

### Consejería de Educación, Cultura y Deportes 13004729 - IES Hermógenes Rodríguez Herencia ()

Bloq. Saber		Saberes Básicos		
4.PRO.B1	A. Proceso de resolució	n de problemas		
	4.PRO.B1.SB1	Técnicas o estrategias de generación de ideas para la resolución de problemas cotidianos, mediante la programación y su aplicación en sistemas automáticos y robots.		
	4.PRO.B1.SB2	Proyectos colaborativos y cooperativos que resuelvan necesidades del centro y el entorno.		
	4.PRO.B1.SB3	Motivación e interés en la resolución de problemas.		
	4.PRO.B1.SB4	Herramientas digitales de programación y simulación que faciliten la comprensión de sistemas robóticos y ayuden a la resolución de problemas.		
Bloq. Saber		Saberes Básicos		
4.PRO.B2	<ul><li>B. Diseño 3D y fabricac</li></ul>			
	4.PRO.B2.SB1	Uso de programas CAD en 3D para el diseño y fabricación de piezas aplicadas a proyectos.		
	4.PRO.B2.SB2	Técnicas de fabricación digital: impresión 3D y corte.		
Bloq. Saber		Saberes Básicos		
4.PRO.B3	C. Electrónica analógica	a y digital aplicadas a la robótica.		
	4.PRO.B3.SB1	Señales analógica y digital en robótica.		
	4.PRO.B3.SB2	Electrónica analógica y digital: componentes aplicados a la robótica y su funcionamiento. Simbología.		
	4.PRO.B3.SB3	Análisis, montaje y simulación de circuitos sencillos con componentes analógicos y digitales aplicados a la robótica.		
Bloq. Saber		Saberes Básicos		
4.PRO.B4	D. Pensamiento computacional: programación de sistemas técnicos.			
	4.PRO.B4.SB1	Programación por bloques y con código.		
	4.PRO.B4.SB2	Algoritmos, diagramas de flujo.		
	4.PRO.B4.SB3	Elementos básicos de programación. Variables: tipos. Operadores aritméticos y lógicos. Estructuras de decisión: bucles y condicionales. Funciones.		
	4.PRO.B4.SB4	Aplicación de plataformas de control en la experimentación con prototipos diseñados.		
	4.PRO.B4.SB5	Programación de aplicaciones en dispositivos móviles.		
Bloq. Saber		Saberes Básicos		
4.PRO.B5	<ul><li>E. Automatización y rob</li></ul>	ótica.		
	4.PRO.B5.SB1	Sensores y actuadores básicos. Características técnicas y funcionamiento. Aplicaciones prácticas.		
	4.PRO.B5.SB2	Componentes de un robot. Grados de libertad (articulaciones), movimientos y sistemas de posicionamiento para robot.		
	4.PRO.B5.SB3	Diseño, construcción y control de robots y/o sistemas automáticos sencillos, de manera física.		
	4.PRO.B5.SB4	Iniciación a la inteligencia artificial y big data: aplicaciones.		
	4.PRO.B5.SB5	Sistemas de comunicación en plataformas de control: alámbrica e inalámbricas. Internet de las cosas. Aplicaciones prácticas.		
Bloq. Saber		Saberes Básicos		
4.PRO.B6	F. Desarrollo sostenible	en la robótica.		
	4.PRO.B6.SB1	Sostenibilidad en la selección de materiales y en el diseño de procesos y sistemas automáticos y robóticos.		
	4.PRO.B6.SB2	Fabricación sostenible mediante robots: reducción tanto de los materiales empleados como del consumo energético.		
	4.PRO.B6.SB3	Contribución de la inteligencia artificial al desarrollo sostenible.		



