuando la respuesta deba ser razonada o justificada, el no hacerlo conllevará una puntuación de cero en ese apartado.
- Si en el proceso de resolución de las preguntas se comete un error de concepto básico, éste conllevará una puntuación de cero en el apartado correspondiente.
- Los errores de cálculo numérico se penalizarán con un 25% de la puntuación del apartado de la pregunta correspondiente. En el caso en el que el resultado obtenido sea tan absurdo o disparatado que la aceptación del mismo suponga un desconocimiento de conceptos básicos, se puntuará con cero.
- Cuando haya que resolver varios apartados en los que la solución obtenida en el primero sea imprescindible para la resolución de los siguientes, exceptuando los errores de cálculo numérico, un resultado erróneo afectará al 25% del valor de los apartados siguientes. De igual forma, si un apartado

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 25/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18



consta de dos partes, la aplicación en la resolución de la segunda de un resultado erróneo obtenido en la primera afectará en la misma proporción.

- La expresión de los resultados numéricos sin unidades o unidades incorrectas, cuando sean necesarias, se penalizará con un 25% del valor del apartado. La nota final del examen se puntuará de 0 a 10, con una cifra decimal.
- Copiar en una prueba escrita o trabajo supondrá una penalización grave para el alumnado obteniendo una calificación de cero en dicha prueba y, además, deberá realizar una prueba global de todo el trimestre correspondiente para recuperarla

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

Los docentes debemos evaluar los procesos de enseñanza y nuestra propia práctica docente. Para ello hemos desarrollado los siguientes indicadores de logro

-Resultados de la evaluación de la materia.

El porcentaje de aprobados es superior al 50% del total del alumnado.

- Métodos didácticos y pedagógicos:

Se le pasará una encuesta trimestral al alumnado para que evalúe del 1 al 5 los métodos utilizados y la nota final deberá ser superior a 3.

- Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Se le pasará una encuesta trimestral al alumnado para que evalúe del 1 al 5 los métodos utilizados y la nota final deberá ser superior a 3.

- Eficacia de las medidas de Atención a la diversidad.

Que el porcentaje de alumnos con programas de refuerzo que hayan calificado con un 5 o más sea del 30%.

- Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles, adaptados:

Se utilizarán al menos 3 instrumentos de evaluación distintos.

9.7 Actividades Complementarias y Extraescolares.

Se ha acordado realizar las siguientes actividades complementaria y extraescolares durante el presente curso

- Parque de las Ciencias- 5 de diciembre 2025. Junto con departamento de Matemáticas, y Tecnologías.
- III Feria de la ciencia I.E.S San Isidro. Ultima semana del 2º trimestre. Junto con los departamentos de Ciencias.

9.8 Atención a la Diversidad.

Este apartado de la programación didáctica tiene como objetivo garantizar que el proceso de enseñanza-aprendizaje se adapte a las características, necesidades, intereses y motivaciones de todo el alumnado del ciclo de Formación Profesional Básica. Se fundamenta en los principios de **equidad e inclusión**, buscando ofrecer a cada estudiante las oportunidades y recursos necesarios para alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales, académicas y profesionales, y asegurar la consecución de las competencias profesionales, personales y sociales del título.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 26/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

Partimos de la idea de que la diversidad es un rasgo inherente al ser humano y, por tanto, una realidad constante en el aula que enriquece el proceso educativo. Por ello, la atención a la diversidad será el eje vertebrador de toda nuestra práctica docente.

Identificación de Necesidades del Alumnado

Al inicio del curso escolar, se ha llevado a cabo una **evaluación inicial** para detectar las ideas previas, estilos de aprendizaje, intereses y posibles necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) del alumnado.

Medidas de Atención a la Diversidad

Las medidas se organizarán en dos niveles: ordinarias (dirigidas a todo el grupo) y específicas (dirigidas a alumnado con NEAE).

- Medidas Ordinarias (Para todo el grupo-clase)

Estas medidas buscan dar una respuesta inclusiva desde el propio currículo y la organización del aula, beneficiando a todo el alumnado.

