PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

MATERIA: TECNOLOGÍA y DIGITALIZACIÓN

CURSO: 1º ESO

IES VALLE DEL HENARES CURSO 2025/26

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
1.1. Justificación	2
1.2. Marco Legal	2
1.3. Características de la materia	2
1.4. Contextualización	3
2. OBJETIVOS DE ETAPA	4
3. COMPETENCIAS CLAVE VINCULADAS A LOS DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA	5
4. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS VINCULADOS A LOS CRITERIOS DE EVALUA COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y A LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS	· ·
Temporalización de las unidades didácticas:	13
5. ORIENTACIONES METODOLOGICAS, DIDACTICAS Y ORGANIZATIVAS	14
5.1. METODOLOGÍA	14
5.2 AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS	16
5.3. ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS	17
5.4. MATERIALES CURRICULARES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	17
5.5. SITUACIONES DE APRENDIZAJE	17
5.6. PLANES DE TRABAJO	18
5.7. MEDIOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CON ALUMNADO Y FAMILIAS	18
6. MEDIDAS DE INCLUSION EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	18
7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	20
8. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	20
8.1. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO	20
8.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	21
8.3. PLAN DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES	22
8.4. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA	22
8.5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	24
9 CONTRIBUCIÓN A LOS PLANES Y PROYECTOS DEL CENTRO	24

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación

La materia de Tecnología y Digitalización será cursada por todo el alumnado en dos cursos de los tres primeros cursos de la ESO.

En Educación Primaria, los alumnos/as se han debido iniciar en la digitalización del entorno personal de aprendizaje, en los proyectos de diseño y en el pensamiento computacional desde diferentes áreas para el desarrollo, entre otras, de la competencia digital.

Esta materia en la Educación Secundaria Obligatoria debe ser una continuidad de los niveles de desempeño adquiridos en la etapa anterior, tanto en competencia digital, como en competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería, contribuyendo al fomento de las vocaciones científicotecnológicas, especialmente entre las alumnas.

La presente programación está destinada al grupo de 1º de ESO del IES Valle de Henares en Jadraque (Guadalajara), para su elaboración se ha partido de las propuestas de mejora planteadas en la memoria final del curso anterior y los resultados de la evaluación inicial del alumnado.

1.2. Marco Legal

Esta programación se enmarca dentro de la legislación vigente en materia de educación. Para su elaboración se ha tenido en cuenta:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Resolución de 22/06/2022, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se dictan instrucciones para el curso 2022/2023 en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- Orden 118/2022, de 14 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional en la comunidad de Castilla-La Mancha.
- ➤ Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- ➤ Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- Orden 169/2022, de 1 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la elaboración y ejecución de los planes de lectura de los centros docentes de Castilla-La Mancha

1.3. Características de la materia

La materia de Tecnología y Digitalización es la base para comprender los profundos cambios que se dan en una sociedad cada día más digitalizada, y tiene por objeto el desarrollo de ciertas destrezas de naturaleza cognitiva y procedimental a la vez que actitudinal. Desde ella, se fomenta el uso crítico, responsable y sostenible de la tecnología, la valoración de las aportaciones y el impacto de la tecnología en la sociedad, en la sostenibilidad ambiental y en la salud, el respeto por las normas y los protocolos establecidos para la participación en la red, así como la adquisición de valores que propicien la igualdad y el respeto hacia los demás y hacia el trabajo propio. Desde esta materia se promueve la cooperación y se fomenta un aprendizaje permanente en diferentes contextos, además de contribuir a dar respuesta a los retos del siglo XXI.

Esta asignatura introduce a los alumnos en el apasionante mundo de la tecnología desde diversos puntos de vista. Pero, principalmente, lo hace a través de la creatividad, desarrollándola y utilizándola como recurso fundamental para que los alumnos sean usuarios responsables y también creadores de tecnología.

Los saberes básicos de la materia se organizan en cinco bloques:

- Proceso de resolución de problemas.
- Comunicación y difusión de ideas.
- Pensamiento computacional, programación y robótica.
- Digitalización del entorno personal de aprendizaje
- Tecnología sostenible.

Tales saberes no deben entenderse de manera aislada y su tratamiento debe ser integral. Por ello, las situaciones de aprendizaje deben plantear actividades en las que los saberes actúen como motor de desarrollo para hacer frente a las incertidumbres que genera el progreso tecnológico y la vida en una sociedad cada vez más digitalizada.

1.4. Contextualización

El desarrollo de la programación considera algunos aspectos reflejados en el Proyecto Educativo de centro, donde se definen las características principales del entorno y del contexto social y económico del alumnado y se marcan las señas de identidad del centro, sus principios educativos y valores.

En él se refleja que el objetivo educativo fundamental se centra en la búsqueda del éxito escolar del alumnado desde el principio de inclusión educativa tratando de alcanzar las condiciones idóneas para conseguirlo. En este intento, se trabajan aspectos como la mejora del clima de convivencia del centro, el fomento de la participación de toda la comunidad escolar y la gestión eficaz de los recursos del centro.

Entre los valores se pueden destacar la inclusión, la búsqueda del trabajo bien hecho a través del esfuerzo, la afectividad, el raciocinio, la libertada basada en la responsabilidad, la tolerancia, aspectos estos que se trabajarán en la materia a través de las metodologías y los enfoques dados a las diferentes actividades.