## Consejería de Educación, Cultura y Deportes 13004729 - IES Hermógenes Rodríguez Herencia ()

1	Unidad de Programac	ión: El proceso tecnológico.	1ª E	valuación
	Saberes básicos:			
	4.PRO.B1.SB1	Técnicas o estrategias de generación de ideas para la resolución de problemas cotidianos, mediante la programación y su aplicación en sistemas automáticos y robots.		
	4.PRO.B1.SB2	Proyectos colaborativos y cooperativos que resuelvan necesidades del centro y el entorno.		
	4.PRO.B1.SB3	Motivación e interés en la resolución de problemas.		
	4.PRO.B1.SB4	Herramientas digitales de programación y simulación que faciliten la comprensión de sistemas robóticos y ayuden a la resolución de problemas.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor
.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.		4	
	4.PRO.CE1.CR1	Trabajar activamente, de forma colaborativa, con motivación e interés, en la ideación, planificación y realización de proyectos, mostrando actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás y sus opiniones e ideas.	50	MEDIA PONDERAD
	4.PRO.CE1.CR2	Diseñar y planificar soluciones para problemas surgidos a partir de las necesidades y posibilidades del centro y del entorno, ideando sistemas de control automáticos funcionales, sostenibles e innovadores, aplicando los conocimientos de programación y robótica adquiridos.	50	MEDIA PONDERADA

2



## Consejería de Educación, Cultura y Deportes 13004729 - IES Hermógenes Rodríguez Herencia ()

2	Unidad de Programación: Diseño y fabricación.		1ª E	valuación
	Saberes básicos:			
	4.PRO.B2.SB1	PRO.B2.SB1 Uso de programas CAD en 3D para el diseño y fabricación de piezas aplicadas a proyectos.		
	4.PRO.B2.SB2	Técnicas de fabricación digital: impresión 3D y corte.		
	4.PRO.B6.SB1	Sostenibilidad en la selección de materiales y en el diseño de procesos y sistemas automáticos y robóticos.		
	4.PRO.B6.SB2	Fabricación sostenible mediante robots: reducción tanto de los materiales empleados como del consumo energético.		
	4.PRO.B6.SB3	Contribución de la inteligencia artificial al desarrollo sostenible.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.		32	
	4.PRO.CE2.CR2	Diseñar y construir piezas u objetos que formen parte de la solución a un problema, aplicando herramientas de diseño asistido por ordenador, fabricándolos con ayuda de una impresora 3D e incorporándolos al sistema final.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE5	Investigar y descubrir las posibilidades que nos brindan las diferentes tecnologías emergentes en relación con el desarrollo sostenible, utilizando distintas fuentes de información, preferiblemente digitales y aplicando dichas tecnologías en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, más eficientes, sociales y ecológicas para fomentar un espíritu crítico y ético.			
	4.PRO.CE5.CR1	Buscar y localizar documentación sobre las nuevas tecnologías emergentes utilizando diversas fuentes, seleccionándola adecuadamente y obteniendo información fiable y contrastada.	50	MEDIA PONDERADA
	4.PRO.CE5.CR2	obteniendo información flable y contrastada.  Investigar e identificar, con sentido crítico y ético, las alternativas que ofrece el uso de las tecnologías emergentes en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, analizando las repercusiones en el entorno que nos rodea.	50	MEDIA PONDERADA

3



## Consejería de Educación, Cultura y Deportes 13004729 - IES Hermógenes Rodríguez Herencia ()

3	Unidad de Programad	ción: Electrónica Analógica y digital.	1 <sup>a</sup> E	valuación
	Saberes básicos:			
	4.PRO.B4.SB1	Programación por bloques y con código.		
	4.PRO.B4.SB2	Algoritmos, diagramas de flujo.		
	4.PRO.B4.SB3	Elementos básicos de programación. Variables: tipos. Operadores aritméticos y lógicos. Estructuras de decisión: bucles y condicionales. Funciones.		
	4.PRO.B4.SB4	Aplicación de plataformas de control en la experimentación con prototipos diseñados.		
	4.PRO.B4.SB5	Programación de aplicaciones en dispositivos móviles.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.		32	
	4.PRO.CE2.CR1	Obtener soluciones técnicas y constructivas en el desarrollo de sistemas automáticos y robots, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, así como otros conocimientos interdisciplinares.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE5	Investigar y descubrir las posibilidades que nos brindan las diferentes tecnologías emergentes en relación con el desarrollo sostenible, utilizando distintas fuentes de información, preferiblemente digitales y aplicando dichas tecnologías en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, más eficientes, sociales y ecológicas para fomentar un espíritu crítico y ético.		14	
	4.PRO.CE5.CR1	Buscar y localizar documentación sobre las nuevas tecnologías emergentes utilizando diversas fuentes, seleccionándola adecuadamente y obteniendo información fiable y contrastada.	50	MEDIA PONDERADA
	4.PRO.CE5.CR2	lonvestigar e identificar, con sentido crítico y ético, las alternativas que ofrece el uso de las tecnologías emergentes en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, analizando las repercusiones en el entorno que nos rodea.	50	MEDIA PONDERADA