- Flexibilidad en la metodología: Se combinarán diferentes estrategias metodológicas para conectar con los distintos estilos de aprendizaje. Se priorizará el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el trabajo cooperativo y el aprendizaje basado en retos, donde cada alumno puede asumir roles y tareas acordes a sus fortalezas.
- Graduación de las actividades: Se diseñarán actividades de enseñanza-aprendizaje con distintos niveles de complejidad y exigencia, permitiendo que todo el alumnado pueda participar y progresar. Se propondrán actividades de refuerzo para quienes lo necesiten y de ampliación para aquellos que muestren mayor destreza o interés.
- Flexibilidad organizativa: Se emplearán agrupamientos variados (individual, parejas, pequeño grupo, gran grupo) según la naturaleza de la tarea. Se fomentará la tutoría entre iguales como herramienta de apoyo mutuo.
- Materiales y recursos didácticos diversos: Se utilizará una amplia gama de soportes: desde manuales y fichas hasta recursos audiovisuales, software específico del sector profesional, simuladores y herramientas digitales interactivas.
- Evaluación flexible e inclusiva: Se emplearán diferentes instrumentos de evaluación (rúbricas, portfolios, observación directa, pruebas prácticas) para que el alumnado pueda demostrar sus competencias de diversas formas. Se ofrecerán adaptaciones en los instrumentos, como más tiempo para la realización de pruebas o la posibilidad de realizarlas de forma oral si fuera necesario.

- Medidas Específicas (Para Alumnado con NEAE)

Estas Tenemos dos alumnos de compensatoria y dos de capacidad límite, pero tras evaluación inicial se ha acordado que no es necesario realizar medida específica alguna.

La atención a la diversidad es una tarea compartida por todo el equipo docente del ciclo. A través de las reuniones de coordinación, se unificarán criterios y se realizará un seguimiento conjunto de las medidas adoptadas para garantizar una respuesta educativa coherente, integral y eficaz para todo el alumnado.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 27/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

10. CONCRECIÓN ANUAL 2º CFPB.

10.1 Evaluación Inicial

La evaluación inicial a de ser competencial, basada en la observación, hemos tomado como referente las competencias específicas de las materia, y las hemos contrastado con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones.

Los instrumentos que hemos utilizado han sido principalmente la observación directa, además de pruebas orales y escritas. Los resultados de esta evaluación han sido cualitativos y no cuantitativos y no figuran como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

Al analizar los resultados obtenidos en la evaluación inicial se han decido tomar las siguientes decisiones:

- Potenciar el trabajo cooperativo,
- Utilizar una metodología orientada a proyectos.
- Trabajar especialmente el cálculo matemático mediante juegos y actividades motivadoras
- Hacer hincapié en conocimiento de las principales magnitudes y el empleo unidades de medida correctas.

10.2 Materiales y recursos

Se va a potenciar el uso de una variedad de materiales y recursos, considerando especialmente la integración de las Tecnologías de Información y la Comunicación como herramientas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de que el aprendizaje sea más atractivo, más activo y al ritmo del estudiante.

Los materiales y recursos que vamos a utilizar para el desarrollo de la asignatura son:

- + Materiales impresos: Libro de texto (Ed. Oxford), hoja actividades de la unidad, hoja de actividades de refuerzo, hoja de actividades de ampliación, guion de práctica, lecturas complementarias, etc.
- + Materiales audiovisuales: Presentaciones multimedia (Power Point), páginas web para simulaciones de experiencias de laboratorio, YouTube para visionar videos.
- + Materiales informáticos: ordenador, proyector, pizarras digitales, carro de portátiles, carro de tablets.
- + Plataforma virtual: utilizaremos Moodle como nuestra plataforma de referencia. Estará ubicado todo el material con el que trabajaremos las unidades y por donde se encontrarán ubicadas las actividades de refuerzo y ampliación.
- + Materiales de Laboratorio: material y reactivos necesarios para la realización de las experiencias de laboratorio.
- + Aula de Informática, donde el profesor enseñará estrategias tanto de búsqueda como de procesamiento de la información.
- + Biblioteca del Centro, donde el alumno pueda estudiar y encontrar, en los libros de esta, información para la resolución de actividades.

10.3 Criterios de evaluación y competencias específicas.

Los criterios de evaluación relacionado con su competencia específica, es:

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 28/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

Competencia Específica 1:

1.1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones globales, y explicarlos en términos de principios, leyes y teorías científicas adecuadas para que se establezcan relaciones constructivas entre la ciencia, el entorno profesional y la vida cotidiana, así como poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.

1.2. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicado a su desarrollo, como Luis Pasteur, Alexander Fleming, Graham Bell, James Watson, Francis Crick, Rosalind Franklin, María Curie, Isaac Newton, etc., entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente, que ha favorecido la calidad de vida..

Competencia Específica 2.