En cuanto a las características del centro, se trata de un centro ubicado en un entorno rural. El alumnado proviene de diferentes poblaciones. El número de alumnos del centro se encuentra en torno a los 150. Las agrupaciones no suelen ser muy numerosas. Además, en función del análisis de los datos de convivencia, se puede asegurar, de forma general, que el alumnado no suele ser conflictivo y el clima en las aulas y en el centro es bueno.

El centro es relativamente nuevo y cuenta con unas instalaciones en buen estado y diverso material para ser utilizado en las clases, pizarras digitales, proyectores, ordenadores personales, etc. Los grupos tienen un aula de referencia y se desplazan cuando es necesario a las aulas específicas, como el aula Althia y el Taller de tecnología, que son de especial interés para las materias del departamento.

El aula Althia dispone de ordenadores portátiles que los alumnos/as pueden emplear para desarrollar su trabajo diario.

En el taller se dispone de los materiales y herramientas necesarias para realizar prácticas y proyectos relacionados con los saberes básicos de la materia, además de 6 ordenadores portátiles y 3 impresoras digitales.

2. OBJETIVOS DE ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, Practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, incluidos los derivados por razón de distintas etnias, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresarse en la lengua castellana con corrección, tanto de forma oral, como escrita, utilizando textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- I) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada, aproximándose a un nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia de España, y específicamente de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural. Este conocimiento, valoración y respeto se extenderá también al resto de comunidades autónomas, en un contexto europeo y como parte de un entorno global mundial.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- I) Conocer los límites del planeta en el que vivimos y los medios a su alcance para procurar que los recursos prevalezcan en el espacio el máximo tiempo posible, abandonando el modelo de economía lineal seguido hasta el momento y adquiriendo hábitos de conducta y conocimientos propios de una economía circular.

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

3. COMPETENCIAS CLAVE VINCULADAS A LOS DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA

1. C. COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA: CCL

Descriptores del perfil de salida

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

2.C. COMUNICACIÓN PLURULINGÜE: CP

Descriptores del perfil de salida

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

3.C. MATEMÁTICA Y C. EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA: STEM

Descriptores del perfil de salida

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

4. C. DIGITAL: CD

Descriptores del perfil de salida

- CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
- CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
- CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
- CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
- CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando

interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

5. C. SOCIAL, PERSONAL Y DE APRENDER A APRENDER: CPSAA

Descriptores del perfil de salida

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

6.C. CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES: CCEC

Descriptores del perfil de salida

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.

CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.

CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

7. C. CIUDADANA: CC

Descriptores del perfil de salida

CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.

CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de

conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

- CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
- CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

8.C. EMPRENDEDORA: CE

Descriptores del perfil de salida

- CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
- CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
- CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

4. SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS VINCULADOS A LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN, A LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y A LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS.

Saberes básicos	Criterios de evaluación	Peso (%)	Indicadores	Instrumentos de evaluación orientativos	Competencias específicas	Descriptores operativos	Competencias Clave
	1.1 Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia	8	Encuentra con precisión la información necesaria. Maneja diferentes fuentes de información y las discrimina en función de su fiabilidad.	AC OD	Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando	CCL3	
- Estrategias de búsqueda critica de información durante la investigación y definición de problemas planteados. (U.1) - Seguridad en la red: Medidas de protocción de detectivos.	1.2 Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	2	Realiza análisis básicos de objetos tecnológicos, por ejemplo, a través de los materiales empleados.	AC OD	procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e	STEM2 CD1 CD4 CPSAA4	CCL STEM CD CPSAA
protección de datos y de información. (U.2)	1.3 Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y critica.	2	Conoce los riesgos para los datos y el bienestar derivados de un uso incorrecto de dispositivos y aplicaciones. Utiliza herramientas de protección de datos personales en dispositivos compartidos.	AC PO OD T	iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	CE1	CE
- Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases. (U.1)	2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares,	6	Conoce las técnicas de generación de ideas fundamentales. Aplica las técnicas de forma individual y en grupo como paso necesario en la resolución de problemas.	AC OD	2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y	CCL1 STEM1 STEM3 CD3	CCL STEM CD
- - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para	así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.		Introduce en las soluciones elegidas y su diseño aspectos relacionados con la sostenibilidad tecnológica.		trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a	CPSAA3 CPSAA5	CPSAA CE

abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar. (U.1) - Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje. (U.7)	2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	6	Conoce herramientas de gestión de planificación y ejecución de proyectos. Asigna de forma crítica los recursos materiales y humanos disponibles. Realiza un seguimiento de la planificación del proyecto durante su ejecución.	AC PT OD	un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible. 12%	CE1 CE3	
 Estructuras para la construcción de modelos. (U.5) Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores. (U.5) 	3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	7	Construye maquetas o prototipos funcionales haciendo uso de materiales y herramientas básicas.	AC PT	3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares	STEM2 STEM3	
 Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos. (U.6) Materiales tecnológicos y su impacto ambiental. (U.4) Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Respeto de las normas de seguridad e higiene. (U.4) 	3.2 Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	7	Conoce tipos de estructuras y selecciona sus elementos más apropiados para aplicaciones determinadas. Conoce los mecanismos de transmisión y transformación del movimiento fundamentales y calcula parámetros básicos.	AC PE T PT S	utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos. 14%	CD5 CPSAA1 CE3 CCEC3	STEM CD CPSAA CE CCEC

 Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas. (U.3) Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos. (U.2) / (U.3) 	4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	5	Representar vistas de figuras simples. Utilizar herramientas digitales para la representación de vistas Comunicar la información relativa al proceso de desarrollo del proyecto tanto en documentos de texto como en presentaciones.	AC PE D CA S	4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.	CCL1 STEM4 CD3 CCEC3 CCEC4	CCL STEM CD CCEC
- Algoritmia y diagramas de flujo. (U.7) - Aplicaciones informáticas sencillas,	5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	5	Representar soluciones mediante algoritmos o diagramas de flujo.	AC T S PO OD	5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del	CP2	СР
para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial. (U.7) - Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores. (U.8)	5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución	15	Manejar con soltura un entorno de desarrollo para producir programas básicos. Aplicar los algoritmos y diagramas de flujo al entrono de programación y proporcionar soluciones integradas. Enriquecer los programas gráficos con elementos multimedia, animaciones y elementos interactivos.	AC S OD PP	pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.	STEM1 STEM3 CD5 CPSAA5 CE3	STEM CD CPSAA CE

	5.3. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	10	Conocer los elementos básicos de los sistemas de control. Programación básica de sistemas de control utilizando simuladores. Programar sistemas de control o robots comerciales.	AC S OD PP			
- Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital). (U.2)	6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	3	Manejar con soltura los portátiles y los móviles en el aula. Proporcionar soluciones a problemas derivados del uso cotidiano de los dispositivos. Aplicar métodos seguros de protección de los datos en dispositivos compartidos.	AC D OD	6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para	CP2 CD2	СР
 Dispositivos digitales. Elementos de hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos. (U.2) Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico. (U.2) 	6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	15	Manejar con soltura el entorno de aprendizaje y las herramientas disponibles. Crear documentos de texto y elementos multimedia. Elaborar presentaciones. Editar imágenes usando GIMP.	AC OD	hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos	CD4 CD5 CPSAA4 CPSAA5	CD CPSAA
	6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	2	Organizar los ficheros propios en sistemas de almacenamiento compartido.	AC OD			
- Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes. (U.1)	7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	4	Conocer las aportaciones históricas de la tecnología a lo largo de la historia. Analizar el impacto positivo y negativo que han tenido en la sociedad y el medio ambiente.	AC T D PT OD	7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías	STEM2 STEM5 CD4 CC4	STEM CD CC

 Tecnología sostenible. Valoración critica de la contribución a la consecución de los Objetivos de 	5		Conocer las nuevas tecnologías. Fundamentos y aplicaciones.	AC	emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto	
Desarrollo Sostenible. (U.1) / (U.4)	disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.	3	Valorar el presente y futuro impacto positivo y los riesgos sobre la sociedad y el medio ambiente.	D PT OD	del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	

Instrumentos de evaluación aplicables: AC (actividades individuales y/o grupales), PE (pruebas escritas), T (test on-line), D(dialogo/debate), PO (presentaciones orales), CA (cuaderno del alumno/a), PT (prototipo/maqueta), S (simuladores), OD (observación directa) PP (prueba práctica).

Temporalización de las unidades didácticas:

TEMPORALIZACIÓN	UNIDADES DIDÁCTICAS
	U.1.: LA TÉCNOLOGÍA Y EL PROCESO TECNOLÓGICO. (Q1-Q4)
1 ^{ER} TRIMESTRE	U.2.: DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO PERSONAL.
	U.3.: EXPRESIÓN GRÁFICA E INICIACIÓN AL DISEÑO CAD. (Q5-Q6)
	U.4.: MATERIALES TECNOLÓGICOS (Q7-Q9)
2º TRIMESTRE	U.5.: ESTRUCTURAS Y MECANISMOS. (Q10-Q-12)
	U.6.: FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD (Q13-Q14)
50	U.7.: PENSAMIENTO COMPUTACIONAL. (Q15-Q16)
3 ^{ER} TRIMESTRE	U.8.: INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA. (Q17-Q18)

Las U.2. se iniciará en el 1^{ER} Trimestre, pero será una unidad transversal que será trabajada a lo largo de los tres trimestres.

Esta secuenciación de unidades está sujeta a posibles modificaciones, que se adaptarán a las necesidades específicas de cada grupo de alumnos/as y a la disposición de las aulas mencionadas en el apartado 5.

5. ORIENTACIONES METODOLOGICAS, DIDACTICAS Y ORGANIZATIVAS

Se tendrán en cuenta las características individuales para hacer agrupamientos, actividades, instrumentos de evaluación para arbitrar métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.

5.1. METODOLOGÍA

Se adoptarán los siguientes criterios metodológicos:

- Secuencias de enseñanza y aprendizaje. La secuencia seguida en cada unidad didáctica debe facilitar la construcción de aprendizajes significativos. En la materia de Tecnología y Digitalización, las experiencias extraescolares derivadas de la relación de los alumnos con su entorno cotidiano adquieren un peso esencial; de ahí que se utilicen a menudo como punto de partida del proceso de enseñanza y aprendizaje y sirvan de contraste al finalizar dicho proceso. También ayuda una valoración inicial de los conocimientos del alumnado previos a cada unidad como punto de partida de las explicaciones y actividades.
- ▶ La presentación de los saberes básicos se hará de forma clara y ordenada, de modo que los alumnos sean capaces de apreciar el campo de conocimiento sobre el que se construye el área de Tecnología y Digitalización. Para la organización de los mismos, se han tomado como referencia los procesos y productos tecnológicos, destacando aquellos conocimientos que actúan como organizadores del saber tecnológico y adaptándolos a las posibilidades e intereses de los alumnos de este nivel educativo.
- ▶ El tratamiento de los contenidos, garantiza la funcionalidad de los aprendizajes incorporando multitud de aspectos de carácter práctico. Esta funcionalidad se manifiesta, en nuestro caso, en la posibilidad de que los alumnos afronten y resuelvan problemas de tipo práctico mediante el diseño y construcción de productos. También se establecerán los vínculos entre la formación en tecnología y el mundo del trabajo.
- Las actividades propuestas, favorecen el trabajo cooperativo, creando un clima de relación y aceptación mutua entre el alumnado y promoviendo la adquisición de hábitos de orden y respeto hacia los recursos materiales. Cabe destacar, especialmente, las propuestas de resolución de problemas mediante el desarrollo de proyectos técnicos planteados a equipos de alumnos/as, y que a lo largo del proceso de diseño y construcción dispondrán de multitud de momentos para contrastar opiniones, tomar acuerdos, organizar y distribuir tareas. Del mismo modo, en las unidades de digitalización, se propondrán tareas variadas, en las que los alumnos/as también puedan participar de forma activa y conjunta.
- ▶ **Problemas de lectoescritura.** Es necesario destacar que debido a estos problemas que presenta el alumnado, se propondrán actividades que fomenten la comprensión lectora y desarrollen las capacidades de cálculo matemático como:
 - Incluir en cada unidad alguna lectura. También se intentará que los alumnos/as se expresen correctamente, tanto oralmente como por escrito.
 - Trabajar desde algunas unidades la elaboración de esquemas.

- ▶ Método de proyectos Este método consiste en la emulación de procesos de resolución de problemas. Los saberes básicos girarán y se desarrollarán en torno al proyecto y se irán tratando a medida que lo requiera el proyecto. En la medida de lo posible los proyectos se deben plantear de manera que uno sirva para aplicar los saberes básicos de varias Unidades Didácticas, pero esto no implica que no se puedan realizar prácticas complementarias si fuera oportuno. Se intentará presentar los proyectos como problemas a resolver mediante el método, dejando las soluciones lo más abiertas posible para fomentar la creatividad del alumnado. Los trabajos de diseño y construcción se realizarán, generalmente, en grupo.
- Prácticas en el aula Althia. En las unidades relacionadas con los saberes básicos de Digitalización, la metodología de trabajo empleada será principalmente práctica. Los alumnos/as tendrán, en la medida de lo posible, un puesto de trabajo para cada uno. Se realizarán explicaciones breves al comienzo de las clases y posteriormente se propondrá una serie de ejercicios prácticos para que los alumnos/as puedan resolverlos mediante el uso de los equipos informáticos. Los alumnos/as podrán colaborar entre sí para resolver estas tareas ayudándose entre ellos a resolver los problemas o explicándose unos a otros aquellas cosas que hayan comprendido. Además, del trabajo colaborativo, se fomentará creatividad de los alumnos/as tanto en el proceso de trabajo, como en el resultado obtenido. También se trabajará la responsabilidad del alumnado a través del control y cuidado del material informático de su puesto de trabajo.
- ▶ Divulgación de situaciones de aprendizaje. A lo largo del curso se plantearán diferentes situaciones de aprendizaje, en forma de proyectos. Se propondrá al alumnado la colaboración con las redes sociales del Centro, aportando sus trabajos o proyectos desarrollados en el aula.

METODOLOGÍA EN LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

- Se comenzará la unidad haciendo una evaluación inicial para detectar el nivel de conocimientos del alumnado y conectar con los conocimientos previos de los alumnos favoreciendo el aprendizaje significativo. También permitirá corregir el enfoque didáctico si fuera preciso. Esta evaluación será oral y global, se realizará al inicio de la unidad planteando una serie de cuestiones relativas a los saberes básicos de esta.
- Las sesiones alternarán teoría y práctica. En las distintas unidades se realizará la parte teórica de las sesiones de manera individual, en la zona "aula" del aula-taller o en el aula de referencia. La parte práctica se realizará tanto en grupo, en las mesas del taller, donde los alumnos/as solucionarán problemas usando como guía la explicación teórica, como en el aula Althia, donde se realizarán los saberes básicos relativos a la parte digital.
- Una vez finalizadas cada una de las actividades, los alumnos realizarán la entrega de los resultados al profesor/a. El profesor/a corregirá los proyectos y/o ejercicios y los calificará informando a los alumnos/as de aquellos aspectos que podrían mejorar en futuros trabajos.
- ► En algunas actividades se propondrán temas transversales, incluyendo aquellos afines a los planes de centro como el de igualdad, el de pensamiento crítico, el de plan de lectura y, de forma más generalizada, el de expresión y comprensión. Igualmente se hará hincapié en el uso

responsable de los recursos, usando materiales reciclados en cada uno de los proyectos realizados.

- Las actividades tendrán un tiempo de desarrollo previsto. Se informará de ello a los alumnos/as al comienzo de cada unidad. Si un alumno/a termina los ejercicios antes de tiempo, podrá ayudar al resto de compañeros/as en el caso de que necesiten ayuda. Alternativamente, se le facilitarán tareas de ampliación.
- La metodología será flexible en todo momento, pudiendo adaptar las actividades de enseñanzaaprendizaje que constituyan el desarrollo de las unidades, a las necesidades específicas del grupo, según se vayan detectando a lo largo del curso. Igualmente se revisará la metodología aplicada en aquellos/as alumnos/as con medidas individualizada y/o extraordinarias.
- ► Se fomentará el aprendizaje colaborativo tanto en la elaboración de trabajos en grupo en el taller, como en los trabajos digitales en la cuenta de Office365, a través de documentos compartidos.
- ▶ El uso de la plataforma online EducamosCLM será una constante durante todo el curso. Se empleará para facilitar recursos al alumnado, como vía de comunicación y también como método de entrega de tareas. La integración de este elemento como una herramienta natural de trabajo, mejorará la competencia digital del alumnado y su autonomía.

