

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

BACHILLERATO

2025/2026

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Tecnologías de la Información y la Comunicación

1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) Tecnologías de la Información y la Comunicación


2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Tecnologías de la Información y la Comunicación

2º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) Tecnologías de la Información y la Comunicación

Cód.Centro: 04001497

Fecha: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 64/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
BACHILLERATO
2025/2026**

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

De acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo 1 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «El currículo de la etapa de Bachillerato expresa el proyecto educativo general y común a todos los centros docentes [...] los centros docentes disponen de autonomía pedagógica y organizativa con objeto de elaborar, aprobar y ejecutar un Proyecto educativo y Reglamento de Organización y Funcionamiento que favorezcan formas de organización propias. Este planteamiento permite y exige al profesorado adecuar su docencia a las características y especificidades del alumnado y al contexto real de cada centro. Corresponderá, por tanto, a los centros realizar la concreción y adaptación de los currículos, en función de las diversas situaciones escolares y las características específicas del alumnado al que atienden». De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.3 del Capítulo I de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, [...] de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II y III, 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 Decreto 103/2023, de 9 de mayo».

Vista la base normativa que dota a los centros educativos la capacidad para concretar y adaptar el currículo, así como a los departamentos de la autoridad de elaborar las programaciones didácticas, en base a las características del alumnado y por ende del centro al que pertenecen.

El centro está localizado en el municipio de Garrucha, en la parte oriental de la provincia de Almería. Localidad, cuya población se ha visto incrementada de manera notable durante estos últimos años.

IES Mediterráneo es un centro joven, nacido en 2003-2004, que al igual que el municipio, ha vivido un constante crecimiento reflejo del crecimiento demográfico de la localidad, contando en el presente curso escolar con 665 alumnos y alumnas (508 en la etapa de la ESO, 131 en la etapa de Bachillerato y 26 alumnos en Ciclo Formativo de Grado Básico). El centro cuenta de 5 a 4 líneas en la etapa de la ESO, 3 y 2 líneas de bachillerato y un ciclo de formación profesional de grado básico en agro-jardinería y decoración florar de reciente creación.

En cuanto al aspecto socio-económico de nuestro alumnado, a término general, el nivel cultural es medio-bajo, el sector servicios, principalmente derivado del turismo, es la principal fuente de empleo de la localidad. Esta última circunstancia, da lugar a un acusado índice de temporalidad y hace que la incorporación del nuevo alumnado sea variable y se extienda casi durante todo el curso. Las actividades derivadas del turismo, atraen a un notable abanico de población extranjera con hasta 30 nacionalidades, motivo que ocasiona ciertos problemas de acceso al currículo originados por dificultades del idioma o de base. En este contexto, se vuelve vital una minuciosa evaluación inicial.

Análisis del grupo y la materia.

La materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) consta de dos sesiones semanales en los cursos de 1º y 2º de Bachillerato. Para el presente cursos tenemos los siguientes grupos:

Dos grupos de 1º de Bachillerato con un total de 43 alumnos/as

Un grupo de 2º de Bachillerato con un total de 12 alumnos/as

No hay alumnos/as repetidores, ni con materias pendientes vinculadas al departamento (ap. 7), por último, entre el grupo hay un total de 9 alumnos/as con Necesidades Educativas de Apoyo Específico (NEAE) (ap. 2).

En lo que respecta a la materia de TIC parece evidente destacar su relevancia y los cambios que ha producido en la sociedad actual. Nos encontramos de lleno inmersos en la sociedad de la información, el cambio social, económico y laboral, más relevante desde la revolución industrial. Son casi incontables la cantidad de sistemas y medios digitales con los que interactuamos, directa o indirectamente a diario. El peso laboral de las herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación no deja de crecer, convirtiéndose en un claro valor añadido y de éxito en la formación y para la incorporación al mundo laboral de nuestros alumnos. Es importante comprender el papel que ocupan las tecnologías de la información y comunicación en la sociedad actual, así como entender el funcionamiento de los dispositivos digitales e Internet, utilizarlos de forma segura y responsable, emplear software de aplicación en tareas específicas, producir contenidos digitales de forma colaborativa y crear aplicaciones

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 65/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

informáticas que permitan resolver problemas.

En lo que respecta a la relación de la materia con el centro, la evolución de TIC mantiene la tendencia positiva consolidada en los últimos cursos, manteniendo un número de matrículas estable y similar al del curso anterior, muy por encima de los registros de hace tres y cuatro años. En cambio, la materia de TIC II presenta este curso una ligera disminución en la demanda, situándose aproximadamente en la mitad de la cifra del curso pasado; aun así, continúa siendo un número muy superior al existente hace tres cursos, cuando su presencia en el centro era casi testimonial. En conjunto, esta evolución confirma una tendencia sostenida y saludable, reflejo de la buena labor del departamento y del interés progresivo del alumnado por las competencias y habilidades STEAM, especialmente en el ámbito digital. A pesar de ello, el departamento se insta a potenciar la salud del departamento mediante la implicación en la vida del centro y participación en actividades externas que muestren el potencial del mismo.

Relación del Plan de Centro con las propuestas del departamento

Fruto del análisis de la realidad del centro, el Plan de Centro, recoge entre sus objetivos a corto y medio plazo, dentro del ámbito pedagógico, su voluntad de potenciar la innovación educativa.

El departamento muestra su claro compromiso con la innovación a través de tres líneas de actuación. En primer lugar, con la formación como eje vertebrador, estableciendo lazos formativos y colaborativos con el CEP. En segundo lugar, a través de la participación en distintos planes y proyectos del centro y, por último, con la aplicación de metodologías y mecanismos de evaluación en concordancia con la realidad educativa y reflejando los aspectos que establece la norma.

Así mismo, es imprescindible el tratamiento interdisciplinar de las competencias clave, por lo que los diferentes departamentos se coordinarán en este sentido a través de las áreas socio-lingüística, científico-matemática y artística para establecer líneas de actuación conjunta y coordinada. Un trabajo que se manifiesta en la elaboración de las presentes programaciones, mediante principios pedagógicos en la concreción anual, desarrolladas con la participación de todo el equipo docente del centro.

El centro desarrolla una importante variedad de planes y programas. Concretamente, dentro del Departamento los siguientes docentes participan:

Forma Joven: Todos los docentes del departamento.

Plan de Transformación Digital Educativa: Todos los docentes del departamento. Coordinado por David Rubio Jiménez y en el que participa activamente Patricio José Fernández Ortega con las atribuciones de community manager del centro.

Plan de Biblioteca: David Rubio Jiménez y Patricio José Fernández Ortega.

Plan Escuela 4.0: Proyecto de nueva incorporación que aún estamos pendientes de formalizar.

Campamento digital: curso de competencias digitales y STEAM promovido por Red.es Ministerio de transformación digital y función pública.

Retotech Endesa: David Rubio Jiménez y Patricio José Fernández Ortega junto a Isabel Soler del departamento de tecnología, dando continuidad a los proyectos desarrollados en cursos anteriores. Este plan está pendiente de ser aceptado por la empresa evaluadora para centros que ya han cursado una participación.

Proyecto STEM: David Rubio Jiménez y Patricio José Fernández Ortega.

Comunica: Patricio José Fernández Ortega.

Dentro del departamento de Informática además de participar activamente en el desarrollo de planes y programas del centro, colaboramos con distintos departamentos y áreas del centro. Es el caso del proyecto de Aula de Emprendimiento, donde el coordinador TDE está teniendo un papel articular en la planificación de las distintas actividades y empleo de los recursos lógicos aplicados.

Así mismo, durante cursos anteriores ha participado en numerosos planes que han convergido en diferentes ferias y proyectos de la rama STEAM.

Durante este curso, el profesor David Rubio es el encargado de coordinar el plan de Transformación Digital Educativa (TDE). Entre los objetivos del plan TDE, en el que participan los distintos miembros del departamento, podemos destacar los siguientes:

Elaboración del Plan de Actuación Digital (PAD)

Evaluar la Competencia Digital Docente del profesorado del centro (CDD)

Difundir las herramientas para la transformación digital implementadas en el sistema de información Séneca así como los Marcos de Referencia de la Competencia Digital.

Orientar y colaborar en el registro y la actualización de los recursos tecnológicos en el inventario del centro.

Fomentar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Gestionar la inscripción, participación y certificación, mediante la valoración de su desempeño, del profesorado en el proceso de transformación educativa en el ámbito digital.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 66/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

A nivel de centro se fijan los siguientes objetivos generales:

Concreción didáctica y aplicación real de situaciones de aprendizaje. Todas las situaciones de aprendizaje del trimestre han de quedar registradas y aplicadas durante el trimestre. A pesar de ello, este proceso tendrá un claro carácter flexible; al tratarse de nuevas herramientas pedagógicas, deberán ir adaptándose a la realidad del centro, el aula y siempre con clara relación a los indicadores propios de la normativa vigente.

Adaptación a los diferentes ritmos de aprendizaje, con programas de refuerzo y profundización de modo que el alumnado sea capaz de desarrollar al completo sus capacidades y potencialidades acorde con el principio de excelencia educativa. Se desarrollarán los programas oportunos con asesoría del departamento de orientación (Decreto 103/2023, capítulo V artículo 3)

De acuerdo al artículo 6.d del Capítulo II del Decreto 103/2023 Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, las prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público. Es por ello, que desde las distintas materias y/o etapas educativas del departamento fomentaremos especialmente la competencia en comunicación lingüística (CCL), al ser empleados medios de comunicación electrónica (Anexo II Orden 30 mayo 2023), fomentando el debate, con la construcción de videotutoriales, presentaciones públicas, ofertando artículos de revistas académicas de la rama, etc.

A nivel de departamento se establecen las siguientes medidas:

Evaluación inicial competencial, basada en el estudio del diverso nivel aptitudinal del alumnado en torno a las mismas. Para ello, la evaluación será diversa, se tomarán como referencia evidencias de distintas naturalezas y se plasmarán con el uso de distintos indicadores, principalmente rúbricas.

Evaluación competencial. La evaluación será criterial, basada en el grado de adquisición de las diferentes competencias específicas, concretadas en las destrezas y capacidades de los criterios que estos precisan, utilización de rúbricas de evaluación que marquen el grado de adquisición del alumnado de las competencias y los criterios de evaluación relacionados. Como objetivo general del departamento, siempre que la aplicación lo soporte, nos marcamos hacer uso gradual del cuaderno séneca como herramienta de notificación y evaluación.

Aplicación de mecanismos de evaluación del proceso docente (Decreto 103/2023, capítulo IV artículo 5). Se medirá el grado de aplicación de las situaciones de aprendizaje, evaluando el grado de cumplimiento de los objetivos, la temporización y las posibles dificultades encontradas. Esta herramienta de registro nos dará la oportunidad de adaptar y mejorar las mismas para posteriores cursos.

Plan de recuperación. El departamento establece, que en las materias de continuidad, el alumno/a que tiene la materia pendiente del curso anterior, podrá superar la misma siempre y cuando supere la del presente curso. Esto es así debido a que las competencias a estudiar tienen continuidad y expresan un grado de concreción superior donde los contenidos y destrezas adquiridas o no en cursos anteriores son necesarias. Por otro lado, si se tratan de materias pendientes del departamento que no tienen continuidad o el alumno/a ha decidido cambiar de itinerario, se propondrán diversos prácticos guiados, a ser posible con manuales o videotutorial que el alumno/a deberá de realizar por trimestre.

Herramientas, Metodología, dada la naturaleza eminentemente práctica de la materia, se trabajará con el uso de diferentes metodologías, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, gamificación, etc.

Diversidad de recursos y ritmos de aprendizaje, todos los alumnos no aprenden de la misma forma, inteligencias múltiples, es por ello que el profesorado del departamento tiene firme convicción de que ofreciendo un amplio abanico de medios y recursos didácticos en distintos formatos contribuiremos a la mejora del desempeño de los mismos. Vídeos, esquemas, infografías, imágenes, wikis, foros, blogs, entornos virtuales de simulación, documentos, presentaciones, libros digitales, juegos, cuestionarios, etc. Otro aspecto es la utilización de plataformas e-learning para la formación y el seguimiento del alumnado, favoreciendo el uso de recursos de distinta naturaleza para adaptarnos a los diferentes ritmos de aprendizaje de nuestro alumnado y fomentando el feedback entre el alumnado y el docente.