4



## Consejería de Educación, Cultura y Deportes 13004729 - IES Hermógenes Rodríguez Herencia ()

4	Unidad de Programac	ión: Programación, simulación y control. Arduino.	2ª E	valuación
	Saberes básicos:		<u> </u>	
	4.PRO.B4.SB1	Programación por bloques y con código.		
	4.PRO.B4.SB2	Algoritmos, diagramas de flujo.		
	4.PRO.B4.SB3	Elementos básicos de programación. Variables: tipos. Operadores aritméticos y lógicos. Estructuras de decisión: bucles y condicionales. Funciones.		
	4.PRO.B4.SB4	Aplicación de plataformas de control en la experimentación con prototipos diseñados.		
	4.PRO.B4.SB5	Programación de aplicaciones en dispositivos móviles.		
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.		32	
	4.PRO.CE2.CR3	Construir, controlar y simular sistemas automáticos y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, buscando la solución más adecuada, haciendo una selección de los materiales y componentes necesarios, además de respetando las normas de seguridad y salud en su construcción.	25	MEDIA PONDERADA
	4.PRO.CE2.CR4	Aplicar el pensamiento computacional en la robótica, como herramienta de solución y mejora a problemas planteados, valorando su repercusión en el entorno.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE3	Conocer y utilizar lenguajes de programación en diferentes entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional y realizando algoritmos que posibiliten diseñar sistemas de control, para solucionar problemas concretos o responder a retos propuestos con interés y creatividad.			
	4.PRO.CE3.CR1	Conocer y usar, de forma correcta, el entorno o entornos de programación en el control de los sistemas automáticos programados, conociendo sus normas de funcionamiento y su aplicación en prototipos diseñados o sistemas físicos construidos.	50	MEDIA PONDERADA
	4.PRO.CE3.CR2	Resolver problemas mediante sistemas de control programado de forma adecuada y eficiente, entendiendo y aplicando los principios del	50	MEDIA PONDERADA