5.2 AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS

La presente programación está destinada a los grupos de 1º de ESO del IES Valle de Henares, Jadraque (Guadalajara). En el presente curso 2025/26 contamos con dos grupos, 1º A y 1º B con cerca de 20 alumnos y alumnas por grupo.

Aunque ambos grupos son similares en número de alumnos/as, es importante destacar que en el seno de los mismos existen diferentes ritmos de aprendizaje.

En ambos grupos tendrá un peso muy importante las agrupaciones en los trabajos, tanto en los proyectos de taller, como en los ejercicios del aula Althia, buscando con ellas la mejora del proceso de socialización, la adquisición de competencias sociales, el control de posibles impulsos agresivos y la aceptación de las normas establecidas, el incremento del rendimiento académico, la facilidad del intercambio de conocimientos entre los alumnos/as, la motivación en el trabajo y en el esfuerzo, el impulso del trabajo en equipo, el desarrollo de la capacidad de resolución de conflictos y a través de ella la toma de decisiones y por último el desarrollo de aspectos importantes de la personalidad como desempeño de roles, aparición del liderazgo, etc.

El número de componentes de cada grupo variará en función de la actividad, pero se intentará que sea adecuado para la realización de las diferentes tareas prácticas. Los grupos serán heterogéneos y buscarán la colaboración entre el alumnado y su coordinación para el trabajo. Los Proyectos del taller se realizarán en agrupamientos de 3 ó 4 alumnos/as y las actividades digitales se harán normalmente de forma individual o en parejas.

Los espacios utilizados para el desarrollo de las distintas Unidades Didácticas, serán el aula de referencia, el aula taller y el aula Althia. En el apartado de metodología se detallan el uso de los diferentes espacios.

5.3. ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS

La materia de tecnología y Digitalización en 1º de la ESO, cuenta con dos horas semanales. Se alternará una hora en el aula de referencia o en el aula taller y otra hora en el aula Althia. Esta distribución de tiempos podrá ser modificada en función de la ejecución de las unidades didácticas y la disposición de las aulas mencionadas.

5.4. MATERIALES CURRICULARES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Se entiende por materiales en educación a cualquier instrumento y objeto que puede servir, como recurso para que, mediante su manipulación, observación o lectura, ofrezca oportunidades de aprender algo, o bien su uso intervenga en alguna función de la enseñanza.

En el desarrollo de la presente programación contaremos con los siguientes materiales y recursos didácticos:

- Libro de texto TECNOLOGIA Y DIGITALIZACIÓN A. Editorial Mc.Graw-Hill.
- Materiales fotocopiables de la propuesta didáctica, con actividades de refuerzo, de ampliación y de evaluación.
- Para la realización de los proyectos, se utilizarán sobre todo materiales reciclados (papel, cartón, plástico, madera, etc.), pilas, bombillas, alambres, cables.
- Herramientas del taller, como: pistola de silicona, tornillo de banco, regla, tijeras, sierra de arco, serrucho, lima, alicates, martillo, segueta, brochas, pinturas...

Además, contaremos con los siguientes recursos digitales:

- Pizarra digital, tanto en el aula de referencia, como en el aula Althia y el taller.
- Ordenadores del aula Althia y aula-taller del Centro.
- Software de ofimática, edición de imágenes, navegador de internet y entorno de programación.
- Direcciones web con información, tutoriales, etc. sobre los saberes básicos desarrollados en las distintas unidades didácticas.
- Juegos y actividades interactivas de webs educativas.
- Programas de dibujo y diversos simuladores.
- Material de robótica y sistemas de control.
- Se empleará, como se ha mencionado en el apartado de metodología, la plataforma EducamosCLM como herramienta integrada en el desarrollo normal de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se hará de forma coordinada desde el centro, ya que desde todas las áreas se tratará de integrar el uso de la plataforma con naturalidad. El objetivo conjunto será el de favorecer la competencia digital del alumnado y su autonomía en los procesos de aprendizaje.

5.5. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Se pondrá especial atención en la potenciación del aprendizaje de carácter significativo para el desarrollo de las competencias, promoviendo la autonomía y la reflexión.

Se desarrollará con el alumnado tareas interdisciplinares y trabajos por proyectos: eficaces para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes para afrontar situaciones de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.

Se realizará un reto o proyecto por trimestre que podrá abarcar más de una unidad didáctica.

5.6. PLANES DE TRABAJO

Se revisará la información dejada en los Planes de Trabajo elaborados al final del curso pasado para el alumnado que promociona con materias pendientes, alumnado que promociona y necesita refuerzo en algunas competencias o saberes básicos y con especial atención al alumnado repetidor.

Se seguirá el modelo del Plan de Trabajo establecido en el Centro.

5.7. MEDIOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN CON ALUMNADO Y FAMILIAS

Atendiendo a la Resolución de 22 de junio de 2022, se empleará como prioritaria, la plataforma EducamosCLM como medio de información y comunicación con el alumnado y sus familias, tanto para la notificación de tareas y calificaciones, desarrollo competencial, planes de refuerzo, reuniones de familias por parte de los tutores o cualquier otro tipo de comunicación necesario.

Si mediante esta plataforma no hubiera contestación, se utilizará la vía telefónica, bien para concertar citas, atender consultas o hacer comunicaciones puntuales.