Por otra parte, el departamento se propone dar continuidad a los diferentes planes y proyectos, Pensamiento Computacional aplicado al aula, Retotech Endesa, así como la participación activa en los planes de centro como medio para abordar de manera interdisciplinar las competencias clave, coordinándose con los diferentes departamentos se a través de las áreas.

2. Marco 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 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 67/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
- 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.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

Para el presente curso 2025 - 2026, el departamento de informática queda constituido por los siguientes miembros:
 Pedro Parra - Jefe de estudios
 Patricio José Fernández Ortega - Community Manager
 David Rubio - Jefe de departamento y Coordinador Programa TDE y STEAM 4.0

En lo que respecta a materias del departamento, cursos, grupos y asignación de docentes se fija la siguiente estructura:

- Pedro Parra 1º ESO A CYROB (1 grupo)
 - Patricio Fernández 1º ESO B,C y D CYROB (3 grupos)
 - David Rubio 2º ESO A/B, C, D CYROB (3 grupos)
 - Pedro Parra 3º ESO DIVER CYROB (1 grupos)
 - Patricio Fernández 3º ESO B/C/D CYROB (2 grupos)
 - Patricio Fernández 4º ESO A/B y C/D DIGI (2 grupos)
 - David Rubio 1º Bachillerato A/B/C TIC (2 grupos)
 - David Rubio 2º Bachillerato A/B TIC (1 grupos)
- A lo anterior añadir que el docente Patricio Fernández actúa como tutor del grupo 1 ESO C

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco y

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 68/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) 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, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.
- d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
- e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.
- f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.
- g) 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.
- h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento.
- i) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 69/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada. ¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.
Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 70/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Tecnologías de la Información y la Comunicación

1. Evaluación inicial:

Hemos desarrollado nuestras evaluaciones iniciales siguiendo las indicaciones establecidas en el marco legal vigente (Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023 y Orden del 30 de mayo de 2023), como queda reflejado en las actas del Departamento didáctico.

La evaluación inicial ha de ser rica tanto en evidencias como en instrumentos de evaluación por lo que desde el departamento se ha generado una tabla cruzada Competencia Específica ¿ Evidencias ¿ Instrumentos de evaluación por materia y etapa. Teniendo en cuenta, que tanto las evidencias como los instrumentos han de ser diversos.

Como evidencias, entre otras, se han tomado trabajos monográficos, prácticos, cuestionarios y registros anecdóticos. En cuanto a los instrumentos de evaluación su principal medio ha sido la rúbrica, aunque también la calificación directa o el registro.

Atendiendo a los resultados obtenidos en las mencionadas pruebas iniciales y tras sesión de evaluación inicial, se han establecido las medidas de atención a la diversidad que se reflejan en el presente documento y hemos modificado la programación atendiendo a las características del grupo clase en los siguientes aspectos:

Tecnologías de la Información y la Comunicación es una materia que solo se oferta en la etapa de bachillerato. A pesar de no existir una correlación directa, al menos en lo que la identificación de la materia respecta, si puede existir cierta correlación con algunas de las competencias específicas estudiadas en las materias de Digitalización (4º ESO) y Computación y Robótica (1-3º ESO). Caso en el que el alumnado podría contar con ciertos conocimientos previos de algunas de las competencias. Así lo ha demostrado las diferentes evidencias obtenidas mediante la evaluación inicial, donde de la competencia específica 3 la relacionada con el uso de herramientas ofimáticas, obtiene un valor promedio superior al resto de las competencias. En lo que respecta al resto de competencias el nivel competencial es básico con conocimientos previos nulos o muy reducidos. El nivel de competencia digital del grupo es medio, por lo que se seguirá promoviendo la variedad de herramientas y técnicas en el uso de las TICs.

A pesar de ello, hemos detectado que podrían existir diferentes ritmos de aprendizaje y motivación entre nuestro alumnado. Podemos establecer dos grupos, alumnado con unos conocimientos medios iniciales de la materia y alumnado que, en primera instancia, no tiene conocimientos o estos son muy reducidos. Estos ritmos de aprendizaje serán valorados en cada situación de aprendizaje de la siguiente forma:

- Para el alumnado con un ritmo de aprendizaje más lento, se tratará de ofrecer, en la medida de lo posible atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, espaciando en tiempo suficiente la realización de prácticos. Además, se ofertan recursos y actividades de refuerzo, sobre todo en forma de tutoriales y vídeos, como ayuda a la comprensión.

- Proporcionar actividades complementarias al alumnado más aventajados para ampliar conocimientos sobre los contenidos tratados y otros relacionados. También podrán implicarse en la ayuda a sus compañeros de clase como monitores en aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza. Con esta medida se pretende además reforzar la cohesión del grupo y fomentar el aprendizaje colaborativo.

Se establecen 2 grupos de 1º Bachillerato que presentan la siguiente configuración:

- 1º Bachillerato A/B/C Grupo 1: el grupo consta de 25 alumnos/as, 3 alumno/as NEAE y 2 alumnos/as repetidores. El nivel competencial de inicio del grupo es bajo. Podemos destacar un pequeño grupo de alumnos/as que presentan un nivel de partida competencial por debajo del resto de compañeros. Hay problemas de absentismo en algún alumno/a

- 1º Bachillerato A/B/C Grupo 2: el grupo consta de 18 alumnos/as, 3 alumnos/as NEAE y 1 alumno/a repetidor. El nivel competencial de inicio del grupo es bajo. No se detectan grandes brechas a nivel competencial, aunque se empieza a vislumbrar diferentes umbrales de trabajo en el grupo, deberemos estar atentos a ello.

Por lo general, estas pequeñas diferencias de nivel de partida no suponen un problema, ya que, como comentamos anteriormente, el alumnado podría no haber cursado la materia con anterioridad. El nivel de partida será inicial, completando conocimientos y destrezas de manera incremental y ofreciendo recursos y prácticos para los alumnos más aventajados.

Por lo general, el grado de implicación y compromiso es adecuado con la materia. Se establece una ubicación fija en clase fomentando el trabajo colaborativo con el alumnado, tratando siempre de favorecer la implicación y participación del alumnado que presenta mayores dificultades.

Las estrategias a llevar a cabo con el alumnado que presenta mayor dificultades será una atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, dándoles más tiempo para la realización de ejercicios, prácticas, trabajos, y proponiéndoles actividades que le permitan la comprensión de los contenidos.

Estas medidas o adaptaciones curriculares se deben establecer en función del caso concreto, siguiendo los criterios del departamento de orientación del centro. De forma general podemos destacar tres principios que deben guiar la

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 71/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

atención al alumnado con necesidades educativas especiales: la calidad, la igualdad de trato y oportunidades y la flexibilidad.

Para el alumnado que presenta problemas de lenguaje se oferta diferentes recursos para el seguimiento de la materia se encuentren en diferentes medios y de manera permanente, principalmente digitales, para que lo puedan revisar siempre que lo requieran. Además, la tipología de estos materiales será muy variada y motivante.

2. Principios Pedagógicos:

Siguiendo el artículo 6 del decreto 102/2023, aplicaremos los siguientes principios pedagógicos:

a) La lectura.

De acuerdo al artículo 6.d del Capítulo II del Decreto 103/2023 ¿Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, las prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público¿. Es por ello, que desde las distintas materias y/o etapas educativas del departamento fomentaremos especialmente la competencia en comunicación lingüística (CCL), al ser empleados medios de comunicación electrónica (Anexo II Orden 30 mayo 2023), fomentando el debate, con la construcción de videotutoriales, presentaciones públicas, ofertando artículos de revistas académicas de la rama, etc.

b) Utilización de manera habitual las tecnologías de la información y comunicación.

Dada la naturaleza inherente a la materia, el alumnado hace uso intensivo de las TIC en las distintas sesiones. Además, desde el departamento sentimos como parte de nuestra labor el completar la formación del alumnado, como elemento diferenciador, en el uso de las herramientas digitales, en aras de una alfabetización digital completa. Es por ello, que desde nuestras aulas se promueven diversas metodologías y tareas que implican gran diversidad de herramientas y recursos.

De manera general, estos recursos de uso habitual se avanza en la sección materiales y recursos.

c) Trabajaremos elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente

Para ello, dentro de las correspondientes Situaciones de aprendizaje, con o sin transposición lectiva, trataremos elementos relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente con relación directa con la materia.

Entre otros: la inteligencia artificial y el consumo energético, hardware, obsolescencia programada, reciclaje y contaminantes, domótica, ciudades inteligentes y consumo energético. Además, trataremos de acercar a la realidad del alumnado estas circunstancias con la creación de dispositivos inteligentes de su realidad más cercana..

d) En nuestras situaciones de aprendizaje utilizaremos los principios DUA

Como ya hemos introducido anteriormente, no todos aprendemos de la misma forma, es por ello, que no todos los recursos y metodologías son eficaces en el mismo grado entre nuestro alumnado.

Como avanzamos en el apartado de materiales y recursos y como se irá viendo en las distintas situaciones de aprendizaje que desarrollaremos durante el presente curso emplearemos diferentes:

- Formas de representación: Diversas fuentes de información visual y auditiva en plataformas e-learning: Vídeos, videotutoriales, manuales, presentaciones, páginas, ilustraciones y documentos. Ideas destacadas y resaltadas en resúmenes y esquemas visuales en medios digitales Presentaciones dinámicas con medios digitales: Genially y Canva Libros digitales interactivos. Material de la Junta Andalucía.

- Formas de expresión: Uso de foros y wikis. Glosario de términos en la plataforma. Comprensión entre diferentes idiomas: Noticias y recursos, como manuales, en Inglés. Empleo de mentores, como compañeros, para el apoyo en el desarrollo práctico.

- Formas de implicación: Actividades de ampliación y/o refuerzo para los diversos ritmos de aprendizaje. Valoración y comentarios In-line de las tareas a través de la plataforma Moodle. Uso de herramientas software interactivas con carácter cooperativo: Google Presentation, Canva. Estrategias de simulación: Uso de simuladores para ejemplificar el proceso de algunas actividades procedimentales.

Especialmente en el caso del alumnado NEAE, al que de manera general se le ofrecerá diferentes recursos de las ya mencionadas formas de representación, aplicando, si fuera necesario, mecanismos específicos, siempre con el asesoramiento del departamento de orientación. Por último, aplicando distintas metodologías y medios de acceso al currículo como el aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos, gamificación, aula invertida, mentores, tutorías entre iguales, etc.

e) Potenciaremos el trabajo cooperativo con la finalidad de:

- Desarrollar las habilidades sociales de los alumnos y la resolución de conflictos, favoreciendo un clima adecuado de convivencia en el aula y fomentando el respeto a la diversidad de género en el aula.

- Enseñar a recopilar, analizar y presentar distintos tipos de información (Textos, gráficos, imágenes,...) tratando de reforzar el razonamiento matemático.

f) Incluiremos actividades que potencien el conocimiento del Patrimonio natural y cultural andaluz en nuestras situaciones de aprendizaje. Haciéndolas coincidir con las diferentes efemérides del curso, colaborando con las distintas actividades y planes propuestos por el centro.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 72/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

- g) Incluiremos a lo largo del curso actividades que fomenten el respeto a la identidad de género, incluyéndolos de manera espontánea en los distintos debates y diálogos de las distintas situaciones de aprendizaje y colaborando con las distintas actividades y planes propuestos por el centro.
- h) Siguiendo el diseño de los diferentes departamentos didácticos, desarrollaremos la atención a la diversidad (ver apartado atención a la diversidad).

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

A lo largo del presente curso escolar, desarrollaremos situaciones de aprendizaje que serán aplicadas en el aula, buscando el desarrollo de las competencias del alumno mediante la realización de actividades articuladas y referenciadas a su entorno inmediato.