5	Unidad de Programació	n: Control y robótica.		Final	
	Saberes básicos:				
	4.PRO.B1.SB1	Técnicas o estrategias de generación de ideas para la resolución de problemas cotidianos, mediante la programación y su aplicación en sistemas automáticos y robots.			
	4.PRO.B1.SB2	Proyectos colaborativos y cooperativos que resuelvan necesidades del centro y el entorno.			
	4.PRO.B1.SB3	Motivación e interés en la resolución de problemas.			
	4.PRO.B1.SB4	Herramientas digitales de programación y simulación que faciliten la comprensión de sistemas robóticos y ayuden a la resolución de problemas.			
	4.PRO.B2.SB1	Uso de programas CAD en 3D para el diseño y fabricación de piezas aplicadas a proyectos.			
	4.PRO.B2.SB2	Técnicas de fabricación digital: impresión 3D y corte.			
	4.PRO.B3.SB1	Señales analógica y digital en robótica.			
	4.PRO.B3.SB2	Electrónica analógica y digital: componentes aplicados a la robótica y su funcionamiento. Simbología.			
	4.PRO.B3.SB3	Análisis, montaje y simulación de circuitos sencillos con componentes analógicos y digitales aplicados a la robótica.			
	4.PRO.B4.SB1	Programación por bloques y con código.			
	4.PRO.B4.SB2	Algoritmos, diagramas de flujo.			
	4.PRO.B4.SB3	Elementos básicos de programación. Variables: tipos. Operadores aritméticos y lógicos. Estructuras de decisión: bucles y condicionales. Funciones.			
	4.PRO.B4.SB4	Aplicación de plataformas de control en la experimentación con prototipos diseñados.			
	4.PRO.B4.SB5	Programación de aplicaciones en dispositivos móviles.			
	4.PRO.B5.SB1	Sensores y actuadores básicos. Características técnicas y funcionamiento. Aplicaciones prácticas.			
	4.PRO.B5.SB2	Componentes de un robot. Grados de libertad (articulaciones), movimientos y sistemas de posicionamiento para robot.			
	4.PRO.B5.SB3	Diseño, construcción y control de robots y/o sistemas automáticos sencillos, de manera física.			
	4.PRO.B5.SB4	Iniciación a la inteligencia artificial y big data: aplicaciones.			
	4.PRO.B5.SB5	Sistemas de comunicación en plataformas de control: alámbrica e inalámbricas. Internet de las cosas. Aplicaciones prácticas.			
	4.PRO.B6.SB1	Sostenibilidad en la selección de materiales y en el diseño de procesos y sistemas automáticos y robóticos.			
	4.PRO.B6.SB2	Fabricación sostenible mediante robots: reducción tanto de los materiales empleados como del consumo energético.			
	4.PRO.B6.SB3	Contribución de la inteligencia artificial al desarrollo sostenible.			
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
4.PRO.CE4		digitales de simulación de circuitos, procesos y sistemas, analizando su funcionamiento, además de las diferentes posibilidades y soluciones que	30	$\vdash$	
	puedan plantear, para 4.PRO.CE4.CR1	comprender diferentes situaciones y resolverlas de forma práctica y eficiente.  Utilizar adecuadamente herramientas digitales de simulación de circuitos y sistemas, investigando en fuentes de información adecuadas, aprendiendo su funcionamiento y valorando la necesidad de su uso.	50	MEDIA PONDERADA	
	4.PRO.CE4.CR2	pierioliendo su funcionamiento y adorando la necesidad de su disc.  Diseñar y comprender las simulaciones realizadas con herramientas digitales, afianzando los conocimientos adquiridos y posibilitando el desarrollo de otros nuevos, buscando soluciones prácticas y eficientes.	50	MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.		C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
4.PRO.CE5			14		
	4.PRO.CE5.CR1 4.PRO.CE5.CR2	Buscar y localizar documentación sobre las nuevas tecnologías emergentes utilizando diversas fuentes, seleccionándola adecuadamente y obteniendo información fiable y contrastada.  Investigar e identificar, con sentido crítico y ético, las alternativas que ofrece el uso de las tecnologías emergentes en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, analizando las repercusiones en el entorno que nos rodea.	50 50	MEDIA PONDERADA MEDIA PONDERADA	
	1	polacionos de automatización de procesos, analizando las repercusiones en el entorno que nos roues.			



c) Procedimientos e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado.

#### Evaluación

La evaluación del alumnado es continua, plural, objetiva y personalizada y tiene como referente principal los criterios de evaluación vinculados a las competencias específicas y las competencias clave.

La evaluación se realiza alrededor de las situaciones de aprendizaje, diseñadas para evaluar la puesta en práctica de los contenidos o saberes básicos mediante escenarios de aprendizaje contextualizados y las tareas y actividades planteadas que implican diversas metodologías.

Curso: 4º de ESO (LOMLOE) - 2025/2026

Los contenidos o saberes básicos son los medios propios de cada especialidad con los que se contribuye a lograr los criterios y las competencias, utilizando para eso las diversas metodologías.

Para la evaluación, el profesorado utiliza diversos instrumentos de evaluación en momentos distintos. Estos instrumentos de evaluación incorporan rúbricas con indicadores de logro para determinar el grado de adquisición de los criterios de evaluación y que se concretan en las Programaciones de aula.

Aunque el profesorado evalúa al alumnado, la evaluación también incorpora la autoevaluación del alumnado y la coevaluación entre el propio alumnado.