6. MEDIDAS DE INCLUSION EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Teniendo en cuenta nuestro contexto y la normativa vigente en atención a la diversidad, en concreto, el decreto 85/22 de 20 de noviembre por el regula la inclusión educativa en CLM, trataremos de dar una respuesta individualizada al alumnado, mediante actuaciones y medidas a nivel de centro, aula, individualizadas y extraordinarias, entre otras, las que exponemos a continuación.

A través de la evaluación continua procuraremos atender y detectar a aquel alumnado que requiera de una especial adaptación y evaluarlo con instrumentos diseñados específicamente para cada caso.

En esta programación se ha procurado, de manera singular, para atender a la diversidad y la integración:

- El diálogo con orientación: para atender a los diversos perfiles que hay en el centro educativo, elaborando planes de trabajo individualizados para todos aquellos/as alumnos/as que lo precisen.
- Integración de culturas: interesándonos por las costumbres y formas de percibir y entender en otros lugares.

Alumnado con medidas individualizadas

Aquel alumnado con necesidades o dificultades educativas que requiere actuaciones, estrategias, procedimientos y recursos para dar una respuesta eficaz a sus barreras y/o potencialidades.

Alumnado con medidas extraordinarias

Entendemos por alumnado con necesidades educativas especiales a aquel que requiere determinados apoyos y atenciones educativas específicas debido a diferentes grados y tipos de capacidades personales de orden físico, psíquico, cognitivo o sensorial o trastornos graves de la conducta, se atenderá aplicando las medidas necesarias para dar una respuesta eficaz a sus barreras y/o potencialidades.

Atención a distancia del alumnado con causa justificada

Recibirá todos los aspectos relacionados con la docencia a través de la plataforma Papás y la Aulas Virtuales. Se tendrá especial cuidado en adaptarse a sus medios y situación, para ello ya se ha elaborado una tabla donde consta la información relativa a la llamada brecha digital en cada alumno/a.

Atención a diversos ritmos de aprendizaje

Partiendo del nivel competencial, la circunstancia personal, la información compartida por el departamento de orientación y el equipo docente, se elaboran las actividades y se aplica la metodología que cada caso requiere para alcanzar los Objetivos y desarrollar las Competencias.

• Alto rendimiento o ritmo avanzado

Mediante actividades de profundización: para quien habiendo desarrollado antes las capacidades requeridas, requiera profundizar en los aspectos tratados, y mediante actividades de ampliación: para el alumnado que requiera nuevos retos de aprendizaje con mayor grado de dificultad.

• Bajo rendimiento o Ritmo bajo en aprendizaje

Clarificar los saberes básicos en las explicaciones, repetir los conceptos en ellas e ir ampliando explicando cada paso para asegurar el camino que se va recorriendo. Tareas básicas con procedimientos lógicos evidentes e ir pasando a la deducción mediante el razonamiento. Se prestará especial atención al alumnado en riesgo de repetición.

Estrategias de refuerzo y apoyo emocional

A través de la comunicación con el equipo docente se plantean los incentivos basados en los intereses del alumnado y sus necesidades de refuerzo emocional a través de la escucha, la atención, la cordialidad y la confianza. También es necesaria la colaboración estrecha con las familias.

A través de las reuniones mantenidas con orientación se irá determinando la metodología más apropiada para cada caso.

Absentismo o incorporación tardía

Alumnado que puede presentar desfase curricular significativo que no se explica por la existencia de necesidades educativas especiales o dificultades de aprendizaje, sino que puede deberse a absentismo o incorporación tardía al sistema educativo. Mediante actividades de refuerzo o recuperación estas actividades incidirán en aquellos aspectos que no hayan sido asimilados en el nivel deseable, procurando que, sin ser repetitivas en su formulación mejoren la comprensión de los aspectos que el alumno no alcanzó.

7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades previstas para el curso 2025/26 con los alumnos/as de 1º ESO serán las siguientes.

С	E	E ACTIVIDAD LUGAR		TEMPORALIZACIÓN
х		Visita al Museo de Bolarque de la fundación Naturgy	Bolarque (Guadalajara)	2º trimestre
х		Visita a la Planta de tratamientos de RSU de Torija	Torija (Guadalajara)	2º trimestre
х	Visita a la Feria de la Ciencia		Guadalajara	2º/3 ^{er} trimestre (según celebración)

Si surgiera a lo largo del curso alguna otra actividad interesante, se propondrá para su aprobación por parte del Consejo Escolar.

8. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

8.1. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

En la Orden 186 /2022 de 27 de septiembre se expone la finalidad de la evaluación en la Educación Secundaria Obligatoria siendo esta la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y del logro de los objetivos de etapa, respetando los principios del DUA. Además, se establece que el carácter de la evaluación en esta etapa debe ser continua y diferenciada según las distintas materias. La evaluación continua implica un seguimiento permanente por parte del profesorado introduciendo diferentes procedimientos de evaluación en el proceso de aprendizaje.

El carácter formativo implica que el profesorado, en el proceso de evaluación, no se limitará a la mera corrección de las tareas entregadas por los alumnos, sino que estará involucrado en el proceso, indicando a los alumnos aquellas cosas que se pueden mejorar en la forma de trabajar y en la producción de las soluciones, proporcionando alternativas y valorando después de forma conjunta con el alumno los resultados. Si el progreso del alumno no es el adecuado, se adoptarán las medidas oportunas de inclusión educativa, incluyendo las de refuerzo, en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades.