A través de las Situaciones de Aprendizaje pretendemos:

- Potenciar el trabajo autónomo e individual del alumno.
- Fomentar aprendizajes significativos aplicables a la vida diaria.
- Diversificar los instrumentos de evaluación.
- Desarrollar el aprendizaje cooperativo entre iguales.
- Potenciar el trabajo en equipo tanto de los alumnos como de los docentes.
- Favorecer la atención a la diversidad (grupos cooperativos, principios DUA, ...).
- Potenciar el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

4. Materiales y recursos:

Como comentamos no existe una única inteligencia como única manera de adquirir conocimientos sino múltiples inteligencias con diversas formas de aprender, es por ello que consideramos esencial que los recursos sean variados.

La variedad de los recursos es un aspecto esencial de nuestra práctica educativa. Trataremos de utilizar una gama de recursos lo más amplia y variada posible, prestando una especial atención a los recursos digitales.

Estos recursos serán utilizados y evaluada su eficacia, tanto por parte de los alumnos como por parte de los docentes, de cara a la optimización de los mismos.

Entre otros, utilizaremos los siguientes recursos:

- Plataformas e-learning (Moodle)
- Video-tutoriales.
- Manuales.
- Software de simulación.
- Documentos electrónicos: imágenes, presentaciones, archivos, páginas, vídeos, esquemas, infografías, etc.
- Web social: Foros, wikis, blogs, glosarios, etc.
- Páginas interactivas.
- Recursos gamificados.
- Herramientas de feedback con plataformas e-learning.
- Diversidad de herramientas software.
- Libros y manuales electrónicos.
- Simuladores.
- Cursos formativos.
- Artículos y sitios webs especializados.
- Plataformas de certificación.
- Recursos hardware especializados por cursos: placas, sensores, robots, routers, switchs, impresoras 3D, placas base, procesadores, discos duros, etc.
- Material práctico resuelto para ejemplificar casos y servir de base y desarrollo de los futuros proyectos procedimentales.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación responderá a las siguientes características:

- Continua.
- Formativa.
- Criterial.
- Integradora.
- Objetiva y diferenciada según las distintas materias.

Para la evaluación se tendrán como referente fundamental los criterios de evaluación que han de ser medibles y objetivos.

Para ello desarrollaremos (indicadores de logro), nuestras evidencias, principalmente en formato tipo rúbrica. Estas rúbricas servirán como medio para ponderar el grado de adquisición, en distintos grados, de los diferentes criterios asociados a la tarea en cuestión. Las rúbricas serán en su mayor parte de carácter público, de modo que el

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 73/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

alumnado tenga conocimiento de lo que se le va a exigir.

Partiremos para todo el proceso de evaluación de las pruebas iniciales, que diseñadas por los docentes del departamento y utilizando siempre, diferentes instrumentos de evaluación, marcarán el punto de partida del alumno.

Para la evaluación del alumno utilizaremos diferentes y variados instrumentos y evidencias de evaluación, de entre ellos podemos destacar los siguientes:

- Evidencias: Cuestionarios, trabajos monográficos, prácticos de simulación, portfolios, producciones audiovisuales, representaciones orales, etc.
- Instrumentos: rúbricas, calificación simple directa, listas de cotejo y registros anecdóticos.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

Las situaciones de aprendizaje que iremos implementando a lo largo del presente curso escolar se relatan a continuación:

- SA1: Tecnologías de la información y la comunicación. Impacto en la sociedad, sectores en auge.
- SA2: Arquitectura y funcionamiento de equipos informáticos.
- SA3: Gestión de sistemas operativos
- SA4: Digitalización de la información - Procesadores de texto
- SA5: Digitalización de la información - Hojas de cálculo
- SA6: Digitalización de la información - Bases de datos
- SA7: Redes de computadoras
- SA 8: Introducción a la programación
- SA 9: Diseño 3D

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- Arquitectura y funcionamiento de equipos informáticos
- Bases de datos
- Gestión de sistemas operativos
- Hojas de cálculo
- Procesadores de texto
- Programación de dispositivos electrónicos
- Redes y elementos de red
- Soy el crack de la programación
- Tecnologías de la Información y la comunicación. Impacto en la sociedad.

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades complementarias y extraescolares, juegan un importante papel en la formación y motivación de nuestros alumnos, dándole el carácter de actividad auténtica al concretar ciertos saberes en actividades fuera del centro. Para el presente curso escolar, dando continuidad a los planes y proyectos de cursos anteriores interdepartamentales, el departamento tiene previsión de participar en las diferentes ferias de innovación, que darán lugar a actividades extraescolares en las fechas que se relatan a continuación.:

Feria de la Ciencias de Almería: 28, 29 o 30 de Abril.

Feria Fantec: Habitualmente en Mayo-Junio, ubicación por determinar.

Día de la Ciberseguridad: 4 de febrero.

Jornadas de puertas abiertas en favor de la cruz roja, habitualmente al finalizar el curso.

Grupos de trabajo mejora competencias digitales.

Campamento digital. Programa formativo promovido por Red.es Ministerio de Transformación digital. Fecha por determinar bajo demanda de los ponentes.

Jornadas de informática. Se pretende acercar mediante experiencias de profesionales el sector al alumnado objeto 4º ESO y bachillerato.

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 74/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44



Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

- Agrupamientos flexibles.
- Aprendizaje por proyectos.

8.2. Medidas específicas:

- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.

8.3. Observaciones:

Cód.Centro: 04001497

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.
CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.
Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzl1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 75/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptorios operativos:
CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptorios operativos:
STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptorios operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 76/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

<p>evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.</p> <p>CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.</p> <p>CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.</p>
--

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

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

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

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

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRfNzFEQz1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 77/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.

CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

10. Competencias específicas:

Denominación
TICO.1.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.
TICO.1.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.
TICO.1.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.
TICO.1.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.
TICO.1.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 78/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: TICO.1.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.1.1.Analizar y valorar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual.	Método de calificación: Media aritmética.
TICO.1.1.2.Explicar cómo se representa digitalmente la información en forma de secuencias binarias y describir los mecanismos de abstracción empleados.	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: TICO.1.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.2.1. Describir el funcionamiento de ordenadores y equipos informáticos, identificando los subsistemas que los componen, explicando sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.	Método de calificación: Media aritmética.
TICO.1.2.2. Configurar, utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso..	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: TICO.1.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.3.1.Seleccionar y utilizar de manera combinada aplicaciones informáticas para la creación de contenidos digitales y la resolución de problemas específicos.	Método de calificación: Media aritmética.
TICO.1.3.2. Utilizar aplicaciones de procesamiento de texto de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos.	Método de calificación: Media aritmética.
TICO.1.3.3. Utilizar aplicaciones de hojas de cálculo de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos.	Método de calificación: Media aritmética.
TICO.1.3.4. Diseñar, crear y manipular una base de datos relacional sencilla, utilizando comandos de SQL.	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: TICO.1.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.4.1. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo su arquitectura, principales componentes y los protocolos de comunicación empleados.	Método de calificación: Media aritmética.
TICO.1.4.2. Buscar recursos digitales en Internet, entendiendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos y recursos disponibles en la red.	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: TICO.1.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.5.1. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de un lenguaje de programación, analizar la estructura de programas sencillos y desarrollar pequeñas aplicaciones.	Método de calificación: Media aritmética.
TICO.1.5.2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de la información, dividiéndolos en subproblemas y definiendo algoritmos que los resuelvan.	

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 79/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. La sociedad de la información y el ordenador.
1. Impacto de la informática.
1. La sociedad de la información y la sociedad del conocimiento.
2. Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.
3. Nuevos sectores laborales.
4. Big Data, Internet de las cosas, Inteligencia artificial y robótica.
5. Aspectos positivos y negativos. Amenazas.
6. Sostenibilidad.
2. Información digital.
1. Almacenamiento, transmisión y tratamiento básico de la información en binario.
2. Unidades de información.
3. Representación de números y texto.
4. Representación de imágenes, audio y vídeo.
5. Sistema hexadecimal.
6. Compresión.
7. Archivos.
B. Arquitectura de ordenadores y sistemas operativos.
1. Arquitectura de ordenadores.
1. Hardware y Software. Sistemas propietarios y libres.
2. Arquitectura: concepto clásico y ley de Moore.
3. Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica.
4. Memoria principal y almacenamiento secundario: estructura física y lógica. Dispositivos. Fiabilidad.
5. Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación.
6. Buses de comunicación: datos, control y direcciones.
2. Sistemas operativos.
1. Arquitecturas y funciones. Licencias. Interfaces de usuario.
2. Gestión de procesos.
3. Sistema de archivos.
4. Gestión de usuarios.
5. Gestión de dispositivos.
6. Monitorización y Rendimiento.
7. Instalación y configuración. Requisitos y procedimiento.
C. Software de aplicación para sistemas informáticos.
1. Software.
1. Clasificaciones. Tipologías.
2. Aplicaciones de propósito general y específico.
3. Aplicaciones de escritorio y aplicaciones web.
4. Requisitos e instalación de software.
5. El software y la resolución de problemas.
6. Software colaborativo.
2. Procesadores de texto.
1. Formatos de página, párrafo y carácter.
2. Imágenes y tablas.
3. Columnas y secciones.
4. Estilos e Índices.

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 80/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

5. Plantillas.
6. Exportación e importación.
7. Comentarios.
3. Hojas de cálculo.
1. Filas, columnas, celdas y rangos. Formatos.
2. Referencias.
3. Operaciones. Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas.
4. Ordenación y filtrado.
5. Gráficos.
6. Exportación e importación. Protección.
4. Bases de datos.
1. Sistemas gestores de bases de datos relacionales.
2. Tablas, registros y campos. Tipos de datos.
3. Claves y relaciones.
4. Lenguajes de definición y manipulación de datos. Comandos básicos en SQL.
5. Vistas, informes y formularios.
6. Exportación e importación.
7. Datos masivos. NoSQL.
1. Clasificaciones. Tipologías.
D. Internet y redes de ordenadores.
1. Internet.
1. Servicios, arquitectura TCP/IP y modelo cliente/servidor.
2. Nivel físico y de enlace de red. Redes cableadas, inalámbricas y dispositivos de interconexión.
3. El protocolo de Internet (IP). Enrutadores y direccionamiento público y privado.
4. El protocolo de control de la transmisión (TCP).
5. Protocolos de Transferencia de Hipertexto (HTTP y HTTPS).
6. Sistema de Nombres de Dominio (DNS).
7. Configuración básica de ordenadores y dispositivos en red.
2. Buscadores.
1. Búsquedas avanzadas.
2. Posicionamiento.
3. Fuentes de Información.
4. Propiedad intelectual y licencias.
5. Publicidad online.
6. Privacidad.
E. Programación.
1. Fundamentos de programación.
1. Lenguajes de programación. Tipos. Paradigmas.
2. Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje.
3. Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Comentarios.
4. Estructuras de control condicionales e iterativas.
5. Estructuras de control y de datos.
6. Funciones y bibliotecas de funciones.
2. Diseño de software y resolución de problemas.
1. Enfoque Top-Down.
2. Fragmentación de problemas.
3. Patrones.
4. Algoritmos.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzl1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 81/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

5. Pseudocódigo y diagramas de flujo.
6. Depuración.

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 82/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3				
TICO.1.1	X					X	X	X		X															X																	
TICO.1.2						X	X	X					X												X														X			
TICO.1.3	X					X	X	X		X			X									X	X		X													X				
TICO.1.4	X					X	X	X		X			X												X													X				
TICO.1.5	X					X	X	X		X															X																	

Cód.Centro: 04001497

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 83/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) Tecnologías de la Información y la Comunicación

1. Evaluación inicial:

Hemos desarrollado nuestras evaluaciones iniciales siguiendo las indicaciones establecidas en el marco legal vigente (Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023 y Orden del 30 de mayo de 2023), como queda reflejado en las actas del Departamento didáctico.

La evaluación inicial ha de ser rica tanto en evidencias como en instrumentos de evaluación por lo que desde el departamento se ha generado una tabla cruzada Competencia Específica ¿ Evidencias ¿ Instrumentos de evaluación por materia y etapa. Teniendo en cuenta, que tanto las evidencias como los instrumentos han de ser diversos.

Como evidencias, entre otras, se han tomado trabajos monográficos, prácticos, cuestionarios y registros anecdóticos. En cuanto a los instrumentos de evaluación su principal medio ha sido la rúbrica, aunque también la calificación directa o el registro.

