

plantilla PDC Plan Digital de Centro



**Comunidad
de Madrid**

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

ÍNDICE

1. Contextualización y justificación del Centro
 - 1.1 Contextualización del plan digital de Centro
 - 1.2 Justificación del plan
2. Punto de partida
 - 2.1 Evaluación Inicial
 - 2.2 Selfie
3. Análisis de resultados
 - 3.1 Análisis de resultados - utilización DAFO
 - 3.2 Selección de áreas de impacto y objetivos estratégicos
4. Plan de acción
 - A. Liderazgo
 - B. Comunicación e interconexiones
 - C. Infraestructura y equipos
 - D. Desarrollo profesional.
 - E. Pedagogía: apoyo y recursos
 - F. Implementación en el aula
 - G. Evaluación
 - H. Competencia del alumno
 - MF. Módulos familias
 - MD. Módulos difusión y comunicación.
 - CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid
5. Evaluación

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

CENTRO		
Nombre	IES Leonardo Da Vinci	
Código	28032501	
Web	https://site.educa.madrid.org/ies.leonardodavinci.majadahonda/	
Equipo Plan digital		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	González Salazar, Fátima	fgonzalezsalazar@educa.madrid.org
Coordinador TIC	Merino Ramos, Teresa	tmerino@educa.madrid.org
Persona de contacto Código Escuela 4.0_Madrid		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
	Otero Cabezas, Virginia	virginia.oterocabezas@educa.madrid.org

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO

1.1 Contextualización del plan digital de centro

Breve referencia a lo recogido en el proyecto educativo (PE) u otros documentos en relación a la integración de las TIC. Describir de forma general y sucinta cómo influyen en el plan digital de centro y la trayectoria del centro con respecto al uso de las TIC.

Ejemplos: ¿De dónde partimos?, ¿quiénes y cómo participamos?, ¿cómo se refleja la digitalización en el PEC y/u otros documentos del centro?...

Desde 2010 nuestro Centro es un Instituto de Innovación Tecnológica y ello implica buen conocimiento previo de los mecanismos y actuaciones que ahora se presentan en el plan de digitalización de centro. Llevamos años formándonos e implementando metodologías activas ligadas al uso de las tecnologías en el aula. Tenemos aulas informatizadas en ESO (un ordenador por alumno), un carro cargador de tablets y cuatro armarios cargadores de portátiles para su uso en Bachillerato, dos aulas de informática, aula del futuro, estudio de radio, taller de robótica, monitores interactivos y/o PDI/proyector en todas las aulas.

1.2 Justificación del plan

Justificar el plan que habría que desarrollar teniendo en cuenta el contexto descrito anteriormente y la normativa del proyecto.

Ejemplos: ¿Por qué este plan?, ¿cómo puede ayudar este plan al centro?, ¿Hacia dónde queremos ir metodológica y digitalmente?...

A partir de los estudios del JRC (Joint Research Center) europeo realizados en los últimos años y en el apartado dedicado a la educación, se incluye la necesidad de la formación de los ciudadanos en la competencia digital.

Este organismo ha elaborado marcos de competencias para permitir a los ciudadanos, profesores, escuelas y organizaciones educativas, así como a las autoridades educativas y laborales, evaluar y mejorar tales habilidades.

Así mismo, han creado la herramienta SELFIE y el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores, con objeto de analizar, guiar y apoyar a los docentes en la integración significativa de las tecnologías digitales en las actividades de la enseñanza y el aprendizaje.

A través del instrumento Next Generation EU y el mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR), se promueven entre otras iniciativas las prioridades digitales de la Unión y se establece el conjunto de acciones destinadas a impulsar la educación y el conocimiento, la formación continua y el desarrollo de las capacidades.

En general y según las directrices europeas, el currículo nuevo de educación de la LOMLOE introduce el marco legal que concede carácter preceptivo al uso de las TIC en el aula, a través de materias diferentes, con carácter marcadamente transversal, para adquirir competencia digital. Por tanto, el dominio y la alfabetización TIC se ha convertido en técnica instrumental imprescindible que contribuye al desarrollo de las demás competencias clave, especialmente en las relativas a la comunicación lingüística, la social y ciudadana, y la de aprender a aprender.