Por otro lado, el carácter integrador de la evaluación refleja la necesidad de valorar cómo el conjunto de las materias contribuye a la adquisición de las competencias y a la consecución de los objetivos de etapa.

Además, se introducirá la autoevaluación y coevaluación para que el alumnado esté involucrado en el proceso de evaluación, para que sean capaces de valorar su trabajo y el de los demás de forma crítica y objetiva, podrán manejar rubricas que conocerían previamente a la realización de las diferentes actividades.

Siguiendo lo establecido en esta Orden, en esta programación se contempla el uso de instrumentos de evaluación diversos que permitan una mejor adaptación del alumnado. En esta materia, en concreto, se contemplan diferentes instrumentos de evaluación, como se ha indicado en el apartado 4. Se combinarán, dependiendo de los saberes básicos implicados, actividades y tareas analíticas y digitales, pruebas escritas, pruebas prácticas, test on-line, diálogos o debates, presentaciones orales, cuaderno del alumno/a, prototipos o maquetas, simuladores y la observación directa.

8.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Según se establece en el apartado 2 del Artículo 2 de la Orden 186 /2022 de 27 de septiembre de 2022 por la que se regula la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad de Castilla La Mancha, los criterios de evaluación serán los referentes que deban ser empleados para determinar el nivel de desempeño esperado en el alumno en las situaciones, tareas o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia, en cualquier momento del proceso de aprendizaje.

Siguiendo esta indicación, la calificación de esta materia se obtendrá otorgando un peso a cada uno de los criterios de evaluación sobre un total de 100%. La distribución de estos pesos se realiza teniendo en cuenta la importancia que se les otorga dentro de la materia. Estos pesos se pueden observar en la tabla que relaciona los diferentes elementos curriculares, en el apartado 4 de esta programación, según lo dispuesto en el Decreto 82/2022 por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad de Castilla La Mancha.

La relación entre los diferentes elementos curriculares, que viene dada en el propio Decreto mencionado, permitirá obtener de manera directa el nivel de desempeño de cada competencia específica de la materia y, por ende, de los descriptores operativos (repartiendo la calificación de cada competencia específica de forma equitativa o ponderada, según se estime oportuno, entre ellos) y, en última instancia, de las competencias clave.

Por lo tanto, la calificación de la materia, será la media ponderada de las calificaciones obtenidas en los diferentes criterios de evaluación. Esta calificación determinará también, como se ha comentado en el párrafo anterior, el nivel de desarrollo competencial en la contribución de la materia al perfil de salida del alumnado.

Igualmente se tendrán en cuenta en los criterios de calificación lo acordado en el Centro en el Plan de comprensión y expresión, evaluando de acuerdo con el modelo aprobado por la Comisión de Coordinación Pedagógica, que se detalla a continuación:

- a) no puede considerarse aprobado un examen con más de 20 errores expresivos
- b) cuando sean menos de 20, se descontarán de la nota 0,25 puntos por cada error ortográfico (tildes, fonemas, b/v, g/j, haches... etc.) y 0,5 puntos por cada idea mal expresada gramaticalmente
- c) la incorrecta presentación de escritos evaluables (exámenes, trabajos...) puede significar la pérdida de hasta 1 punto.
- d) Las respuestas donde no se utilice el correcto lenguaje técnico y científico podrán experimentar una pérdida de hasta 1 punto.
- o También se valorará la correcta argumentación de las preguntas de razonamiento, de tal forma que la falta de argumentación podrá anular la puntuación de dicha pregunta.

o Los alumnos/as podrán recuperar las notas descontadas por estas razones, mediante la utilización del cuaderno de expresión. Para ello, deberán argumentar, de forma razonada, la corrección de los errores.

La calificación de cada periodo de evaluación, para información del propio alumnado y sus familias, así como el nivel competencial del alumnado en esos momentos, se determinará a través de los criterios evaluados durante esos periodos, ponderados sobre el total de peso establecido por ellos.

Las calificaciones obtenidas se redondearán al entero más próximo. En caso de equidistancia se redondeará al entero superior.

8.3. PLAN DE RECUPERACIÓN Y RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES

Recuperación

Después de la primera y también de la segunda evaluación, se proporcionará, a aquellos alumnos que hayan obtenido un resultado de Insuficiente en cualquiera de ellas, un mecanismo de recuperación de los criterios de evaluación correspondientes al periodo que corresponda en los que el alumno tenga una calificación inferior a 5.

Será el profesor/a de la materia el que establezca el plan de refuerzo educativo para cada alumno/a que se encuentre en esta circunstancia. En este plan se informará al alumno/a y a las familias de los saberes básicos a recuperar, actividades a realizar (trabajos, exámenes, etc.) necesarias para evaluar su recuperación y fechas de entrega o realización de estas actividades.

Antes de la evaluación ordinaria, se proporcionará a los alumnos/as la posibilidad de recuperar aquellos saberes calificados con una nota menor a 5, en aquellas evaluaciones en las que el resultado de la evaluación del alumno/a sea Insuficiente. El profesor responsable de la materia será el encargado de informar al alumnado que se encuentre en esta circunstancia que saberes básicos son los que necesita recuperar y de las actividades necesarias para poder evaluarlos.