Atendiendo a los resultados obtenidos en las mencionadas pruebas iniciales y tras sesión de evaluación inicial, se han establecido las medidas de atención a la diversidad que se reflejan en el presente documento y hemos modificado la programación atendiendo a las características del grupo clase en los siguientes aspectos:

Tecnologías de la Información y la Comunicación es una materia que solo se oferta en la etapa de bachillerato. A pesar de no existir una correlación directa, al menos en lo que la identificación de la materia respecta, si puede existir cierta correlación con algunas de las competencias específicas estudiadas en las materias de Digitalización (4º ESO) y Computación y Robótica (1-3º ESO). Caso en el que el alumnado podría contar con ciertos conocimientos previos de algunas de las competencias. Así lo ha demostrado las diferentes evidencias obtenidas mediante la evaluación inicial, donde de la competencia específica 3 la relacionada con el uso de herramientas ofimáticas, obtiene un valor promedio superior al resto de las competencias. En lo que respecta al resto de competencias el nivel competencial es básico con conocimientos previos nulos o muy reducidos. El nivel de competencia digital del grupo es medio, por lo que se seguirá promoviendo la variedad de herramientas y técnicas en el uso de las TICs.

A pesar de ello, hemos detectado que podrían existir diferentes ritmos de aprendizaje y motivación entre nuestro alumnado. Podemos establecer dos grupos, alumnado con unos conocimientos medios iniciales de la materia y alumnado que, en primera instancia, no tiene conocimientos o estos son muy reducidos. Estos ritmos de aprendizaje serán valorados en cada situación de aprendizaje de la siguiente forma:

- Para el alumnado con un ritmo de aprendizaje más lento, se tratará de ofrecer, en la medida de lo posible atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, espaciando en tiempo suficiente la realización de prácticos. Además, se ofertan recursos y actividades de refuerzo, sobre todo en forma de tutoriales y vídeos, como ayuda a la comprensión.

- Proporcionar actividades complementarias al alumnado más aventajados para ampliar conocimientos sobre los contenidos tratados y otros relacionados. También podrán implicarse en la ayuda a sus compañeros de clase como monitores en aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza. Con esta medida se pretende además reforzar la cohesión del grupo y fomentar el aprendizaje colaborativo.

Se establecen 2 grupos de 1º Bachillerato que presentan la siguiente configuración:

- 1º Bachillerato A/B/C Grupo 1: el grupo consta de 25 alumnos/as, 3 alumno/as NEAE y 2 alumnos/as repetidores. El nivel competencial de inicio del grupo es bajo. Podemos destacar un pequeño grupo de alumnos/as que presentan un nivel de partida competencial por debajo del resto de compañeros. Hay problemas de absentismo en algún alumno/a

- 1º Bachillerato A/B/C Grupo 2: el grupo consta de 18 alumnos/as, 3 alumnos/as NEAE y 1 alumno/a repetidor. El nivel competencial de inicio del grupo es bajo. No se detectan grandes brechas a nivel competencial, aunque se empieza a vislumbrar diferentes umbrales de trabajo en el grupo, deberemos estar atentos a ello.

Por lo general, estas pequeñas diferencias de nivel de partida no suponen un problema, ya que, como comentamos anteriormente, el alumnado podría no haber cursado la materia con anterioridad. El nivel de partida será inicial, completando conocimientos y destrezas de manera incremental y ofreciendo recursos y prácticos para los alumnos más aventajados.

Por lo general, el grado de implicación y compromiso es adecuado con la materia. Se establece una ubicación fija en clase fomentando el trabajo colaborativo con el alumnado, tratando siempre de favorecer la implicación y participación del alumnado que presenta mayores dificultades.

Las estrategias a llevar a cabo con el alumnado que presenta mayor dificultades será una atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, dándoles más tiempo para la realización de ejercicios, prácticas, trabajos, y proponiéndoles actividades que le permitan la comprensión de los contenidos.

Estas medidas o adaptaciones curriculares se deben establecer en función del caso concreto, siguiendo los criterios del departamento de orientación del centro. De forma general podemos destacar tres principios que deben guiar la

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 84/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

atención al alumnado con necesidades educativas especiales: la calidad, la igualdad de trato y oportunidades y la flexibilidad.

Para el alumnado que presenta problemas de lenguaje se oferta diferentes recursos para el seguimiento de la materia se encuentren en diferentes medios y de manera permanente, principalmente digitales, para que lo puedan revisar siempre que lo requieran. Además, la tipología de estos materiales será muy variada y motivante.

2. Principios Pedagógicos:

Siguiendo el artículo 6 del decreto 102/2023, aplicaremos los siguientes principios pedagógicos:

a) La lectura.

De acuerdo al artículo 6.d del Capítulo II del Decreto 103/2023 ¿Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, las prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público¿. Es por ello, que desde las distintas materias y/o etapas educativas del departamento fomentaremos especialmente la competencia en comunicación lingüística (CCL), al ser empleados medios de comunicación electrónica (Anexo II Orden 30 mayo 2023), fomentando el debate, con la construcción de videotutoriales, presentaciones públicas, ofertando artículos de revistas académicas de la rama, etc.

b) Utilización de manera habitual las tecnologías de la información y comunicación.

Dada la naturaleza inherente a la materia, el alumnado hace uso intensivo de las TIC en las distintas sesiones. Además, desde el departamento sentimos como parte de nuestra labor el completar la formación del alumnado, como elemento diferenciador, en el uso de las herramientas digitales, en aras de una alfabetización digital completa. Es por ello, que desde nuestras aulas se promueven diversas metodologías y tareas que implican gran diversidad de herramientas y recursos.

De manera general, estos recursos de uso habitual se avanza en la sección materiales y recursos.

c) Trabajaremos elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente

Para ello, dentro de las correspondientes Situaciones de aprendizaje, con o sin transposición lectiva, trataremos elementos relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente con relación directa con la materia.

Entre otros: la inteligencia artificial y el consumo energético, hardware, obsolescencia programada, reciclaje y contaminantes, domótica, ciudades inteligentes y consumo energético. Además, trataremos de acercar a la realidad del alumnado estas circunstancias con la creación de dispositivos inteligentes de su realidad más cercana..

d) En nuestras situaciones de aprendizaje utilizaremos los principios DUA

Como ya hemos introducido anteriormente, no todos aprendemos de la misma forma, es por ello, que no todos los recursos y metodologías son eficaces en el mismo grado entre nuestro alumnado.

Como avanzamos en el apartado de materiales y recursos y como se irá viendo en las distintas situaciones de aprendizaje que desarrollaremos durante el presente curso emplearemos diferentes:

- Formas de representación: Diversas fuentes de información visual y auditiva en plataformas e-learning: Vídeos, videotutoriales, manuales, presentaciones, páginas, ilustraciones y documentos. Ideas destacadas y resaltadas en resúmenes y esquemas visuales en medios digitales Presentaciones dinámicas con medios digitales: Genially y Canva Libros digitales interactivos. Material de la Junta Andalucía.

- Formas de expresión: Uso de foros y wikis. Glosario de términos en la plataforma. Comprensión entre diferentes idiomas: Noticias y recursos, como manuales, en Inglés. Empleo de mentores, como compañeros, para el apoyo en el desarrollo práctico.

- Formas de implicación: Actividades de ampliación y/o refuerzo para los diversos ritmos de aprendizaje. Valoración y comentarios In-line de las tareas a través de la plataforma Moodle. Uso de herramientas software interactivas con carácter cooperativo: Google Presentation, Canva. Estrategias de simulación: Uso de simuladores para ejemplificar el proceso de algunas actividades procedimentales.

Especialmente en el caso del alumnado NEAE, al que de manera general se le ofrecerá diferentes recursos de las ya mencionadas formas de representación, aplicando, si fuera necesario, mecanismos específicos, siempre con el asesoramiento del departamento de orientación. Por último, aplicando distintas metodologías y medios de acceso al currículo como el aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos, gamificación, aula invertida, mentores, tutorías entre iguales, etc.

e) Potenciaremos el trabajo cooperativo con la finalidad de:

-Desarrollar las habilidades sociales de los alumnos y la resolución de conflictos, favoreciendo un clima adecuado de convivencia en el aula y fomentando el respeto a la diversidad de género en el aula.

- Enseñar a recopilar, analizar y presentar distintos tipos de información (Textos, gráficos, imágenes,...) tratando de reforzar el razonamiento matemático.

f) Incluiremos actividades que potencien el conocimiento del Patrimonio natural y cultural andaluz en nuestras situaciones de aprendizaje. Haciéndolas coincidir con las diferentes efemérides del curso, colaborando con las distintas actividades y planes propuestos por el centro.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 85/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

g) Incluiremos a lo largo del curso actividades que fomenten el respeto a la identidad de género, incluyéndolos de manera espontánea en los distintos debates y diálogos de las distintas situaciones de aprendizaje y colaborando con las distintas actividades y planes propuestos por el centro.

h) Siguiendo el diseño de los diferentes departamentos didácticos, desarrollaremos la atención a la diversidad (ver apartado atención a la diversidad).

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

A lo largo del presente curso escolar, desarrollaremos situaciones de aprendizaje que serán aplicadas en el aula, buscando el desarrollo de las competencias del alumno mediante la realización de actividades articuladas y referenciadas a su entorno inmediato.

A través de las Situaciones de Aprendizaje pretendemos:

- Potenciar el trabajo autónomo e individual del alumno.
- Fomentar aprendizajes significativos aplicables a la vida diaria.
- Diversificar los instrumentos de evaluación.
- Desarrollar el aprendizaje cooperativo entre iguales.
- Potenciar el trabajo en equipo tanto de los alumnos como de los docentes.
- Favorecer la atención a la diversidad (grupos cooperativos, principios DUA, ...).
- Potenciar el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

4. Materiales y recursos:

Como comentamos no existe una única inteligencia como única manera de adquirir conocimientos sino múltiples inteligencias con diversas formas de aprender, es por ello que consideramos esencial que los recursos sean variados.

La variedad de los recursos es un aspecto esencial de nuestra práctica educativa. Trataremos de utilizar una gama de recursos lo más amplia y variada posible, prestando una especial atención a los recursos digitales.

Estos recursos serán utilizados y evaluada su eficacia, tanto por parte de los alumnos como por parte de los docentes, de cara a la optimización de los mismos.

Entre otros, utilizaremos los siguientes recursos:

- Plataformas e-learning (Moodle)
- Video-tutoriales.
- Manuales.
- Software de simulación.
- Documentos electrónicos: imágenes, presentaciones, archivos, páginas, vídeos, esquemas, infografías, etc.
- Web social: Foros, wikis, blogs, glosarios, etc.
- Páginas interactivas.
- Recursos gamificados.
- Herramientas de feedback con plataformas e-learning.
- Diversidad de herramientas software.
- Libros y manuales electrónicos.
- Simuladores.
- Cursos formativos.
- Artículos y sitios webs especializados.
- Plataformas de certificación.
- Recursos hardware especializados por cursos: placas, sensores, robots, routers, switchs, impresoras 3D, placas base, procesadores, discos duros, etc.
- Material práctico resuelto para ejemplificar casos y servir de base y desarrollo de los futuros proyectos procedimentales.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación responderá a las siguientes características:

- Continua.
- Formativa.
- Criterial.
- Integradora.
- Objetiva y diferenciada según las distintas materias.

Para la evaluación se tendrán como referente fundamental los criterios de evaluación que han de ser medibles y objetivos.

Para ello desarrollaremos (indicadores de logro), nuestras evidencias, principalmente en formato tipo rúbrica. Estas rúbricas servirán como medio para ponderar el grado de adquisición, en distintos grados, de los diferentes criterios asociados a la tarea en cuestión. Las rúbricas serán en su mayor parte de carácter público, de modo que el

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 86/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

alumnado tenga conocimiento de lo que se le va a exigir.

Partiremos para todo el proceso de evaluación de las pruebas iniciales, que diseñadas por los docentes del departamento y utilizando siempre, diferentes instrumentos de evaluación, marcarán el punto de partida del alumno.