Asimismo, las posibilidades didácticas y pedagógicas que nos brindan el acceso y la gestión de la información y el conocimiento, conceden a esta competencia el peso específico que le corresponde como eje transversal de la actividad docente.

En resumen, todo ello nos motiva a continuar e intensificar la línea de trabajo característica de

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

nuestro Instituto de Innovación Tecnológica, fortalecer nuestras metodologías activas y el uso de TICs en el aula, y adoptar las medidas que en el futuro perpetúen nuestro carácter innovador.

2. PUNTO DE PARTIDA

2.1 Evaluación inicial del centro

Valorar los diferentes apartados de forma concisa.

Liderazgo

Buena parte del profesorado se implica en el afán de liderar los equipos de trabajo y seguir iniciativas diversas.

Contamos con figuras de liderazgo dispuestas a explorar las posibilidades de compartir nuestras experiencias en otros centros o foros.

La comunicación entre el profesorado se optimiza a través del email de Educamadrid y Cloud para compartir documentos. Para intercambiar información, utilizamos los entornos virtuales Raíces o Educamadrid.

Colaboración e interconexiones

El Centro utiliza hace tiempo tecnologías digitales para colaborar con otras organizaciones o participar en proyectos.

El Centro es muy activo con todo tipo de proyectos propios y externos, y busca constantemente proyectos diferentes donde participar en función de sus posibilidades.

Ejemplo de ello, que en el curso 22-23 el centro fue seleccionado para formar parte de la red de centros STEMadrid.

Infraestructuras y equipos

Nuestra conexión a internet y wifi son buenas y, respecto a las infraestructuras, disponemos de recursos diferentes. Los profesores disfrutan de un sistema de préstamo que les permite utilizar un dispositivo portátil.

Tenemos Aulas informatizadas de 1º a 4º de la ESO, un carro de tablets y un armario con portátiles en el aula del futuro, y dos armarios más en dos aulas de desdoble. Además, existe un Aula de Robótica equipada con impresora 3D.

Mediante el proyecto STEM adquirimos dispositivos tan avanzados como una cámara de 360 grados y una cámara de visión infrarroja.

Contamos, además, con espacios diferentes para desarrollar metodologías activas como Ágora, Aula de la Naturaleza y Estudio de Radio.

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Desarrollo profesional

La mayoría de nuestro profesorado ha cursado planes de formación para implementar en el aula el uso de las TIC; y numerosos profesores realizan programaciones basadas en las metodologías activas que las TIC incorporan. Compartimos material y experiencia, colaboramos en el Centro y compartimos buenas prácticas a través, especialmente, de las reuniones de innovación tecnológica y de Departamento.

En la práctica docente, la autoevaluación del uso de las nuevas tecnologías está sistematizada en la mayoría de departamentos.

La actualización y presencia constantes en el Centro de un porcentaje de profesores no definitivos, impone seguir incidiendo en la formación del profesorado.

Pedagogía: apoyos y recursos

La mayoría de los profesores del Centro utilizan las aulas virtuales de Educamadrid y tienen conocimientos amplios en variedad de aplicaciones para la creación de contenidos y evaluaciones. Conocen, además, los REA y otras posibilidades para usar recursos de repositorios, que son creados o modificados conforme a sus necesidades.

Pedagogía: implementación en el aula

Nuestro alumnado utiliza en el aula las TIC para diseñar materiales digitales propios, y recurre a aplicaciones diversas en función de las necesidades: crea presentaciones, infografías, audios y videos; busca información; responde a cuestionarios; etc.

Además realiza proyectos con herramientas digitales de tipo cooperativo o colaborativo con sus compañeros, organizándose autónomamente si la actividad lo exige, tanto en los proyectos propios de una materia como en otros interdisciplinarios. Ejemplo de ello es nuestro taller de radio Onda Leonardo.

Respecto al alumnado NEAE, los profesores utilizan regularmente las herramientas digitales para adaptar las actividades del aula a las necesidades de dicho perfil de alumnado.

Evaluación

Gran parte del claustro utiliza Educamadrid para el registro de notas, y todos los profesores utilizan Raíces.

Conocemos y aplicamos herramientas digitales de evaluación, principalmente a través de las aulas virtuales de Educamadrid. Además nuestros alumnos utilizan las TIC para la autoevaluación y coevaluación de su aprendizaje.