De esta forma, se atiende a:

- Qué evaluar: las competencias clave y objetivos de la etapa.
- Cómo evaluar: mediante los criterios de evaluación y los instrumentos de evaluación para medirlos
- Cuando evaluar: las fases o momentos en los que se desarrolla la evaluación

#### Calificación

La calificación es la transformación de toda esa información que transmite la evaluación en tan solo una expresión numérica (del 1 al 10) o cualitativa (Insuficiente, suficiente, bien, notable, sobresaliente). Cada programación de aula concreta el procedimiento y los criterios de calificación para el cálculo de la calificación en cada asignatura en función de indicadores de logro asociados a cada criterio de evaluación en la programación de aula.

Los criterios de calificación únicamente miden los criterios de evaluación y las competencias específicas, las competencias clave y los objetivos de etapa asociados en la LOMLOE. No miden contenidos ni saberes básicos, instrumentos de calificación, ni tampoco conductas disruptivas del alumnado.

El procedimiento de calificación será continuo y la calificación de cada trimestre incluirá todos los criterios de evaluación trabajados en los trimestres anteriores (recalificados en función de las recuperaciones que haya habido). La calificación final será la media ponderada de todos los criterios de evaluación trabajados durante todo el curso a lo largo de las diferentes unidades didácticas.

Con el objetivo de clarificar dicho proceso, en el perfil competencial que hemos desarrollado par la LOMLOE, establecemos la ponderación asignada a los criterios de evaluación y por extensión a las competencias. Para dicha ponderación se han tenido en cuenta las distintas unidades didácticas, que se trabajarán en cada trimestre, así como sus criterios de evaluación los cuales ponderaremos en función de los ya mencionados indicadores de logro.

Los criterios de calificación serán públicos y accesibles para el alumnado y sus familias a través de la página web del centro donde se publicarán las programaciones didácticas y se informará de ellos explícitamente en cada asignatura al comienzo de cada Unidad didáctica, oralmente y/o a través de los recursos digitales de cada asignatura (aula virtual del Entorno de Aprendizaje o Microsoft Teams). Todos estos criterios serán trabajados como ya hemos señalado a través de diferentes instrumentos de evaluación:

- Portfolio del alumno
- Intervención en clase (oral o escrita).
- Prueba escrita
- Presentación y exposición
  - Banco de rúbricas: recogemos en la programación varias rúbricas que utilizaremos para la evaluación del alumnado

Al alumnado con asignaturas pendientes de cursos anteriores o con asignaturas suspensas en una evaluación o al que así se indique en la evaluación inicial se le entregará un Programa de Refuerzo de acuerdo a lo establecido en los modelos del centro para estos casos.

Las recuperaciones parciales o extraordinarias tendrán como referentes únicamente los criterios de evaluación no superados y su calificación servirá para recalcular la calificación de la evaluación continua o final.

#### Proceso de revisión y reclamación de calificaciones:

El procedimiento se iniciará a instancia del alumnado o sus familias en el caso de que no estén de acuerdo con su calificación final de junio. Recibida la reclamación, el profesorado del Departamento contrastará las actuaciones seguidas en el proceso de evaluación del alumno o alumna con lo establecido en esta Programación Didáctica y las concreciones de la programación de aula del profesor afectado, con especial referencia.

- a) Adecuación de los criterios de evaluación
- b) Adecuación de los procedimientos e instrumentos de evaluación aplicados
- c) Correcta aplicación de los criterios de calificación

A la vista de los resultados, el Departamento elaborará un informe que recoja la descripción de los hechos y actuaciones previas que hayan tenido lugar, el análisis realizado conforme a los puntos anteriores y la decisión adoptada de modificación o ratificación de la calificación final objeto de revisión. La Jefatura del departamento trasladará el informe elaborado a la Jefatura de Estudios para que lo comunique al alumno o representantes y al tutor/a.