Para la evaluación del alumno utilizaremos diferentes y variados instrumentos y evidencias de evaluación, de entre ellos podemos destacar los siguientes:

- Evidencias: Cuestionarios, trabajos monográficos, prácticos de simulación, portfolios, producciones audiovisuales, representaciones orales, etc.
- Instrumentos: rúbricas, calificación simple directa, listas de cotejo y registros anecdóticos.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

Las situaciones de aprendizaje que iremos implementando a lo largo del presente curso escolar se relatan a continuación:

- SA1: Tecnologías de la información y la comunicación. Impacto en la sociedad, sectores en auge.
- SA2: Arquitectura y funcionamiento de equipos informáticos.
- SA3: Gestión de sistemas operativos
- SA4: Digitalización de la información - Procesadores de texto
- SA5: Digitalización de la información - Hojas de cálculo
- SA6: Digitalización de la información - Bases de datos
- SA7: Redes de computadoras
- SA 8: Introducción a la programación
- SA 9: Diseño 3D

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades complementarias y extraescolares, juegan un importante papel en la formación y motivación de nuestros alumnos, dándole el carácter de actividad auténtica al concretar ciertos saberes en actividades fuera del centro. Para el presente curso escolar, dando continuidad a los planes y proyectos de cursos anteriores interdepartamentales, el departamento tiene previsión de participar en las diferentes ferias de innovación, que darán lugar a actividades extraescolares en las fechas que se relatan a continuación.:

Feria de la Ciencias de Almería: 28, 29 o 30 de Abril.

Feria Fantec: Habitualmente en Mayo-Junio, ubicación por determinar.

Día de la Ciberseguridad: 4 de febrero.

Jornadas de puertas abiertas en favor de la cruz roja, habitualmente al finalizar el curso.

Grupos de trabajo mejora competencias digitales.

Campamento digital. Programa formativo promovido por Red.es Ministerio de Transformación digital. Fecha por determinar bajo demanda de los ponentes.

Jornadas de informática. Se pretende acercar mediante experiencias de profesionales el sector al alumnado objeto 4º ESO y bachillerato.

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.
- Aprendizaje por proyectos.

8.2. Medidas específicas:

- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.

8.3. Observaciones:

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 87/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia ciudadana.	
Descriptores operativos:	
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.	
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.	
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.	
CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.	
Competencia clave: Competencia plurilingüe.	
Descriptores operativos:	
CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.	
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.	
CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.	
Competencia clave: Competencia emprendedora.	
Descriptores operativos:	
CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.	
CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.	
CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.	
Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.	
Descriptores operativos:	
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.	
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.	
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación	

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 88/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

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

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

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptorios operativos:

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

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.

CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.

CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRfNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 89/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

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

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptorios operativos:
CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.
CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 90/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

10. Competencias específicas:

Denominación
TICO.1.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.
TICO.1.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.
TICO.1.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.
TICO.1.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.
TICO.1.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 91/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: TICO.1.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.1.1. Analizar y valorar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual. Método de calificación: Media aritmética.	
TICO.1.1.2. Explicar cómo se representa digitalmente la información en forma de secuencias binarias y describir los mecanismos de abstracción empleados. Método de calificación: Media aritmética.	
Competencia específica: TICO.1.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.2.1. Describir el funcionamiento de ordenadores y equipos informáticos, identificando los subsistemas que los componen, explicando sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto. Método de calificación: Media aritmética.	
TICO.1.2.2. Configurar, utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso.. Método de calificación: Media aritmética.	
Competencia específica: TICO.1.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.3.1. Seleccionar y utilizar de manera combinada aplicaciones informáticas para la creación de contenidos digitales y la resolución de problemas específicos. Método de calificación: Media aritmética.	
TICO.1.3.2. Utilizar aplicaciones de procesamiento de texto de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos. Método de calificación: Media aritmética.	
TICO.1.3.3. Utilizar aplicaciones de hojas de cálculo de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos. Método de calificación: Media aritmética.	
TICO.1.3.4. Diseñar, crear y manipular una base de datos relacional sencilla, utilizando comandos de SQL. Método de calificación: Media aritmética.	
Competencia específica: TICO.1.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.4.1. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo su arquitectura, principales componentes y los protocolos de comunicación empleados. Método de calificación: Media aritmética.	
TICO.1.4.2. Buscar recursos digitales en Internet, entendiendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos y recursos disponibles en la red. Método de calificación: Media aritmética.	
Competencia específica: TICO.1.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.	
Criterios de evaluación:	
TICO.1.5.1. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de un lenguaje de programación, analizar la estructura de programas sencillos y desarrollar pequeñas aplicaciones. Método de calificación: Media aritmética.	
TICO.1.5.2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de la información, dividiéndolos en subproblemas y definiendo algoritmos que los resuelvan.	

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 92/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Método de calificación: Media aritmética.
--

12. Saberes básicos:

A. La sociedad de la información y el ordenador.
1. Impacto de la informática.
1. La sociedad de la información y la sociedad del conocimiento.
2. Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.
3. Nuevos sectores laborales.
4. Big Data, Internet de las cosas, Inteligencia artificial y robótica.
5. Aspectos positivos y negativos. Amenazas.
6. Sostenibilidad.
2. Información digital.
1. Almacenamiento, transmisión y tratamiento básico de la información en binario.
2. Unidades de información.
3. Representación de números y texto.
4. Representación de imágenes, audio y vídeo.
5. Sistema hexadecimal.
6. Compresión.
7. Archivos.
B. Arquitectura de ordenadores y sistemas operativos.
1. Arquitectura de ordenadores.
1. Hardware y Software. Sistemas propietarios y libres.
2. Arquitectura: concepto clásico y ley de Moore.
3. Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica.
4. Memoria principal y almacenamiento secundario: estructura física y lógica. Dispositivos. Fiabilidad.
5. Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación.
6. Buses de comunicación: datos, control y direcciones.
2. Sistemas operativos.
1. Arquitecturas y funciones. Licencias. Interfaces de usuario.
2. Gestión de procesos.
3. Sistema de archivos.
4. Gestión de usuarios.
5. Gestión de dispositivos.
6. Monitorización y Rendimiento.
7. Instalación y configuración. Requisitos y procedimiento.
C. Software de aplicación para sistemas informáticos.
1. Software.
1. Clasificaciones. Tipologías.
2. Aplicaciones de propósito general y específico.
3. Aplicaciones de escritorio y aplicaciones web.
4. Requisitos e instalación de software.
5. El software y la resolución de problemas.
6. Software colaborativo.
2. Procesadores de texto.
1. Formatos de página, párrafo y carácter.
2. Imágenes y tablas.
3. Columnas y secciones.
4. Estilos e índices.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 93/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

5. Plantillas.
6. Exportación e importación.
7. Comentarios.
3. Hojas de cálculo.
1. Filas, columnas, celdas y rangos. Formatos.
2. Referencias.
3. Operaciones. Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas.
4. Ordenación y filtrado.
5. Gráficos.
6. Exportación e importación. Protección.
4. Bases de datos.
1. Sistemas gestores de bases de datos relacionales.
2. Tablas, registros y campos. Tipos de datos.
3. Claves y relaciones.
4. Lenguajes de definición y manipulación de datos. Comandos básicos en SQL.
5. Vistas, informes y formularios.
6. Exportación e importación.
7. Datos masivos. NoSQL.
1. Clasificaciones. Tipologías.
D. Internet y redes de ordenadores.
1. Internet.
1. Servicios, arquitectura TCP/IP y modelo cliente/servidor.
2. Nivel físico y de enlace de red. Redes cableadas, inalámbricas y dispositivos de interconexión.
3. El protocolo de Internet (IP). Enrutadores y direccionamiento público y privado.
4. El protocolo de control de la transmisión (TCP).
5. Protocolos de Transferencia de Hipertexto (HTTP y HTTPS).
6. Sistema de Nombres de Dominio (DNS).
7. Configuración básica de ordenadores y dispositivos en red.
2. Buscadores.
1. Búsquedas avanzadas.
2. Posicionamiento.
3. Fuentes de Información.
4. Propiedad intelectual y licencias.
5. Publicidad online.
6. Privacidad.
E. Programación.
1. Fundamentos de programación.
1. Lenguajes de programación. Tipos. Paradigmas.
2. Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje.
3. Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Comentarios.
4. Estructuras de control condicionales e iterativas.
5. Estructuras de control y de datos.
6. Funciones y bibliotecas de funciones.
2. Diseño de software y resolución de problemas.
1. Enfoque Top-Down.
2. Fragmentación de problemas.
3. Patrones.
4. Algoritmos.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 94/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

5. Pseudocódigo y diagramas de flujo.
6. Depuración.

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 95/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3		
TICO.1.1	X					X	X	X		X															X															
TICO.1.2						X	X	X					X												X													X		
TICO.1.3	X					X	X	X		X			X									X	X		X													X		
TICO.1.4	X					X	X	X		X			X												X													X		
TICO.1.5	X					X	X	X		X														X																

Cód.Centro: 04001497

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 96/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Tecnologías de la Información y la Comunicación

1. Evaluación inicial:

Hemos desarrollado nuestras evaluaciones iniciales siguiendo las indicaciones establecidas en el marco legal vigente (Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023 y Orden del 30 de mayo de 2023), como queda reflejado en las actas del Departamento didáctico.

La evaluación inicial ha de ser rica tanto en evidencias como en instrumentos de evaluación por lo que desde el departamento se ha generado una tabla cruzada Competencia Específica ¿ Evidencias ¿ Instrumentos de evaluación por materia y etapa. Teniendo en cuenta, que tanto las evidencias como los instrumentos han de ser diversos.

Como evidencias, entre otras, se han tomado trabajos monográficos, prácticos, cuestionarios y registros anecdóticos. En cuanto a los instrumentos de evaluación su principal medio ha sido la rúbrica, aunque también la calificación directa o el registro.

Atendiendo a los resultados obtenidos en las mencionadas pruebas iniciales y tras sesión de evaluación inicial, se han establecido las medidas de atención a la diversidad que se reflejan en el presente documento y hemos modificado la programación atendiendo a las características del grupo clase en los siguientes aspectos:

Al tratarse de una materia con posible continuidad, dado su carácter optativo, en 1º de Bachillerato, el alumnado podría contar con ciertos conocimientos previos en algunas de las competencias. Así lo ha demostrado las diferentes evidencias obtenidas de la evaluación inicial, donde para las competencia específica 1 y 2 el alumnado presenta el valor promedio competencial medio-avanzado . Estas competencias están relacionadas con las TICs y su valor en la sociedad, la ciberseguridad. En lo que respecta al resto de competencias el nivel competencial es medio/básico. Esta circunstancia no es un problema ya que se partirá de un nivel inicial, enfocado ya más al carácter académico, de las competencia a tratar. El nivel de competencia digital del grupo es medio, por lo que se seguirá promoviendo la variedad de herramientas y técnicas en el uso de las TICs.

A pesar de ello, hemos detectado que podrían existir diferentes ritmos de aprendizaje y motivación entre nuestro alumnado. Podemos destacar un pequeño grupo de alumnos con clara vocación técnica y unos conocimientos iniciales sobre la competencia 5, programación. Estos ritmos de aprendizaje serán valorados en cada situación de aprendizaje de la siguiente forma:

- Para el alumnado con un ritmo de aprendizaje más lento, se tratará de ofrecer, en la medida de lo posible atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, espaciando en tiempo suficiente la realización de prácticos. Además, se ofertan recursos y actividades de refuerzo, sobre todo en forma de tutoriales y vídeos, como ayuda a la comprensión.

- Proporcionar actividades complementarias al alumnado más aventajados para ampliar conocimientos sobre los contenidos tratados y otros relacionados. También podrán implicarse en la ayuda a sus compañeros de clase como monitores en aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza. Con esta medida se pretende además reforzar la cohesión del grupo y fomentar el aprendizaje colaborativo.

Se establece 1 grupo de 2º Bachillerato que presenta la siguiente configuración:

- 2º Bachillerato A/B: el grupo consta de 12 alumnos/as, provenientes de distintos itinerarios y motivaciones, 3 de ellos NEAE. El nivel competencial de inicio del grupo es medio/avanzado. No se detectan grandes brechas a nivel competencial.