Competencias del alumnado

Para desarrollar y fortalecer la competencia digital del alumnado, en las programaciones de aula del presente curso y en todas las materias se incluyen las siguientes cuestiones:

- manejo de los dispositivos utilizados en las aulas.
- uso responsable y seguro de internet.
- búsqueda y contraste de información fiable.

Nuestro alumnado diseña de forma autónoma recursos digitales con gran variedad de herramientas, guiados o no en función del nivel educativo por su profesor.

Durante los recreos, los alumnos interesados en esta temática disponen de un Club de Robótica

Familias e interacción con el Centro

El centro cuenta con un AMPA activo y colaborador que busca posibilidades de crecer. Y las familias en general se implican con el Centro y en la vida escolar de sus hijos.

Las familias poseen generalmente competencia digital aceptable, aunque ocasionalmente necesiten la ayuda de herramientas más específicas. Por tal razón realizamos con las familias una sesión de

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

acogida digital que les muestra las aulas virtuales y les asegura la posibilidad de conocer el trabajo de sus hijos o el desarrollo de las actividades en el aula.

Además, al final del curso presentamos a las familias un cuestionario con algunas preguntas sobre temas TIC, aunque la mayoría de ellas no lo cumplimenta.

Web y redes sociales

El centro tiene web dinámica, funcional y con buen diseño estético que se actualiza con frecuencia. Además, tenemos perfiles activos y actualizados en la red social X (@Ldavinci_ies), que son referente para nuestra comunidad educativa y demás seguidores externos.

2. EVALUACIÓN

2.2 SELFIE (a cumplimentar cuando se pase el cuestionario)

Enlace al selfie del Centro:

https://dgbilinguismoycalidad.educa.madrid.org/pie/docs/28067628_SELFIE.pdf

A. LIDERAZGO

A1. Estrategia digital

A2. Desarrollo de la estrategia con el profesorado

A3. Nuevas modalidades de enseñanza

A4. Tiempo para explorar la enseñanza digital

A5. Normas sobre derechos de autor y licencias de uso

B. COMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS.

B1. Evaluación del progreso

B2. Debate sobre el uso de la tecnología

B3. Colaboraciones

B4. Sinergias para la enseñanza y aprendizaje en remoto

C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

C1. Infraestructura

C2. Dispositivos digitales para la enseñanza

C3. Acceso a internet

C5: Asistencia técnica:

C7: protección de datos

C8: Dispositivos digitales para el aprendizaje

D. DESARROLLO PROFESIONAL

D1: Necesidades de DPC

D2: Participación en el DPC

D3: Intercambio de experiencias

E-PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS.

E1. Recursos educativos en línea

E2. Creación de recursos digitales

E3. Empleo de entornos virtuales de aprendizaje

E4. Comunicación con la comunidad educativa

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

E5. Recursos educativos abiertos	
F-PEDAGOGÍA: IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA	
F1: Adaptación a las necesidades del alumnado	
F3: Fomento de la creatividad:	
F4. Implicación del alumnado	
F5: Colaboración del alumnado	
F6: Proyectos interdisciplinares	
G-EVALUACIÓN	
G1. Evaluación de las capacidades	
G3. Retroalimentación adecuada	
G5. Autorreflexión sobre el aprendizaje	
G7. Comentarios a otros/as alumnos/as sobre su trabajo: 3.2	
H-COMPETENCIAS DIGITALES DEL ALUMNADO	
H1. Comportamiento seguro	
H3. Comportamiento responsable	
H5. Verificar la calidad de la información	
H7. Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás	
H9. Creación de contenidos digitales	

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 DAFO

Este apartado ordena de forma sintética cuáles son las posibilidades y dificultades del centro educativo para conseguir sus objetivos, teniendo en cuenta los principales factores externos y variables internas que inciden.

FACTORES INTERNOS

Debilidades

Factores internos controlables que provocan una posición desfavorable

Una pequeña parte del profesorado carece de destrezas digitales determinadas.
Dificultad a principio de curso para utilizar las aulas virtuales o no hacerlo.
Una pequeña parte del profesorado de nueva incorporación al centro desconoce el uso de las aulas virtuales y otros recursos educativos innovadores.
Parte del profesorado encuentra dificultad para recibir formación (especialmente por falta de tiempo).