### Evaluación del Departamento y del proceso de enseñanza-aprendizaje

El Departamento realizará una autoevaluación después de cada evaluación trimestral. Dicha evaluación atenderá tanto a aspectos cuantitativos como cualitativos y los analizará ofreciendo propuestas de mejora que serán evaluadas según lo dictaminado en la Orden de evaluación 186/2022 en su artículo 10. Por lo que teniendo en cuenta dichas pautas, el Departamento recogerá este proceso a través de un informe de evaluación, siguiendo el modelo establecido por el centro.

d) Orientaciones metodológicas y medidas de inclusión educativa a adoptar

#### Metodología:

En el actual proceso de inclusión de las competencias como elemento esencial del currículo, es preciso señalar que la metodología para favorecer el desarrollo competencial de los alumnos y alumnas debe ajustarse al nivel competencial inicial de estos. Además, es necesario secuenciar la enseñanza de tal modo que se parta de aprendizajes más simples para avanzar gradualmente hacia otros más complejos.

Sobre la base de la experiencia que nos ha proporcionado la situación pandémica de años anteriores, adaptaremos la metodología a las nuevas circunstancias sanitarias, aunque se respetaran algunas de las medidas que se establecieron a fin de garantizar la seguridad de nuestro alumnado, así:

- Las aulas se organizarán en aula-grupo
- El horario se organizará en base 6 horas lectivas (3 horas + Recreo + 3 horas). Por lo que nuestra metodología se organizará en dos tiempos: explicación y tareas en aquellos casos que lo requieran.

Se tratará de reducir al máximo los deberes para casa y aprovechar al máximo el trabajo en el aula, ya que la organización con dos periodos seguidos de la misma asignatura facilita este punto.

Para los trabajos que requieran la formación de grupos tendrán en cuenta los condicionantes del momento y se intentará potenciar la colaboración virtual.

Siguiendo las pautas establecidas para el presente curso por el marco normativo imperante, nuestro enfoque se basa en los principios generales o ideas-eje siguientes:

- 1. Partir del nivel de desarrollo del alumno
- 2. Asegurar la construcción de aprendizajes significativos y la aplicación de los conocimientos a la vida.
- Facilitar la realización de aprendizajes significativos por sí solos.
- 4. Modificar esquemas de conocimiento
- 5. Entrenar diferentes estrategias de metacognición.
- 6. Potenciar la actividad e interactividad en los procesos de aprendizaje

La selección y uso de materiales y recursos didácticos constituye un aspecto esencial de la metodología. Utilizaremos diferentes tipos de materiales, adaptados a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes. De esta manera, diseñaremos tareas y actividades muy diversas que promuevan las inteligencias múltiples, atiendan a la diversidad, se adapten a la heterogeneidad social e intelectual del alumnado y a la organización de los recursos disponibles.

En el planteamiento de la materia para la Educación Secundaria Obligatoria destacan los siguientes aspectos desde el punto de vista didáctico:

• El enfoque básico: el interés por la comprensión de nuestro mundo. Uno de los objetivos clave en esta asignatura es que los alumnos comprendan cómo es el mundo en el que viven, qué causas han provocado que sea así y qué consecuencias se derivan de que sea así. También se intenta favorecer la empatía del alumnado con culturas y mentalidades distintas de la propia.

En Geografía se describen con atención las principales características y procesos de nuestro mundo a distintas escalas (mundial, continental, nacional, regional, local). En Historia se presentan los hechos, objetos, usos y costumbres del pasado como raíces de los procesos actuales y de los elementos de nuestra vida cotidiana.

Los descubrimientos en la Geografía y la Historia. Ambas materias son disciplinas abiertas, que se van construyendo poco a poco, a partir de descubrimientos sucesivos. Al comienzo de las unidades se muestran a los alumnos las distintas fuentes, a través de las cuales descubren el contenido concreto sobre el que versa el tema:

- Fuentes específicas y trabajos especializados.
- o Cine
- o Libros
- Enlaces de internet.

Posteriormente, se exponen los contenidos del tema, planteándoles un interrogante que motive su interés por iniciar el estudio. Estas páginas se completan con actividades sobre conocimientos previos.

#### Preocupación por las estrategias de aprendizaje

No basta con enseñar conocimientos, sino que hay que conseguir que el alumno adquiera un nivel adecuado de desarrollo de las competencias básicas.