Por lo general, estas pequeñas diferencias de nivel de partida no suponen un problema, ya que, como comentamos anteriormente, el alumnado podría no haber cursado la materia con anterioridad. El nivel de partida será inicial, completando conocimientos y destrezas de manera incremental y ofreciendo recursos y prácticos para los alumnos más aventajados.

Por lo general, el grado de implicación y compromiso es adecuado con la materia. Se establece una ubicación fija en clase fomentando el trabajo colaborativo con el alumnado, tratando siempre de favorecer la implicación y participación del alumnado que presenta mayores dificultades.

Las estrategias a llevar a cabo con el alumnado que presenta mayor dificultades será una atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, dándoles más tiempo para la realización de ejercicios, prácticas, trabajos, y proponiéndoles actividades que le permitan la comprensión de los contenidos.

Estas medidas o adaptaciones curriculares se deben establecer en función del caso concreto, siguiendo los criterios del departamento de orientación del centro. De forma general podemos destacar tres principios que deben guiar la atención al alumnado con necesidades educativas especiales: la calidad, la igualdad de trato y oportunidades y la flexibilidad.

Para el alumnado que presenta problemas de lenguaje se oferta diferentes recursos para el seguimiento de la materia se encuentren en diferentes medios y de manera permanente, principalmente digitales, para que lo puedan revisar siempre que lo requieran. Además, la tipología de estos materiales será muy variada y motivante.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 97/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

2. Principios Pedagógicos:

Siguiendo el artículo 6 del decreto 102/2023, aplicaremos los siguientes principios pedagógicos:

a) La lectura.

De acuerdo al artículo 6.d del Capítulo II del Decreto 103/2023 ¿Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, las prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público¿. Es por ello, que desde las distintas materias y/o etapas educativas del departamento fomentaremos especialmente la competencia en comunicación lingüística (CCL), al ser empleados medios de comunicación electrónica (Anexo II Orden 30 mayo 2023), fomentando el debate, con la construcción de videotutoriales, presentaciones públicas, ofertando artículos de revistas académicas de la rama, etc.

b) Utilización de manera habitual las tecnologías de la información y comunicación.

Dada la naturaleza inherente a la materia, el alumnado hace uso intensivo de las TIC en las distintas sesiones. Además, desde el departamento sentimos como parte de nuestra labor el completar la formación del alumnado, como elemento diferenciador, en el uso de las herramientas digitales, en aras de una alfabetización digital completa. Es por ello, que desde nuestras aulas se promueven diversas metodologías y tareas que implican gran diversidad de herramientas y recursos.

De manera general, estos recursos de uso habitual se avanzan en la sección materiales y recursos.

c) Trabajaremos elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente

Para ello, dentro de las correspondientes Situaciones de aprendizaje, con o sin transposición lectiva, trataremos elementos relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente con relación directa con la materia.

Entre otros: la inteligencia artificial y el consumo energético, hardware, obsolescencia programada, reciclaje y contaminantes, domótica, ciudades inteligentes y consumo energético. Además, trataremos de acercar a la realidad del alumnado estas circunstancias con la creación de dispositivos inteligentes de su realidad más cercana..

d) En nuestras situaciones de aprendizaje utilizaremos los principios DUA

Como ya hemos introducido anteriormente, no todos aprendemos de la misma forma, es por ello, que no todos los recursos y metodologías son eficaces en el mismo grado entre nuestro alumnado.

Como avanzamos en el apartado de materiales y recursos y como se irá viendo en las distintas situaciones de aprendizaje que desarrollaremos durante el presente curso emplearemos diferentes:

- Formas de representación: Diversas fuentes de información visual y auditiva en plataformas e-learning: Vídeos, videotutoriales, manuales, presentaciones, páginas, ilustraciones y documentos. Ideas destacadas y resaltadas en resúmenes y esquemas visuales en medios digitales Presentaciones dinámicas con medios digitales: Genially y Canva Libros digitales interactivos. Material de la Junta Andalucía.

- Formas de expresión: Uso de foros y wikis. Glosario de términos en la plataforma. Comprensión entre diferentes idiomas: Noticias y recursos, como manuales, en Inglés. Empleo de mentores, como compañeros, para el apoyo en el desarrollo práctico.

- Formas de implicación: Actividades de ampliación y/o refuerzo para los diversos ritmos de aprendizaje. Valoración y comentarios In-line de las tareas a través de la plataforma Moodle. Uso de herramientas software interactivas con carácter cooperativo: Google Presentation, Canva. Estrategias de simulación: Uso de simuladores para ejemplificar el proceso de algunas actividades procedimentales.

Especialmente en el caso del alumnado NEAE, al que de manera general se le ofrecerá diferentes recursos de las ya mencionadas formas de representación, aplicando, si fuera necesario, mecanismos específicos, siempre con el asesoramiento del departamento de orientación. Por último, aplicando distintas metodologías y medios de acceso al currículo como el aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos, gamificación, aula invertida, mentores, tutorías entre iguales, etc.

e) Potenciaremos el trabajo cooperativo con la finalidad de:

-Desarrollar las habilidades sociales de los alumnos y la resolución de conflictos, favoreciendo un clima adecuado de convivencia en el aula y fomentando el respeto a la diversidad de género en el aula.

- Enseñar a recopilar, analizar y presentar distintos tipos de información (Textos, gráficos, imágenes,...) tratando de reforzar el razonamiento matemático.

f) Incluiremos actividades que potencien el conocimiento del Patrimonio natural y cultural andaluz en nuestras situaciones de aprendizaje. Haciéndolas coincidir con las diferentes efemérides del curso, colaborando con las distintas actividades y planes propuestos por el centro.

g) Incluiremos a lo largo del curso actividades que fomenten el respeto a la identidad de género, incluyéndolos de manera espontánea en los distintos debates y diálogos de las distintas situaciones de aprendizaje y colaborando con las distintas actividades y planes propuestos por el centro.

h) Siguiendo el diseño de los diferentes departamentos didácticos, desarrollaremos la atención a la diversidad (ver apartado atención a la diversidad).

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 98/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

A lo largo del presente curso escolar, desarrollaremos situaciones de aprendizaje que serán aplicadas en el aula, buscando el desarrollo de las competencias del alumno mediante la realización de actividades articuladas y referenciadas a su entorno inmediato.

A través de las Situaciones de Aprendizaje pretendemos:

- Potenciar el trabajo autónomo e individual del alumno.
- Fomentar aprendizajes significativos aplicables a la vida diaria.
- Diversificar los instrumentos de evaluación.
- Desarrollar el aprendizaje cooperativo entre iguales.
- Potenciar el trabajo en equipo tanto de los alumnos como de los docentes.
- Favorecer la atención a la diversidad (grupos cooperativos, principios DUA, ...).
- Potenciar el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

4. Materiales y recursos:

Como comentamos no existe una única inteligencia como única manera de adquirir conocimientos sino múltiples inteligencias con diversas formas de aprender, es por ello que consideramos esencial que los recursos sean variados.

La variedad de los recursos es un aspecto esencial de nuestra práctica educativa. Trataremos de utilizar una gama de recursos lo más amplia y variada posible, prestando una especial atención a los recursos digitales.

Estos recursos serán utilizados y evaluada su eficacia, tanto por parte de los alumnos como por parte de los docentes, de cara a la optimización de los mismos.

Entre otros, utilizaremos los siguientes recursos:

- Plataformas e-learning (Moodle)
- Video-tutoriales.
- Manuales.
- Software de simulación.
- Documentos electrónicos: imágenes, presentaciones, archivos, páginas, vídeos, esquemas, infografías, etc.
- Web social: Foros, wikis, blogs, glosarios, etc.
- Páginas interactivas.
- Recursos gamificados.
- Herramientas de feedback con plataformas e-learning.
- Diversidad de herramientas software.
- Libros y manuales electrónicos.
- Simuladores.
- Cursos formativos.
- Artículos y sitios webs especializados.
- Plataformas de certificación.
- Recursos hardware especializados por cursos: placas, sensores, robots, routers, switchs, impresoras 3D, placas base, procesadores, discos duros, etc.
- Material práctico resuelto para ejemplificar casos y servir de base y desarrollo de los futuros proyectos procedimentales.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación responderá a las siguientes características:

- Continua.
- Formativa.
- Criterial.
- Integradora.
- Objetiva y diferenciada según las distintas materias.

Para la evaluación se tendrán como referente fundamental los criterios de evaluación que han de ser medibles y objetivos.

Para ello desarrollaremos (indicadores de logro), nuestras evidencias, principalmente en formato tipo rúbrica. Estas rúbricas servirán como medio para ponderar el grado de adquisición, en distintos grados, de los diferentes criterios asociados a la tarea en cuestión. Las rúbricas serán en su mayor parte de carácter público, de modo que el alumnado tenga conocimiento de lo que se le va a exigir.

Partiremos para todo el proceso de evaluación de las pruebas iniciales, que diseñadas por los docentes del departamento y utilizando siempre, diferentes instrumentos de evaluación, marcarán el punto de partida del alumno.

Para la evaluación del alumno utilizaremos diferentes y variados instrumentos y evidencias de evaluación, de entre

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 99/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

ellos podemos destacar los siguientes:

- Evidencias: Cuestionarios, trabajos monográficos, prácticos de simulación, portfolios, producciones audiovisuales, representaciones orales, etc.
- Instrumentos: rúbricas, calificación simple directa, listas de cotejo y registros anecdóticos.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

Las situaciones de aprendizaje que iremos implementando a lo largo del presente curso escolar se relatan a continuación:

- SA1: Modela y diseña tu mundo.
- SA2: Ábrete al mundo: Gestiona tu propio portal digital
- SA3: Soy mi propio auditor de seguridad en equipos personales.
- SA4: Convierte en un experto en ciberseguridad en red.
- SA5: Juntos programamos (Python)
- SA6: Inteligencia artificial para estudiantes.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- Ábrete al mundo: Gestiona tu propio portal digital
- Conviértete en un experto en ciberseguridad en red
- Modela y diseña tu mundo
- Programación en Python
- Soy mi propio auditor de seguridad de equipos personales

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades complementarias y extraescolares, juegan un importante papel en la formación y motivación de nuestros alumnos, dándole el carácter de actividad auténtica al concretar ciertos saberes en actividades fuera del centro. Para el presente curso escolar, dando continuidad a los planes y proyectos de cursos anteriores interdepartamentales, el departamento tiene previsión de participar en las diferentes ferias de innovación, que darán lugar a actividades extraescolares en las fechas que se relatan a continuación.:

Feria de la Ciencias de Almería: 28, 29 o 30 de Abril.

Feria Fantec: Habitualmente en Mayo-Junio, ubicación por determinar.

Día de la Ciberseguridad: 4 de febrero.

Jornadas de puertas abiertas en favor de la cruz roja, habitualmente al finalizar el curso.

Grupos de trabajo mejora competencias digitales.

Campamento digital. Programa formativo promovido por Red.es Ministerio de Transformación digital. Fecha por determinar bajo demanda de los ponentes.

Jornadas de informática. Se pretende acercar mediante experiencias de profesionales el sector al alumnado objeto 4º ESO y bachillerato.

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.
- Aprendizaje por proyectos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.

8.3. Observaciones:

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 100/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.
CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.
Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 101/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

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

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptorios operativos:

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

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.

CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.

CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.

CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.

CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.

CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

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

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

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

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 102/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

<p>Competencia clave: Competencia ciudadana.</p> <p>Descriptorios operativos:</p> <p>CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.</p> <p>CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.</p> <p>CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.</p> <p>CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.</p>
<p>Competencia clave: Competencia emprendedora.</p> <p>Descriptorios operativos:</p> <p>CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.</p> <p>CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.</p> <p>CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.</p>
<p>Competencia clave: Competencia digital.</p> <p>Descriptorios operativos:</p> <p>CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.</p> <p>CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.</p> <p>CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.</p> <p>CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.</p> <p>CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.</p>

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 103/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

10. Competencias específicas:

Denominación
TICO.2.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.
TICO.2.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.
TICO.2.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.
TICO.2.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.
TICO.2.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 104/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44



11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: TICO.2.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.

Criterios de evaluación:

TICO.2.1.1. Analizar y valorar el impacto de la industria de desarrollo de software en la sociedad actual, en especial en la innovación y el empleo.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.2.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.