2.1. Plantear preguntas e hipótesis ante problemas y situaciones cotidianas o profesionales, que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, siendo capaz de realizar observaciones, formular preguntas e hipótesis y comprobar la veracidad de las mismas mediante el empleo de la experimentación, utilizando las herramientas y normativas que sean más convenientes en cada caso, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.

2.2. Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis, afianzando a través de la práctica el uso de la metodología científica en el ejercicio de su profesión.

2.3. Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas..

Competencia Específica 3.

3.1. Evaluar los efectos de determinadas acciones cotidianas y costumbres individuales sobre el organismo y el medio natural, reconociendo e identificando hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos científicos y la información disponible, cuyo significado les permita de las destrezas suficientes para minimizar los impactos ambientales en su entorno y adopten actitudes compatibles con el desarrollo sostenible.

3.2. Relacionar la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida con la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos en su entorno y son compatibles con un desarrollo sostenible (alimentación sana, ejercicio físico, interacción social, consumo responsable...).

Competencia Específica 4.

4.1. Aplicar los procedimientos propios de las ciencias físicas y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana a la resolución de problemas del entorno natural, personal, social y del ámbito profesional correspondiente.

Competencia Específica 5.

5.1. Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora poniendo en práctica estrategias de detección, aceptación y corrección del error como parte del proceso de

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 29/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18



aprendizaje, enfrentándose a pequeños retos que contribuyan a la reflexión sobre el propio pensamiento y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias..

5.2. Resolver retos del ámbito profesional correspondiente mostrando una reflexión sobre los errores cometidos.

Competencia Específica 6.

6.1. Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales de colaboración y coordinando a los demás miembros del equipo cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.

6.2. Empezar, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.

Competencia Específica 7

7.1. Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, organizando los datos dados y comprendiendo las preguntas formuladas para aprender a elaborar mecanismos capaces de dar solución a los problemas planteados.

7.2. Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos y las estrategias y herramientas apropiadas, así como algoritmos cuyo uso reiterado mejore la destreza y confianza en la resolución de problemas en diferentes contextos..

7.3. Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, tanto desde un punto de vista estricta- mente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, el consumo responsable, la igualdad de género, la equidad o la no discriminación, entre otros.

7.4. Emplear herramientas tecnológicas adecua- das en la representación, la resolución de problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, y la comprobación de las soluciones.

Competencia Específica 8

8.1. Seleccionar, organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado, teniendo en cuenta las normas de comunicación de las disciplinas científicas.

8.2. Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica, estableciendo relaciones entre el concepto objeto de estudio, el procedimiento aplicado en su análisis y su adecuación al contexto.

8.3. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo, transmitiendo adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos.

10.4 Unidades didácticas, saberes básicos y su relación con los criterios de evaluación.

Los saberes básicos distribuidos en las diferentes unidades didácticas y su relación con los criterios de evaluación para la asignatura son:

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 30/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18

Unidades de programación Matemáticas	Criterios
Unidad 01- Polinomios	
ACA.2.B.1. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	5.2 7.4 8.2
Unidad 02 - Ecuaciones y Sistemas	
ACA.2.E.1. Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado.	7.1
ACA.2.E.2. Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones.	7.2
ACA.2.E.3. Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas e interpretación de las soluciones.	7.2 7.4
Unidad 03 - Concepto F(x) y Representación	
ACA.2.E.4. Formas de representación de una relación: enunciado, tablas, gráficas y expresión analítica.	7.1
ACA.2.E.5. Relaciones lineales: interpretación en situaciones contextualizadas descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.	7.3 8.3
Unidad 04 - F(x) elementales	
ACA.2.E.6. Funciones: interpretación de información relevante en situaciones reales funciones cuadráticas, de proporcionalidad inversa, etc.	7.3 8.3
ACA.2.E.7. Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.	7.3
Unidad 05 - Figuras Planas	
ACA.2.C.1. Perímetros, áreas y volúmenes: interpretación, obtención de fórmulas y aplicación en formas planas y tridimensionales.	4.1 5.2 7.2
ACA.2.C.2. Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas.	4.1
ACA.2.C.3. Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.	4.1 8.3
Unidad 06 - Semejanza	
ACA.2.B.1. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.	5.2 7.4 8.2
Unidad 07 - Cuerpos Geométricos	
ACA.2.D.1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.	8.2