Fortalezas

Capacidades controlables favorables que tiene el Centro

Participación en gran cantidad de proyectos internos y externos.
Capacidad de trabajo en equipo y comisiones.
Perfil de alumnado favorable.
Buena dotación (aulas informatizadas y tecnológicas) y funcionalidad de las infraestructuras.
Altos conocimientos en metodología y tecnología para usar adecuadamente estas infraestructuras.
Equipo Directivo que lidera, favorece y motiva el cambio metodológico.
Buena sintonía entre Claustro y Equipo Directivo en materia de innovación.
Existe liderazgo compartido.
Experiencia en programas de innovación.
Uso habitual de Aulas Virtuales y Raíces.
Conocimiento y uso de recursos educativos en línea.
Conocimiento y difusión de los protocolos de seguridad.
Se han implementado las tecnologías en el aula.
Hay acceso a aulas específicas de informática, aula del futuro, aula de la Naturaleza y otros espacios.
Se ha incorporado la cultura del trabajo colaborativo con los alumnos en el uso de las nuevas tecnologías.
Se dispone de recursos suficientes en el Centro.
Los profesores del Claustro pueden brindar formación para el uso de las nuevas tecnologías.
Se usan herramientas digitales para la evaluación.
Evaluación docente por parte de los alumnos. Se valora la retroalimentación.
Nuestro alumnado tiene generalmente buena competencia digital, conoce y utiliza los motores de búsqueda y los protocolos de seguridad en la red, etc.
Se colabora con las familias y las ayudamos a usar determinadas aplicaciones.
Buena parte del Claustro tiene interés y disponibilidad para recibir formación.

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

FACTORES EXTERNOS

Amenazas

Situaciones desfavorables no controlables procedentes del entorno

Pérdida de alumnado por descenso de la natalidad en la zona.

Parte de la plantilla es inestable.

Escasez de tiempo del profesorado para proyectos.

Falta de competencia digital en algunas familias.

Conocimiento impreciso del nivel de competencia digital de las familias.

El profesorado carece de tiempo para dedicarlo a la formación y tiene dificultad fuera del horario laboral para asistir a la formación.

Oportunidades

Factores del entorno no controlables que resultan favorables

Posibilidad de participar o colaborar a través de instituciones (Ayuntamiento, Fundaciones, foros educativos, publicaciones, etc.).

Compartir nuestra experiencia docente con el exterior.

Realizar consultas externas en materia de protección de datos.

Posibilidades y recursos del plan digital de centro.

MRCDD y acreditación digital docente para reducir la brecha digital en el profesorado.

Buena relación con el AMPA y familias.

Amplia oferta de programas y cursos de formación asincrónica y online.

En nuestro centro cualquier profesor tiene la oportunidad de desarrollar ampliamente su competencia digital.

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

3.2 SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPACTO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Seleccionamos como áreas prioritarias las siguientes:

ÁREA B: COLABORACIÓN E INTERCONEXIÓN

Objetivos estratégicos:

Continuar con la colaboración y la comunicación para compartir las experiencias y aprender de modo efectivo fuera de los límites del Centro.

Seguir fortaleciendo la relevancia del Centro en el exterior, en canales generales y especializados, para difundir nuestra experiencia como centro IT y su metodología innovadora.

ÁREA D: DESARROLLO PROFESIONAL CONTINUO

Objetivo estratégico:

Facilitar a todos los niveles el desarrollo profesional permanente del personal para respaldar el desarrollo e integración de los nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que utilizan tecnologías digitales.

Fomentar a principio de curso las acciones formativas que puedan orientar, guiar y enseñar nuestra metodología y uso constante de las TIC en el aula a los nuevos profesores.

ÁREA F- PEDAGOGÍA - IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA

Objetivo estratégico:

Seguir actualizando e innovando en la integración de las tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula.

Priorizar la participación del alumnado en todos los planes del Centro, proyectos y colaboraciones y, en tal sentido, el desarrollo de su competencia digital a través de los procesos de enseñanza-aprendizaje es objetivo prioritario.

ÁREA G- EVALUACIÓN

Objetivo estratégico:

Sustituir gradualmente la evaluación tradicional por el conjunto más amplio de prácticas centradas en el alumnado, personalizadas y realistas, basadas en las posibilidades que la tecnología brinda.