Criterios de evaluación:

TICO.2.2.1. Emplear medidas de seguridad informática necesarias para la protección de las personas y de sus datos, comprendiendo los principios de la ciberseguridad, identificando amenazas y riesgos.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.2.2.2. Proteger la privacidad en Internet y reconocer contenido, contactos o conductas inapropiadas, sabiendo informar al respecto.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.2.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.

Criterios de evaluación:

TICO.2.3.1. Elaborar y publicar contenidos en la web, integrando información textual, gráfica y multimedia, teniendo en cuenta a quién va dirigida y el objetivo que se pretende conseguir, midiendo, recogiendo y analizando datos de uso.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.2.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.

Criterios de evaluación:

TICO.2.4.1. Trabajar colaborativamente en la creación de contenidos digitales, usando herramientas de comunicación y productividad, comprendiendo y respetando los derechos de autor en el entorno digital.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.2.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.

Criterios de evaluación:

TICO.2.5.1. Desarrollar una variedad de aplicaciones informáticas en las que se emplee una aproximación modular y diferentes estructuras de datos.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.2.5.2. Aplicar los principales pasos del ciclo de vida de una aplicación, trabajando de forma colaborativa, empleando un entorno de desarrollo integrado.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.2.5.3. Analizar y resolver problemas de tratamiento de la información, dividiéndolos en subproblemas, empleando mecanismos de abstracción, definiendo algoritmos que los resuelvan e identificando problemas y soluciones similares.

Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Desarrollo de Software.

1. Programación.

1. Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje. Tipos de lenguajes.
2. Fundamentos: tipos de datos, constantes, variables, operadores y expresiones, entrada/salida y comentarios.
3. Estructuras de control. Condicionales e iterativas.
4. Estructuras de datos.

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 105/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

5. Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código.
6. Manipulación de archivos.
7. Orientación a objetos: clases, objetos y constructores. Herencia. Bibliotecas de clases.
2. Ingeniería de software.
1. Metodologías de desarrollo.
2. Entornos de desarrollo integrado.
3. Ciclo de vida del software.
4. Análisis, Diseño, Programación y Pruebas.
5. Control de versiones.
6. Trabajo en equipo y mejora continua.
3. Diseño de software y resolución de problemas.
1. Enfoque Top-Down.
2. Fragmentación de problemas.
3. Patrones.
4. Algoritmos.
5. Pseudocódigo.
6. Depuración.
4. La Industria del desarrollo de software.
1. Transformación digital.
2. Exponentes y ejemplos.
3. Innovación.
4. Emprendimiento y oportunidades de empleo.
5. Automatización.
6. Beneficios y riesgos del software y los algoritmos.
B. Publicación de contenidos.
1. La Web.
1. Características, funcionamiento y ejemplos.
2. Introducción al lenguaje de marcas de hipertexto (HTML) y a las hojas de estilo en cascada (CSS).
3. Accesibilidad y usabilidad (estándares).
4. Herramientas de diseño y gestores de contenidos (CMS).
5. Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización y vídeos.
6. Posicionamiento, analítica web y alojamiento.
2. Trabajo colaborativo.
1. Herramientas de productividad. Tipos.
2. Software de comunicación.
3. Repositorios de archivos.
4. Producción de contenidos. Presentaciones, documentos. Etc.
5. Gestión de tareas y proyectos.
6. Derechos de autor.
C. Seguridad Informática.
1. Ciberseguridad.
1. Protección de la información: confidencialidad, integridad y disponibilidad.
2. Cifrado. Certificados digitales. Firma electrónica.
3. Medidas de seguridad básicas: contraseñas, actualizaciones, copias de seguridad e imágenes.
4. Vulnerabilidades.
5. Software malicioso.
6. Ataques.
2. Privacidad y uso responsable.


VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 106/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoo_2023

1. Datos personales.
2. Derechos digitales.
3. Ciberacoso.
4. Redes sociales.
5. Buenas prácticas.

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzl1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 107/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44
			

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3		
TICO.2.1	X					X	X	X		X															X															
TICO.2.2						X	X	X					X												X													X		
TICO.2.3	X					X	X	X		X			X									X			X													X		
TICO.2.4	X					X	X	X		X			X												X													X		
TICO.2.5	X					X	X	X		X														X																

Cód.Centro: 04001497

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 108/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) Tecnologías de la Información y la Comunicación

1. Evaluación inicial:

Hemos desarrollado nuestras evaluaciones iniciales siguiendo las indicaciones establecidas en el marco legal vigente (Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023 y Orden del 30 de mayo de 2023), como queda reflejado en las actas del Departamento didáctico.

La evaluación inicial ha de ser rica tanto en evidencias como en instrumentos de evaluación por lo que desde el departamento se ha generado una tabla cruzada Competencia Específica ¿ Evidencias ¿ Instrumentos de evaluación por materia y etapa. Teniendo en cuenta, que tanto las evidencias como los instrumentos han de ser diversos.

Como evidencias, entre otras, se han tomado trabajos monográficos, prácticos, cuestionarios y registros anecdóticos. En cuanto a los instrumentos de evaluación su principal medio ha sido la rúbrica, aunque también la calificación directa o el registro.

Atendiendo a los resultados obtenidos en las mencionadas pruebas iniciales y tras sesión de evaluación inicial, se han establecido las medidas de atención a la diversidad que se reflejan en el presente documento y hemos modificado la programación atendiendo a las características del grupo clase en los siguientes aspectos:

Al tratarse de una materia con posible continuidad, dado su carácter optativo, en 1º de Bachillerato, el alumnado podría contar con ciertos conocimientos previos en algunas de las competencias. Así lo ha demostrado las diferentes evidencias obtenidas de la evaluación inicial, donde para las competencia específica 1 y 2 el alumnado presenta el valor promedio competencial medio-avanzado . Estas competencias están relacionadas con las TICs y su valor en la sociedad, la ciberseguridad. En lo que respecta al resto de competencias el nivel competencial es medio/básico. Esta circunstancia no es un problema ya que se partirá de un nivel inicial, enfocado ya más al carácter académico, de las competencia a tratar. El nivel de competencia digital del grupo es medio, por lo que se seguirá promoviendo la variedad de herramientas y técnicas en el uso de las TICs.

A pesar de ello, hemos detectado que podrían existir diferentes ritmos de aprendizaje y motivación entre nuestro alumnado. Podemos destacar un pequeño grupo de alumnos con clara vocación técnica y unos conocimientos iniciales sobre la competencia 5, programación. Estos ritmos de aprendizaje serán valorados en cada situación de aprendizaje de la siguiente forma:

- Para el alumnado con un ritmo de aprendizaje más lento, se tratará de ofrecer, en la medida de lo posible atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, espaciando en tiempo suficiente la realización de prácticos. Además, se ofertan recursos y actividades de refuerzo, sobre todo en forma de tutoriales y vídeos, como ayuda a la comprensión.

- Proporcionar actividades complementarias al alumnado más aventajados para ampliar conocimientos sobre los contenidos tratados y otros relacionados. También podrán implicarse en la ayuda a sus compañeros de clase como monitores en aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza. Con esta medida se pretende además reforzar la cohesión del grupo y fomentar el aprendizaje colaborativo.

Se establece 1 grupo de 2º Bachillerato que presenta la siguiente configuración:

- 2º Bachillerato A/B: el grupo consta de 12 alumnos/as, provenientes de distintos itinerarios y motivaciones, 3 de ellos NEAE. El nivel competencial de inicio del grupo es medio/avanzado. No se detectan grandes brechas a nivel competencial.

Por lo general, estas pequeñas diferencias de nivel de partida no suponen un problema, ya que, como comentamos anteriormente, el alumnado podría no haber cursado la materia con anterioridad. El nivel de partida será inicial, completando conocimientos y destrezas de manera incremental y ofreciendo recursos y prácticos para los alumnos más aventajados.

Por lo general, el grado de implicación y compromiso es adecuado con la materia. Se establece una ubicación fija en clase fomentando el trabajo colaborativo con el alumnado, tratando siempre de favorecer la implicación y participación del alumnado que presenta mayores dificultades.

Las estrategias a llevar a cabo con el alumnado que presenta mayor dificultades será una atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, dándoles más tiempo para la realización de ejercicios, prácticas, trabajos, y proponiéndoles actividades que le permitan la comprensión de los contenidos.

Estas medidas o adaptaciones curriculares se deben establecer en función del caso concreto, siguiendo los criterios del departamento de orientación del centro. De forma general podemos destacar tres principios que deben guiar la atención al alumnado con necesidades educativas especiales: la calidad, la igualdad de trato y oportunidades y la flexibilidad.

Para el alumnado que presenta problemas de lenguaje se oferta diferentes recursos para el seguimiento de la materia se encuentren en diferentes medios y de manera permanente, principalmente digitales, para que lo puedan revisar siempre que lo requieran. Además, la tipología de estos materiales será muy variada y motivante.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRfNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 109/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

2. Principios Pedagógicos:

Siguiendo el artículo 6 del decreto 102/2023, aplicaremos los siguientes principios pedagógicos:

a) La lectura.

De acuerdo al artículo 6.d del Capítulo II del Decreto 103/2023 ¿Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, las prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público¿. Es por ello, que desde las distintas materias y/o etapas educativas del departamento fomentaremos especialmente la competencia en comunicación lingüística (CCL), al ser empleados medios de comunicación electrónica (Anexo II Orden 30 mayo 2023), fomentando el debate, con la construcción de videotutoriales, presentaciones públicas, ofertando artículos de revistas académicas de la rama, etc.

b) Utilización de manera habitual las tecnologías de la información y comunicación.

Dada la naturaleza inherente a la materia, el alumnado hace uso intensivo de las TIC en las distintas sesiones. Además, desde el departamento sentimos como parte de nuestra labor el completar la formación del alumnado, como elemento diferenciador, en el uso de las herramientas digitales, en aras de una alfabetización digital completa. Es por ello, que desde nuestras aulas se promueven diversas metodologías y tareas que implican gran diversidad de herramientas y recursos.

De manera general, estos recursos de uso habitual se avanzan en la sección materiales y recursos.

c) Trabajaremos elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente

Para ello, dentro de las correspondientes Situaciones de aprendizaje, con o sin transposición lectiva, trataremos elementos relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente con relación directa con la materia.

Entre otros: la inteligencia artificial y el consumo energético, hardware, obsolescencia programada, reciclaje y contaminantes, domótica, ciudades inteligentes y consumo energético. Además, trataremos de acercar a la realidad del alumnado estas circunstancias con la creación de dispositivos inteligentes de su realidad más cercana..

d) En nuestras situaciones de aprendizaje utilizaremos los principios DUA

Como ya hemos introducido anteriormente, no todos aprendemos de la misma forma, es por ello, que no todos los recursos y metodologías son eficaces en el mismo grado entre nuestro alumnado.

Como avanzamos en el apartado de materiales y recursos y como se irá viendo en las distintas situaciones de aprendizaje que desarrollaremos durante el presente curso emplearemos diferentes:

- Formas de representación: Diversas fuentes de información visual y auditiva en plataformas e-learning: Vídeos, videotutoriales, manuales, presentaciones, páginas, ilustraciones y documentos. Ideas destacadas y resaltadas en resúmenes y esquemas visuales en medios digitales Presentaciones dinámicas con medios digitales: Genially y Canva Libros digitales interactivos. Material de la Junta Andalucía.

- Formas de expresión: Uso de foros y wikis. Glosario de términos en la plataforma. Comprensión entre diferentes idiomas: Noticias y recursos, como manuales, en Inglés. Empleo de mentores, como compañeros, para el apoyo en el desarrollo práctico.

- Formas de implicación: Actividades de ampliación y/o refuerzo para los diversos ritmos de aprendizaje. Valoración y comentarios In-line de las tareas a través de la plataforma Moodle. Uso de herramientas software interactivas con carácter cooperativo: Google Presentation, Canva. Estrategias de simulación: Uso de simuladores para ejemplificar el proceso de algunas actividades procedimentales.