Unidades de programación Matemáticas	Criterios
ACA.2.D.2. Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.	5.2 7.4
ACA.2.D.3. Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.	8.1
Unidad 08 - Probabilidad	
ACA.2.F.5. Identificación de fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas.	6.2
ACA.2.F.6. Regla de Laplace y técnicas de recuento: toma de decisiones de experimentos simples en diferentes contextos.	8.2
Unidad 09 - Estadística	
ACA.2.F.1. Características de interés de una población: formulación de preguntas adecuadas, estrategias de recogida y organización de datos.	6.2
ACA.2.F.2. Medidas de centralización y dispersión: cálculo con herramientas tecnológicas, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a sus medidas de centralización y de dispersión.	6.2 7.2
ACA.2.F.3. Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión con calculadora y hoja de cálculo.	8.1
ACA.2.F.4. Tablas y gráficos estadísticos: análisis crítico e interpretación de variables estadísticas en contextos cotidianos.	8.1 8.2

Unidades de programación Ciencias Aplicadas	Criterios
Unidad 1 - Actividad Científica	
ACA.2.G.1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación y Proyectos de investigación.	2.1 5.2
ACA.2.G.2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente.	5.2
ACA.2.G.3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico en el contexto escolar y profesional en diferentes formatos.	2.1
ACA.2.G.4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella y reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y en el avance y la mejora de la sociedad.	1.2
Unidad 2 - Las Capas de la Tierra	
ACA.2.K.1. La atmósfera y la hidrosfera: reflexión sobre sus funciones, su papel junto con la biosfera y la geosfera en la formación del suelo (edafogénesis) y valoración de su papel esencial para la vida en la Tierra.	1.1 6.2
Unidad 3 - Problemas Ambientales	

Unidades de programación Ciencias Aplicadas	Criterios
ACA.2.K.1. La atmósfera y la hidrosfera: reflexión sobre sus funciones, su papel junto con la biosfera y la geosfera en la formación del suelo (edafogénesis) y valoración de su papel esencial para la vida en la Tierra.	1.1 6.2
Unidad 4 - Riesgos Naturales y Prevención	
ACA.2.K.2. Los riesgos naturales: relación con los fenómenos geológicos y determinadas actividades humanas valorando la importancia de respetar el relieve y los ciclos de la naturaleza en el desarrollo económico y social.	1.1 3.2
Unidad 5 - Reacciones Químicas	
ACA.2.H.1. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de compuestos de mayor relevancia, utilidad social o relacionadas con la familia profesional correspondiente, según las normas de la IUPAC.	2.2
ACA.2.H.2. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectan. Relevancia en el mundo cotidiano y profesional.	2.2 6.2
ACA.2.H.3. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación.	2.3 6.2
Unidad 6 - Movimientos y Fuerzas	
ACA.2.I.1. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso.	4.1
ACA.2.I.2. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza.	2.3 4.1
ACA.2.I.3. Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza con el estado de reposo o movimiento de un sistema.	1.2 4.1
Unidad 7 - Electricidad	
ACA.2.I.4. La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples. Obtención experimental de magnitudes y relación entre ellas. Medidas de seguridad y prevención.	1.1
Unidad 8 - Circuitos eléctricos	
ACA.2.I.4. La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples. Obtención experimental de magnitudes y relación entre ellas. Medidas de seguridad y prevención.	1.1
Unidad 9 - Salud	
ACA.2.J.1. El sistema inmune: reflexión sobre su funcionamiento y su importancia en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.	3.1
ACA.2.J.2. Las enfermedades infecciosas: tratamientos según su etiología, reflexión sobre el funcionamiento de los antibióticos y de la importancia de su uso adecuado y responsable.	3.1
ACA.2.J.3. Las vacunas: reflexión sobre su funcionamiento y valoración de su efecto positivo en la sociedad.	3.2
ACA.2.J.4. Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos.	3.2

Saberes básicos que se van a tratar en todas las unidades de matemáticas	Criterios
ACA.2.A.1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje propio para incrementar la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como el placer de aprender y comprender la ciencia.	5.1
ACA.2.A.2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva, y la apertura a cambios cuando sea necesario, transformando el error en oportunidad de aprendizaje.	5.1
ACA.2.A.3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.	6.1
ACA.2.A.4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como respeto por las minorías y aceptación de la diversidad presente en el aula y la sociedad.	6.1

10.5 Temporalización.

La temporalización de las unidades didácticas a lo largo del curso va a ser:

Unidad didáctica	Trimestre
Unidad 01- Polimonios	1º
Unidad 02 - Ecuaciones y Sistemas	1º
Unidad 03 - Concepto F(x) y Representación	1º
Unidad 04 - F(x) elementales	1º
Unidad 05 - Figuras Planas	2º
Unidad 06 - Semejanza	2º
Unidad 07 - Cuerpos Geométricos	2º
Unidad 08 - Probabilidad	2º
Unidad 09 - Estadística	2º

Unidad didáctica	Trimestre
Unidad 1 - Actividad Científica	1º
Unidad 2 - Las Capas de la Tierra	1º
Unidad 3 - Problemas Ambientales	1º
Unidad 4 - Riesgos Naturales y Prevención	1º
Unidad 5 - Reacciones Químicas	2º
Unidad 6 - Movimientos y Fuerzas	2º
Unidad 7 - Electricidad	2º

Unidad didáctica	Trimestre
Unidad 8 - Circuitos eléctricos	2º
Unidad 9 - Salud	2º

10.6 La evaluación.

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado se tendrá en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas a través de la superación de los criterios de evaluación que tienen asociado.

La evaluación será continua formando parte del proceso de enseñanza y aprendizaje y tendrá un carácter formativo permitiendo mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.

Dentro de atender la diversidad del aula utilizaremos procedimientos e instrumentos de evaluación variados que presenten mayores posibilidades de adaptación a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado. Los instrumentos que se utilizarán para la evaluación del proceso de enseñanza serán:

- 1.- Observación directa:
- 2.- Actividades de clase
- 3.- Trabajos investigación y presentaciones.
- 4.- Guión o cuaderno de práctica
- 5.- Pruebas orales
- 6.- Pruebas escritas.
- 7.- Rúbricas.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Los referentes para la evaluación del alumnado son los criterios de evaluación de la materia.

Los criterios de evaluación contribuyen, en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar su grado de desarrollo.

Los criterios de evaluación serán evaluados repetidamente a lo largo del curso, por lo que la nota final del criterio vendrá dada por la media aritmética de las notas obtenidas en ese criterio por el alumno.

La calificación obtenida por el alumno vendrá dada por la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada competencia específica. La nota de cada competencia específica vendrá dada por la media aritmética de los criterios de evaluación que están relacionados con dicha competencia específica.

Para obtener una calificación positiva en cada evaluación es necesario que la calificación obtenida sea superior o igual a 5 puntos.

En caso de no superar las evaluaciones parciales el alumno/a entrará en el programa de refuerzo de Evaluaciones Pendientes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE PRUEBAS ESCRITAS.

Los criterios que seguiremos a la hora de evaluar las pruebas escritas, son:

- Podrá usarse calculadora, no programable, la cual no se podrá ser prestada a ningún compañero.

- Cuando la respuesta deba ser razonada o justificada, el no hacerlo conllevará una puntuación de cero en ese apartado.
- Si en el proceso de resolución de las preguntas se comete un error de concepto básico, éste conllevará una puntuación de cero en el apartado correspondiente.
- Los errores de cálculo numérico se penalizarán con un 25% de la puntuación del apartado de la pregunta correspondiente. En el caso en el que el resultado obtenido sea tan absurdo o disparatado que la aceptación del mismo suponga un desconocimiento de conceptos básicos, se puntuará con cero.
- Cuando haya que resolver varios apartados en los que la solución obtenida en el primero sea imprescindible para la resolución de los siguientes, exceptuando los errores de cálculo numérico, un resultado erróneo afectará al 25% del valor de los apartados siguientes. De igual forma, si un apartado consta de dos partes, la aplicación en la resolución de la segunda de un resultado erróneo obtenido en la primera afectará en la misma proporción.
- La expresión de los resultados numéricos sin unidades o unidades incorrectas, cuando sean necesarias, se penalizará con un 25% del valor del apartado. La nota final del examen se puntuará de 0 a 10, con una cifra decimal.
- Copiar en una prueba escrita o trabajo supondrá una penalización grave para el alumnado obteniendo una calificación de cero en dicha prueba y, además, deberá realizar una prueba global de todo el trimestre correspondiente para recuperarla

INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA MATERIAS PENDIENTES.

Tal y como establece la orden de 30 de mayo, aquel alumno con el ámbito de primer suspenso, podrá recuperarlo al aprobar el ámbito de segundo.

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

Los docentes debemos evaluar los procesos de enseñanza y nuestra propia práctica docente. Para ello hemos desarrollado los siguientes indicadores de logro

-Resultados de la evaluación de la materia.

El porcentaje de aprobados es superior al 50% del total del alumnado.