4. PLAN DE ACCIÓN

CENTRADOS EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Definición de los objetivos (específicos, medibles, realistas y temporales) a alcanzar una vez identificadas las necesidades.

Se formularán partiendo de la situación del centro, con la voluntad de avanzar. Los objetivos se formularán para un período determinado (preferiblemente el curso, en el marco de un plan plurianual) y en colaboración con los órganos de coordinación pedagógica del centro. Los objetivos deben ser específicos, realistas y evaluables. Un objetivo fundamental de plan será abordar la brecha digital existente.

A. LIDERAZGO

Medidas y protocolos del centro (información, comunicación y coordinación en la utilización pedagógica de las TIC, protección y seguridad en la red, gestiones internas,...); aspectos organizativos (espacios y horarios, tareas y responsabilidades de los miembros de la comunidad escolar), entre otros.

Objetivo estratégico: Desarrollar una estrategia digital de centro con un liderazgo compartido para la integración de las tecnologías a nivel de centro educativo y en su uso efectivo para las principales labores del centro.

Objetivo específico: Nombrar al responsable del programa IIT y al coordinador TIC

Actuación 1: Informar al Claustro sobre los nombramientos

Responsable: Dirección	Recursos: Sesión de Claustro	Temporalización: Septiembre
Indicador de logro: Acta de sesión de Claustro		Valoración: Septiembre

Actuación 2:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 3:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 4:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

B COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES

Fortalecimiento o impulso de redes docentes y de centros educativos; Alfabetización digital y apoyo a familias; Cooperación con entidades del entorno, entre otras.

Objetivo estratégico: Continuar y fortalecer la colaboración y la comunicación para compartir las experiencias y aprender de modo efectivo fuera de los límites del Centro, en canales generales y especializados, para difundir nuestra experiencia como centro IT y su metodología innovadora.

Objetivo específico: Dar a conocer los proyectos y programas del centro y las posibilidades de colaboración con entidades externas.

Actuación 1: Informar sobre las posibilidades que ofrecen los proyectos y programas del centro y las posibilidades de colaboración con entidades externas

Responsable: Responsable IIT	Recursos: Aula virtual	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: El 100% del profesorado tiene acceso a la información publicada en el aula virtual institucional.		Valoración: Final de curso

Actuación 2:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 3:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 4:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

Dotación tecnológica, conectividad, plataformas y servicios digitales y mantenimiento necesarios, entre otros, el Plan incluirá un análisis de los medios y recursos tecnológicos con los que cuenta para planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje, incorporando no solo los de la propia institución, sino también un análisis de situación de los recursos de las familias/alumnado para el aprendizaje en el hogar, y su disponibilidad real para el proceso de aprendizaje (dispositivos y conectividad).

Objetivo estratégico: Proveer de una infraestructura adecuada, fiable y segura: equipos, software, recursos informáticos, conexión a Internet, asistencia técnica o espacio físico

Objetivo específico: Seguir con el protocolo de mantenimiento TIC estructurado y digitalizado a través de las herramientas de comunicación del claustro (correo Educamadrid, aula virtual...)

Actuación 1: Difundir en el centro el protocolo de gestión de incidencias TIC

Responsable Coordinador TIC	Recursos: Aula virtual	Temporalización: Todo el curso.
Indicador de logro: Todas las incidencias estarán resueltas al finalizar cada evaluación.		Valoración: Final de curso.

Actuación 2:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 3:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 4:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

D. DESARROLLO PROFESIONAL

Desarrollo pleno de la competencia digital docente y formación de directivos, docentes, profesionales de la orientación y personal de administración y servicios, para el compromiso con el desarrollo del plan, entre otros.

Objetivo estratégico: Facilitar a todos los niveles el desarrollo profesional permanente del personal para respaldar el desarrollo e integración de los nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que utilizan tecnologías digitales.

Objetivo específico: Realizar una acogida digital al profesorado de nueva incorporación y diseñar sesiones formativas enfocadas al cambio metodológico y la digitalización de las aulas y adaptada a las necesidades detectadas.

Actuación 1: Promover la formación en las aulas virtuales y el desarrollo de las metodologías activas más adecuadas a las señas de identidad del centro

Responsable: Responsable IIT y Coordinador TIC	Recursos: Sesiones jueves 7ª hora	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Acta de las sesiones realizadas.		Valoración: Final de curso

Actuación 2:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 3:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 4:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS

Accesibilidad y criterios de calidad; Recursos Educativos Abiertos (REA); niveles de aprendizaje, entre otros.