En las actividades específicas de la unidad se ayuda a los alumnos a reflexionar sobre el propósito del aprendizaje y a plantear la forma de planificar, supervisar y evaluar su proceso de adquisición del conocimiento en contextos diversos: lectura de imágenes, interpretación de la cartografía, comprensión de textos, etc. En las actividades finales de cada unidad se plantea la integración de los conocimientos adquiridos, así como el trabajo de las capacidades intelectuales de carácter general: definir, clasificar, comparar, sintetizar, explicar, analizar, valorar y argumentar.

Se utilizarán varios métodos didácticos, entremezclándolos:

- Interrogativo: preguntar frecuentemente a los alumnos conforme avanzamos en el desarrollo de cada unidad. Es una buena forma de conocer el punto de partida y animarlos a participar.
- Inductivo: partiendo del análisis de fenómenos o manifestaciones particulares, llegamos a la generalización.
- Deductivo: aplicar a fenómenos concretos proposiciones de carácter general.
- Investigativo: propiciar procesos de búsqueda y elaboración de informaciones para favorecer la construcción de nuevos conocimientos.
- Dialéctico: llegar a conclusiones tras sucesivas fases de análisis y síntesis entre todos.

#### Actividades y estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Si bien este apartado merece un desarrollo específico en la programación de aula, conviene citar aquí algunas estrategias concretas aplicables a la enseñanza de esta materia.

La mayoría de ellas se desarrollan en actividades que se ajustan al siguiente proceso:

- Identificación y planteamiento de problemas
- Formulación de hipótesis.
- Búsqueda de información.
- Validación de hipótesis.
- Fundamentación de conclusiones.
- En el desarrollo de las sucesivas actividades se deberá tener en cuenta:
- Diagnóstico inicial.
- Trabajo individual
- Trabajo en grupo. Puesta en común para fomentar actitudes de colaboración y participación de los miembros del mismo.

Los pasos que hemos previsto al poner en práctica las estrategias señaladas son las siguientes

- Observación
- Descripción.
- Explicación
- Deducción.
- Aplicación.
- Obtención de conclusiones.

En conclusión, se plantea una metodología activa y participativa, en la que se utilizarán una diversa tipología de actividades (de introducción-motivación, de conocimientos previos, de desarrollo, de refuerzo, de recuperación, de ampliación/profundización, globales o finales).

Actividades de iniciación y motivación. En la primera sesión de cada unidad presentaremos a los alumnos imágenes representativas del tema. Nuestro objetivo es detectar las ideas previas y presentar la unidad.

- Actividades de desarrollo de los contenidos. Intentaremos conjugar las actividades de exposición con las de indagación. Las primeras consistirán en la exposición de los contenidos siguiendo el libro de texto y mediante la exposición de los contenidos por medio de esquemas, cuadros sinópticos¿Para las actividades de indagación utilizaremos distintas técnicas:

- La más habitual será la lectura comprensiva del libro de texto.
- El trabajo individual del alumno y en grupo sobre ejercicios o cuestiones directamente del libro.

Dada la situación de excepcionalidad, las actividades fuera del aula: se presentarán exclusivamente a través de sesiones virtuales.

• Actividades de asimilación de los contenidos. Éstas nos servirán para que el alumno/a consolide los contenidos ya tratados. Para consolidar los contenidos tratados, los alumnos/as deberán realizar, ya en casa, una serie de tareas propuestas. Éstas pueden versar sobre los ejercicios del libro de texto utilizado, o bien otros propuestos como la realización de resúmenes o esquemas, definición de conceptos, elaboración y/o análisis de prácticas propias de la disciplina geográfica o histórica.

Actividades de refuerzo y de ampliación: Las actividades de refuerzo van encaminadas a consolidar los conocimientos mínimos establecidos para cada unidad didáctica. Para conseguir este fin es muy aportado el trabajo de mapas mudos, la confección de fichas esquemáticas, la identificación de conceptos mediante respuestas alternativas, etc. Mientras que las actividades de ampliación se centran más en el análisis de distintos documentos con el objetivo de profundizar en algún aspecto del tema. En resumidas cuentas, nuestro enfoque metodológico se ajustará a los siguientes parámetros.