Pendientes

Los mecanismos establecidos, de forma general por el departamento para la recuperación de pendientes en los diferentes cursos contemplan una doble vía para recuperar las materias pendientes de cursos anteriores. La primera es establecer una relación entre los saberes básicos y los criterios de evaluación de la materia pendiente y aquellos establecidos en las materias que el alumno/a se encuentra cursando en el nivel actual. En ese caso, se considerará que el alumno/a recupera la materia pendiente si aprueba los saberes básicos relacionados de la materia del curso superior. Como medida adicional y alternativa, también se establecerá una fecha en el calendario de pendientes del centro para que los alumnos realicen un examen sobre aquellas unidades que forman parte del currículo de la materia pendiente.

8.4. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Orden 186 de 27 de septiembre de 2022 de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en la Educación Secundaria Obligatoria, se establecen que el profesorado evaluará, además de los aprendizajes del alumnado, su propia práctica docente con la finalidad de mejorarlos y adaptarlos

convenientemente a las características del alumnado. La evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- a) El análisis de los resultados obtenidos en cada una de las materias y la reflexión sobre ellos.
- b) La adecuación de los distintos elementos curriculares de las programaciones didácticas elaboradas por los departamentos.
- c) Las medidas organizativas de aula, el aprovechamiento y adecuación de los recursos y materiales curriculares, el ambiente escolar y las interacciones personales.
- d) La coordinación entre los docentes y profesionales que trabajen no solo en un mismo grupo, sino también en el mismo nivel.
- e) La utilización de métodos pedagógicos adecuados y la propuesta de actividades, tareas o situaciones de aprendizaje coherentes.
- f) La idoneidad de la distribución de espacios y tiempos.
- g) El uso adecuado de procedimientos, estrategias e instrumentos de evaluación variados.
- h) Las medidas de inclusión educativa adoptadas para dar respuesta al alumnado.
- i) La utilización del Diseño Universal para el Aprendizaje tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje como en la evaluación.
- j) La comunicación y coordinación mantenida con las familias, además de su participación.

Para valorar el grado de consecución de estos aspectos a evaluar, al finalizar cada una de las evaluaciones, el departamento analizará su consecución y su repercusión en el funcionamiento de los grupos y en los resultados obtenidos. Si en el proceso de análisis y reflexión se detectara alguna deficiencia, se propondrán mecanismos de mejora y se hará un seguimiento a partir de ese momento para valorar si las medidas surten el efecto esperado.

Cuando estas deficiencias sean muy evidentes, no será necesario esperar a finalizar el trimestre. La reflexión sobre los procesos de enseñanza debe ser algo que se realice de forma continua lo que permitirá corregir problemas lo antes posible, o, incluso, evitarlos antes de que se produzcan.

También se tendrá en consideración la valoración que el alumnado hace, tanto a modo de conclusión en los trabajos entregados como en los debates de coevaluación que se fomentarán durante el curso.

Además de estos mecanismos articulados desde el propio departamento, también se contempla la utilización de mecanismos de coordinación entre los equipos docentes para, de forma conjunta, valorar ciertos aspectos que afecten al grupo desde las diferentes áreas. En este caso, haciendo uso de las herramientas tecnológicas que se han puesto a disposición de los docentes, se empleará el software Teams para canalizar la información relevante que pueda compartir el equipo docente y tomar las decisiones conjuntas que se crean convenientes.

8.5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En la tabla que relaciona los diferentes elementos curriculares, en el apartado 4 de esta programación se especifican los distintos instrumentos de evaluación que se podrán emplear para evaluar los diferentes criterios.

La elección de los instrumentos de evaluación es variada, siguiendo las indicaciones de la Orden de evaluación mencionada en el apartado de normativa y tratando de adaptarse de la mejor forma posible a la diversidad del alumnado suponiendo al mismo tiempo una medida de inclusión.

9. CONTRIBUCIÓN A LOS PLANES Y PROYECTOS DEL CENTRO

Desde el departamento de tecnología, siguiendo las directrices marcadas por el centro a través de la CCP, se participará en los diferentes planes de centro. Para este curso, se integran en las programaciones elementos que pretenden desarrollar estos planes desde las materias del departamento.

Los planes establecidos para este curso son los siguientes:

- ▶ Plan de comprensión y expresión: Este plan lleva aplicándose en el centro desde hace varios años. Desde las materias del departamento incluiremos en las programaciones varios de los aspectos contemplados en este plan. En el apartado de criterios de calificación ya se ha detallado cómo se tomará en consideración las faltas de ortografía y errores en la expresión y también el objetivo que se persigue con su corrección. Además de esto, se contemplará también la preparación de actividades de enseñanza y aprendizaje como lecturas, realización de resúmenes o presentaciones y exposiciones orales.
- ▶ Plan de trabajo y evaluación del pensamiento crítico: Se prepararán actividades de debate y otras que permitan tratar de forma crítica algunos temas relacionados con los contenidos de la asignatura que se presten a ello mediante el razonamiento de los alumnos/as.
- ▶ Plan de igualdad: En las materias del departamento todos los grupos de trabajo que sea necesario formar, así como la distribución de tareas en el taller o en otras aulas, serán establecidos de acuerdo a criterios de igualdad. También, de forma transversal, se tratará la igualdad proponiéndola como tema de determinados trabajos o actividades.
- Plan de lectura: A fin de promover el hábito de la lectura se dedicará un tiempo a la misma en los diferentes trimestres, leyendo y reflexionando sobre diferentes artículos que desarrollen los contenidos de las distintas unidades didácticas.
- ▶ Plan digital del centro. Esta materia contribuirá a aquellos objetivos y líneas de actuación seleccionados en el curso actual para desarrollar el plan digital del centro que tengan que ver con la mejora de la competencia digital del alumnado, la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, herramientas de evaluación y tratamiento de la brecha digital.