Objetivo estratégico: Seguir actualizando e innovando en la integración de las tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula.

Objetivo específico: Incorporar todas las asignaturas a la plataforma de aprendizaje virtual que permite la interactividad.

Actuación 1: Habilitar el aula virtual de EducaMadrid para todas las asignaturas e incluir recursos digitales en todas las asignaturas

Responsable: Equipo docente

Recursos: Aula virtual

Temporalización: Todo el curso

Indicador de logro: Se crea un curso por niveles o por grupos para todas las asignaturas.

Valoración: Final de curso

Actuación 2:

Responsable

Recursos

Temporalización

Indicador de logro

Valoración

Actuación 3:

Responsable

Recursos

Temporalización

Indicador de logro

Valoración

Actuación 4:

Responsable

Recursos

Temporalización

Indicador de logro

Valoración

F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA

Integración de las metodologías activas y tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula. Actualización e innovación de las prácticas de enseñanza y

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

<i>aprendizaje.</i>		
Objetivo estratégico: Seguir actualizando e innovando en la integración de las tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula.		
Objetivo específico: Capacitar al alumnado para la utilización de dispositivos digitales de forma autónoma y segura		
Actuación 1: Incorporar el trabajo cooperativo/colaborativo y autónomo con herramientas TIC compartidos en pequeños grupos (documentos, presentaciones, podcasts, edición de vídeos...)		
Responsable: Equipo docente	Recursos: Herramientas TIC	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Se considerará realizada si al menos el 50% de los docentes ha utilizado una herramienta TIC para trabajos cooperativo/colaborativo durante el curso escolar		Valoración: Final de curso
Actuación 2:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

G. EVALUACIÓN

Aspectos a evaluar, criterios e indicadores de logro, procedimientos de evaluación, entre otros.

Objetivo estratégico: Sustituir gradualmente la evaluación tradicional por un conjunto de prácticas más amplio, centradas en el alumnado, personalizadas y realistas que se apoyen en las posibilidades que ofrece la tecnología.

Objetivo específico: Sistematizar el uso de las herramientas digitales de evaluación incluyéndose en las programaciones de aula.

Actuación 1: Introducir herramientas digitales de evaluación en departamentos no pertenecientes al proyecto IIT

Responsable: Jefes departamento	Recursos: Aula virtual	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Al menos el 20% de los Departamentos realizan pruebas/actividades evaluables en aula virtual		Valoración: Final de curso

Actuación 2:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 3:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 4:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

H. COMPETENCIAS DEL ALUMNO

Metodologías y estrategias didácticas; planificación del desarrollo de la competencia digital del alumnado, y de las competencias clave relacionadas, entre

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

<i>otros.</i>		
Objetivo estratégico: Integrar la evaluación de las competencias digitales, mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.		
Objetivo específico: Capacitar al alumnado para la utilización de dispositivos digitales de forma autónoma y segura		
Actuación 1: Establecer y difundir medidas motivadoras para el alumnado participante en el aula virtual		
Responsable: Equipo docente	Recursos: Aula virtual	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Informe de competencias del aula virtual		Valoración: Final de curso
Actuación 2:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

MF. MÓDULO FAMILIAS

Información sobre familias: competencia digital, implicación/colaboración con el centro.

Objetivo estratégico: Orientar a las familias hacia el bienestar digital en su comunidad, entorno laboral y familiar.

Objetivo específico: Establecer y difundir un protocolo de comunicación digital con las familias.

Actuación 1: Informar del protocolo de comunicación digital con las familias

Responsable: Tutores	Recursos: Reunión de tutores y Presentación para la reunión con los padres	Temporalización: Septiembre
Indicador de logro: Una reunión realizada por grupo		Valoración: Junio

Actuación 2:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 3:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

Actuación 4:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Vías de difusión del centro: web, redes sociales. Estructura, renovación, creación de cuentas en redes sociales, protocolos de difusión.

Objetivo estratégico: Abrir el centro en la red para difundir nuestras actividades, metodología, uso de las TIC, carácter de centro, etc.