Especialmente en el caso del alumnado NEAE, al que de manera general se le ofrecerá diferentes recursos de las ya mencionadas formas de representación, aplicando, si fuera necesario, mecanismos específicos, siempre con el asesoramiento del departamento de orientación. Por último, aplicando distintas metodologías y medios de acceso al currículo como el aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos, gamificación, aula invertida, mentores, tutorías entre iguales, etc.

e) Potenciaremos el trabajo cooperativo con la finalidad de:

-Desarrollar las habilidades sociales de los alumnos y la resolución de conflictos, favoreciendo un clima adecuado de convivencia en el aula y fomentando el respeto a la diversidad de género en el aula.

- Enseñar a recopilar, analizar y presentar distintos tipos de información (Textos, gráficos, imágenes,...) tratando de reforzar el razonamiento matemático.

f) Incluiremos actividades que potencien el conocimiento del Patrimonio natural y cultural andaluz en nuestras situaciones de aprendizaje. Haciéndolas coincidir con las diferentes efemérides del curso, colaborando con las distintas actividades y planes propuestos por el centro.

g) Incluiremos a lo largo del curso actividades que fomenten el respeto a la identidad de género, incluyendolos de manera espontánea en los distintos debates y diálogos de las distintas situaciones de aprendizaje y colaborando con las distintas actividades y planes propuestos por el centro.

h) Siguiendo el diseño de los diferentes departamentos didácticos, desarrollaremos la atención a la diversidad (ver apartado atención a la diversidad).

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 110/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

A lo largo del presente curso escolar, desarrollaremos situaciones de aprendizaje que serán aplicadas en el aula, buscando el desarrollo de las competencias del alumno mediante la realización de actividades articuladas y referenciadas a su entorno inmediato.

A través de las Situaciones de Aprendizaje pretendemos:

- Potenciar el trabajo autónomo e individual del alumno.
- Fomentar aprendizajes significativos aplicables a la vida diaria.
- Diversificar los instrumentos de evaluación.
- Desarrollar el aprendizaje cooperativo entre iguales.
- Potenciar el trabajo en equipo tanto de los alumnos como de los docentes.
- Favorecer la atención a la diversidad (grupos cooperativos, principios DUA, ...).
- Potenciar el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

4. Materiales y recursos:

Como comentamos no existe una única inteligencia como única manera de adquirir conocimientos sino múltiples inteligencias con diversas formas de aprender, es por ello que consideramos esencial que los recursos sean variados.

La variedad de los recursos es un aspecto esencial de nuestra práctica educativa. Trataremos de utilizar una gama de recursos lo más amplia y variada posible, prestando una especial atención a los recursos digitales.

Estos recursos serán utilizados y evaluada su eficacia, tanto por parte de los alumnos como por parte de los docentes, de cara a la optimización de los mismos.

Entre otros, utilizaremos los siguientes recursos:

- Plataformas e-learning (Moodle)
- Video-tutoriales.
- Manuales.
- Software de simulación.
- Documentos electrónicos: imágenes, presentaciones, archivos, páginas, vídeos, esquemas, infografías, etc.
- Web social: Foros, wikis, blogs, glosarios, etc.
- Páginas interactivas.
- Recursos gamificados.
- Herramientas de feedback con plataformas e-learning.
- Diversidad de herramientas software.
- Libros y manuales electrónicos.
- Simuladores.
- Cursos formativos.
- Artículos y sitios webs especializados.
- Plataformas de certificación.
- Recursos hardware especializados por cursos: placas, sensores, robots, routers, switchs, impresoras 3D, placas base, procesadores, discos duros, etc.
- Material práctico resuelto para ejemplificar casos y servir de base y desarrollo de los futuros proyectos procedimentales.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación responderá a las siguientes características:

- Continua.
- Formativa.
- Criterial.
- Integradora.
- Objetiva y diferenciada según las distintas materias.

Para la evaluación se tendrán como referente fundamental los criterios de evaluación que han de ser medibles y objetivos.

Para ello desarrollaremos (indicadores de logro), nuestras evidencias, principalmente en formato tipo rúbrica. Estas rúbricas servirán como medio para ponderar el grado de adquisición, en distintos grados, de los diferentes criterios asociados a la tarea en cuestión. Las rúbricas serán en su mayor parte de carácter público, de modo que el alumnado tenga conocimiento de lo que se le va a exigir.

Partiremos para todo el proceso de evaluación de las pruebas iniciales, que diseñadas por los docentes del departamento y utilizando siempre, diferentes instrumentos de evaluación, marcarán el punto de partida del alumno.

Para la evaluación del alumno utilizaremos diferentes y variados instrumentos y evidencias de evaluación, de entre

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 111/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

ellos podemos destacar los siguientes:

- Evidencias: Cuestionarios, trabajos monográficos, prácticos de simulación, portfolios, producciones audiovisuales, representaciones orales, etc.
- Instrumentos: rúbricas, calificación simple directa, listas de cotejo y registros anecdóticos.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

Las situaciones de aprendizaje que iremos implementando a lo largo del presente curso escolar se relatan a continuación:

- SA1: Modela y diseña tu mundo.
- SA2: Ábrete al mundo: Gestiona tu propio portal digital
- SA3: Soy mi propio auditor de seguridad en equipos personales.
- SA4: Convierte en un experto en ciberseguridad en red.
- SA5: Juntos programamos (Python)
- SA6: Inteligencia artificial para estudiantes.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades complementarias y extraescolares, juegan un importante papel en la formación y motivación de nuestros alumnos, dándole el carácter de actividad auténtica al concretar ciertos saberes en actividades fuera del centro. Para el presente curso escolar, dando continuidad a los planes y proyectos de cursos anteriores interdepartamentales, el departamento tiene previsión de participar en las diferentes ferias de innovación, que darán lugar a actividades extraescolares en las fechas que se relatan a continuación.:

Feria de la Ciencias de Almería: 28, 29 o 30 de Abril.

Feria Fantec: Habitualmente en Mayo-Junio, ubicación por determinar.

Día de la Ciberseguridad: 4 de febrero.

Jornadas de puertas abiertas en favor de la cruz roja, habitualmente al finalizar el curso.

Grupos de trabajo mejora competencias digitales.

Campamento digital. Programa formativo promovido por Red.es Ministerio de Transformación digital. Fecha por determinar bajo demanda de los ponentes.

Jornadas de informática. Se pretende acercar mediante experiencias de profesionales el sector al alumnado objeto 4º ESO y bachillerato.

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.
- Aprendizaje por proyectos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.

8.3. Observaciones:

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 112/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia plurilingüe. Descriptores operativos: CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional. CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz. CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.
--

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

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

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística. Descriptores operativos: CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales. CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento. CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación
--

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 113/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

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

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

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptores operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.

CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.

CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.

CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.

CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.

CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptores operativos:

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

CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.

CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.

CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.

CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptores operativos:

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRfNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 114/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptorios operativos:
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.
CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 115/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

10. Competencias específicas:

Denominación
TICO.2.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.
TICO.2.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.
TICO.2.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.
TICO.2.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.
TICO.2.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 116/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: TICO.2.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.

Criterios de evaluación:
TICO.2.1.1. Analizar y valorar el impacto de la industria de desarrollo de software en la sociedad actual, en especial en la innovación y el empleo.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.2.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.

Criterios de evaluación:
TICO.2.2.1. Emplear medidas de seguridad informática necesarias para la protección de las personas y de sus datos, comprendiendo los principios de la ciberseguridad, identificando amenazas y riesgos.
Método de calificación: Media aritmética.
TICO.2.2.2. Proteger la privacidad en Internet y reconocer contenido, contactos o conductas inapropiadas, sabiendo informar al respecto.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.2.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.

Criterios de evaluación:
TICO.2.3.1. Elaborar y publicar contenidos en la web, integrando información textual, gráfica y multimedia, teniendo en cuenta a quién va dirigida y el objetivo que se pretende conseguir, midiendo, recogiendo y analizando datos de uso.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.2.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.

Criterios de evaluación:
TICO.2.4.1. Trabajar colaborativamente en la creación de contenidos digitales, usando herramientas de comunicación y productividad, comprendiendo y respetando los derechos de autor en el entorno digital.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.2.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.

Criterios de evaluación:
TICO.2.5.1. Desarrollar una variedad de aplicaciones informáticas en las que se emplee una aproximación modular y diferentes estructuras de datos.
Método de calificación: Media aritmética.
TICO.2.5.2. Aplicar los principales pasos del ciclo de vida de una aplicación, trabajando de forma colaborativa, empleando un entorno de desarrollo integrado.
Método de calificación: Media aritmética.
TICO.2.5.3. Analizar y resolver problemas de tratamiento de la información, dividiéndolos en subproblemas, empleando mecanismos de abstracción, definiendo algoritmos que los resuelvan e identificando problemas y soluciones similares.
Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Desarrollo de Software.

1. Programación.

1. Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje. Tipos de lenguajes.
2. Fundamentos: tipos de datos, constantes, variables, operadores y expresiones, entrada/salida y comentarios.
3. Estructuras de control. Condicionales e iterativas.
4. Estructuras de datos.

Ref.Doc.: IniProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 117/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

5. Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código.
6. Manipulación de archivos.
7. Orientación a objetos: clases, objetos y constructores. Herencia. Bibliotecas de clases.
2. Ingeniería de software.
1. Metodologías de desarrollo.
2. Entornos de desarrollo integrado.
3. Ciclo de vida del software.
4. Análisis, Diseño, Programación y Pruebas.
5. Control de versiones.
6. Trabajo en equipo y mejora continua.
3. Diseño de software y resolución de problemas.
1. Enfoque Top-Down.
2. Fragmentación de problemas.
3. Patrones.
4. Algoritmos.
5. Pseudocódigo.
6. Depuración.
4. La Industria del desarrollo de software.
1. Transformación digital.
2. Exponentes y ejemplos.
3. Innovación.
4. Emprendimiento y oportunidades de empleo.
5. Automatización.
6. Beneficios y riesgos del software y los algoritmos.
B. Publicación de contenidos.
1. La Web.
1. Características, funcionamiento y ejemplos.
2. Introducción al lenguaje de marcas de hipertexto (HTML) y a las hojas de estilo en cascada (CSS).
3. Accesibilidad y usabilidad (estándares).
4. Herramientas de diseño y gestores de contenidos (CMS).
5. Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización y vídeos.
6. Posicionamiento, analítica web y alojamiento.
2. Trabajo colaborativo.
1. Herramientas de productividad. Tipos.
2. Software de comunicación.
3. Repositorios de archivos.
4. Producción de contenidos. Presentaciones, documentos. Etc.
5. Gestión de tareas y proyectos.
6. Derechos de autor.
C. Seguridad Informática.
1. Ciberseguridad.
1. Protección de la información: confidencialidad, integridad y disponibilidad.
2. Cifrado. Certificados digitales. Firma electrónica.
3. Medidas de seguridad básicas: contraseñas, actualizaciones, copias de seguridad e imágenes.
4. Vulnerabilidades.
5. Software malicioso.
6. Ataques.
2. Privacidad y uso responsable.


VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzI1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 118/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ	Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995		12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO	Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537		14/11/2025 13:26:44

Ref.Doc.: IniProDidiLomLoo_2023

1. Datos personales.
2. Derechos digitales.
3. Ciberacoso.
4. Redes sociales.
5. Buenas prácticas.

Cód.Centro: 04001497

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQzl1MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 119/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44
			

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

Ref.Doc.: IniProDididLomLoe_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3			
TICO.2.1	X					X	X	X		X															X																
TICO.2.2						X	X	X					X												X														X		
TICO.2.3	X					X	X	X		X			X									X			X														X		
TICO.2.4	X					X	X	X		X			X												X														X		
TICO.2.5	X					X	X	X		X															X																

Cód.Centro: 04001497

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.

Fecha Generación: 11/11/2025 18:48:43

VERIFICACIÓN	q3pmCSNTQ5NjRFNzFEQz11MzQ2MjE5	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 120/120
RUBIO JIMENEZ, DAVID			11/11/2025 18:53:16
FERNÁNDEZ ORTEGA, PATRICIO JOSÉ Coord. 4F, 2F Nº.Ref: 0550995			12/11/2025 09:31:29
PARRA SEGURA, PEDRO Coord. 8C, 3B Nº.Ref: 0372537			14/11/2025 13:26:44