- o Se diseñarán actividades de aprendizaje integradas que permitan a los alumnos avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.
- o La acción docente promoverá que los alumnos sean capaces de aplicar los aprendizajes en una diversidad de contextos
- o Se fomentará la reflexión e investigación, así como la realización de tareas que supongan un reto y desafío intelectual para los alumnos
- o Se podrán diseñar tareas y proyectos que supongan el uso significativo de la lectura, escritura, TIC y la expresión oral mediante debates o presentaciones orales.
- La actividad de clase favorecerá el trabajo individual, el trabajo en equipo y el trabajo cooperativo.
- Se procurará organizar los contenidos en torno a núcleos temáticos cercanos y significativos.
- o Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles, tanto en lo que se refiere al contenido como al soporte.

De cualquier forma, como ya se ha señalado la metodología de las asignaturas orbitará principalmente alrededor de las situaciones de aprendizaje, entendidas como situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas. Para ello, partiremos de situaciones auténticas que generen un aprendizaje aplicado más allá de lo exclusivamente académico y que, además, genere aprendizajes emocionantes y de transformación. Se partirá de una situación de aprendizaje que provoque y motive, dándole un sentido a cada tema desde un punto de vista funcional y de aplicación.

Será un aprendizaje vivencial en el que se facilita la participación directa y activa de quienes intervienen, aplicando lo que se está aprendiendo en cada una de las secciones del tema a situaciones donde se producer los problemas o retos a resolver. Así, el aprendizaje se hace significativo por parte del alumnado porque pueden experimentar, sentir, pensar y actuar al mismo tiempo. Integra la investigación, siendo el libro y el material complementario digital los primeros recursos para la indagación y la búsqueda de información.

Se fomentará especialmente una metodología centrada en la actividad y la participación del alumnado, estimulando la reflexión y el pensamiento crítico.

Las estrategias para el desarrollo del pensamiento (analítico, lógico, crítico, creativo, eficaz y metacognitivo) serán las que nos ayuden a aprender a pensar y las que mejoren el dominio de los conocimientos, su aplicación y su transferencia

Otra de las claves fundamentales a nivel metodológico es la presencia de actividades para que se lleven a cabo de manera cooperativa. El alumnado participará activamente en su proceso de aprendizaje, también er cooperación, aplicando estrategias de negociación, consenso, mediación, empatía y asertividad, con responsabilidad compartida y ayuda mutua con el resto de las compañeras y compañeros, maximizando sus aprendizajes y los del resto del grupo, generando interdependencia positiva.

Trabajar las habilidades personales y sociales requiere poner el foco en la educación emocional por lo que estará presente también de manera explícita e intencional en las actividades de aula.

## Atención a la diversidad e inclusión educativa:

Según el 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, las medidas de atención a la diversidad e inclusión educativa y DUA serán las siguientes:

Relación con el Departamento de Orientación, la tutoría y equipo docente, y las familias.

PREs y apoyo al alumnado con necesidades educativas especiales:

- o Alumnado con déficit auditivo, visual o motriz, sin una problemática intelectual o emocional acusada. Van a necesitar fundamentalmente de medios técnicos, ayudas especiales y sistemas alternativos de comunicación para facilitarles su acceso al currículo.
- o Alumnado que proceden de un medio sociocultural desfavorecido o pertenecen a una cultura diferente y que presentan dificultades para adaptarse a las tareas de aprendizaje.
- Alumnado con dificultades generalizadas de aprendizaje.
- Alumnado con falta de motivación.
- o Alumnado con dificultades emocionales y conductuales que suelen generar dificultades de aprendizaje
- Alumnado con altas capacidades (sobredotación).
- o Otros
  - Adaptaciones previstas o posibles en función de la diversidad del alumnado:
- Adaptaciones metodológicas.
- Adaptación del aula o los espacios
- Adaptación en el currículo.
- Adaptación en la evaluación.
- Programa de refuerzo
- o Otras

### Plan de lectura

Trabajaremos una lectura obligatoria por curso de algunos de los libros relacionados con la materia que se encuentran en la plataforma de LeemosCLM, y fomentaremos el hábito de lectura en clase, con lecturas comunes y guiadas.