- Métodos didácticos y pedagógicos:

Se le pasará una encuesta trimestral al alumnado para que evalúe del 1 al 5 los métodos utilizados y la nota final deberá ser superior a 3.

- Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Se le pasará una encuesta trimestral al alumnado para que evalúe del 1 al 5 los métodos utilizados y la nota final deberá ser superior a 3.

- Eficacia de las medidas de Atención a la diversidad.

Que el porcentaje de alumnos con programas de refuerzo que hayan calificado con un 5 o más sea del 30%.

- Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles, adaptados:

Se utilizarán al menos 3 instrumentos de evaluación distintos.

10.7 Actividades Complementarias y Extraescolares.

Se ha acordado realizar las siguientes actividades complementaria y extraescolares durante el presente curso

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 36/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18



- Parque de las Ciencias- 5 de diciembre 2025. Junto con departamento de Matemáticas, y Tecnologías.
- III Feria de la ciencia I.E.S San Isidro. Última semana del 2º trimestre. Junto con los departamentos de Ciencias.

10.8 Atención a la Diversidad.

Este apartado de la programación didáctica tiene como objetivo garantizar que el proceso de enseñanza-aprendizaje se adapte a las características, necesidades, intereses y motivaciones de todo el alumnado del ciclo de Formación Profesional Básica. Se fundamenta en los principios de **equidad e inclusión**, buscando ofrecer a cada estudiante las oportunidades y recursos necesarios para alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales, académicas y profesionales, y asegurar la consecución de las competencias profesionales, personales y sociales del título.

Partimos de la idea de que la diversidad es un rasgo inherente al ser humano y, por tanto, una realidad constante en el aula que enriquece el proceso educativo. Por ello, la atención a la diversidad será el eje vertebrador de toda nuestra práctica docente.

Identificación de Necesidades del Alumnado

Al inicio del curso escolar, se ha llevado a cabo una **evaluación inicial** para detectar las ideas previas, estilos de aprendizaje, intereses y posibles necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) del alumnado.

Medidas de Atención a la Diversidad

Las medidas se organizarán en dos niveles: ordinarias (dirigidas a todo el grupo) y específicas (dirigidas a alumnado con NEAE).

- Medidas Ordinarias (Para todo el grupo-clase)

Estas medidas buscan dar una respuesta inclusiva desde el propio currículo y la organización del aula, beneficiando a todo el alumnado.

- Flexibilidad en la metodología: Se combinarán diferentes estrategias metodológicas para conectar con los distintos estilos de aprendizaje. Se priorizará el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el trabajo cooperativo y el aprendizaje basado en retos, donde cada alumno puede asumir roles y tareas acordes a sus fortalezas.
- Graduación de las actividades: Se diseñarán actividades de enseñanza-aprendizaje con distintos niveles de complejidad y exigencia, permitiendo que todo el alumnado pueda participar y progresar. Se propondrán actividades de refuerzo para quienes lo necesiten y de ampliación para aquellos que muestren mayor destreza o interés.
- Flexibilidad organizativa: Se emplearán agrupamientos variados (individual, parejas, pequeño grupo, gran grupo) según la naturaleza de la tarea. Se fomentará la tutoría entre iguales como herramienta de apoyo mutuo.
- Materiales y recursos didácticos diversos: Se utilizará una amplia gama de soportes: desde manuales y fichas hasta recursos audiovisuales, software específico del sector profesional, simuladores y herramientas digitales interactivas.
- Evaluación flexible e inclusiva: Se emplearán diferentes instrumentos de evaluación (rúbricas, portfolios, observación directa, pruebas prácticas) para que el alumnado pueda demostrar sus competencias de diversas formas. Se ofrecerán adaptaciones en los instrumentos, como más tiempo para la realización de pruebas o la posibilidad de realizarlas de forma oral si fuera necesario.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 37/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18



- **Medidas Específicas (Para Alumnado con NEAE)**

Estas Tenemos un alumno TEA, pero tras evaluación inicial se ha acordado que no es necesario realizar medida específica alguna.

La atención a la diversidad es una tarea compartida por todo el equipo docente del ciclo. A través de las reuniones de coordinación, se unificarán criterios y se realizará un seguimiento conjunto de las medidas adoptadas para garantizar una respuesta educativa coherente, integral y eficaz para todo el alumnado.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMDQ3RDhBM0EzRThDMDMzQkJF	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 38/38
GARCÍA PÉREZ, MARCOS ANTONIO Coord. 5A, 5G Nº.Ref: 0306961			15/10/2025 21:07:18
			