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Objetivo específico: Mejorar el diseño y funcionalidad de la página web del centro.		
Actuación 1: Mantener la web actualizada		
Responsable: Coordinador IIT	Recursos: Página Web	Temporalización: Anual
Indicador de logro: La página web se actualiza al menos una vez por trimestre		Valoración: Una vez al trimestre
Actuación 2:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid

1. Justificación del Programa (plantilla que se adaptará a las características del centro)

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

En este curso escolar 2024/2025 se ha iniciado un nuevo programa denominado Código Escuela 4.0_Madrid, que tendrá una duración de dos cursos escolares.

Una iniciativa diseñada para mejorar las competencias digitales del alumnado, asegurar que los profesores estén bien equipados para enseñar estas habilidades, impulsando un proceso de enseñanza y aprendizaje más interactivo, autónomo y motivador.

Los objetivos del Programa son:

1. Mejorar las competencias digitales del alumnado, especialmente las referidas al pensamiento computacional y a la programación.
2. Implementar competencias digitales en el aula, a través de la formación del profesorado, de su acompañamiento y de la elaboración de recursos educativos digitales.
3. Dotar al centro educativo del equipamiento necesario para desarrollar las competencias digitales del alumnado.

Durante todo este proceso, el centro educativo contará con el apoyo de un **Mentor de Robótica**, quien ayudará a organizar, acompañar y formar al equipo docente para el mejor desarrollo de este Programa. El claustro de profesores trabajará de forma coordinada y tomará decisiones de forma consensuada para implantar/impulsar/asentar los contenidos de robótica y tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje, enriqueciendo las competencias de nuestros alumnos.

En el caso de los centros educativos que imparten Educación Secundaria Obligatoria de titularidad pública, durante todo este proceso, contarán con la figura del **Coordinador de Robótica** que ayudará a implantar y a desarrollar este Programa, impulsando la competencia digital de nuestros alumnos

2. Diagnóstico inicial

2.1 Estado del centro educativo (0,1,2,3)

Describe el estado del centro educativo según la ficha de diagnóstico indicando la etapa educativa (por ejemplo Educación Infantil: Estado 1, Educación Primaria: Estado 2, ...). En el caso de la Educación Secundaria Obligatoria, especificar las optativas que ofrece el centro, indicando el nivel educativo correspondiente. En cuanto a la Educación Infantil y Primaria y Especial detallar en qué áreas curriculares y niveles educativos se está trabajando actualmente dicho contenido.

Desde el año 2012, el Departamento de Tecnología del centro ha mostrado inquietud y ha sido muy proactivo a la hora de integrar la programación y robótica en el currículum de las materias adheridas al Departamento. Para dar comienzo al Programa CE 4.0 y entender el punto de partida del centro es necesario conocer nuestros antecedentes en esta materia: [ENLACE](#) donde se puede ver la trayectoria del centro en el trabajo de las competencias digitales referidas al pensamiento computacional, la programación y la robótica.

Con estos antecedentes y tras la visita de la Mentora de Robótica al Centro y por los datos recogidos en el cuestionario que se completó a principio de curso para realizar el diagnóstico, se transmite al Centro que el nivel de partida es el **estado 2**. Las materias optativas que se

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

imparten son en 1º y 2º de ESO, Ciencias de la Computación. En 4º de ESO, Digitalización y Tecnología.

2.2. Recursos de Robótica y Tecnología disponibles en el centro actualmente

Nombra el recurso, cantidad y al nivel educativo al que está dirigido. (Información recogida en el cuestionario inicial).

NOMBRE DEL RECURSO	UNIDADES	NIVEL EDUCATIVO AL QUE VA DIRIGIDO
Tablets	22	Todos los niveles
Ordenadores y portátiles	111	Todos los niveles
Controladoras LEGO EV3, NXT, RCX	2+2+6	Todos los niveles
Kits arduino	30	Todos los niveles
Impresoras 3D	2	Desde 2º ESO hasta Bachillerato

2.3 Dotación recibida por parte del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

Nombra el recurso, cantidad y al nivel educativo al que está dirigido. (Cumplimentar este apartado cuando se reciba en el centro).

NOMBRE DEL RECURSO	UNIDADES	NIVEL EDUCATIVO AL QUE VA DIRIGIDO

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

--	--	--

3. Implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

Información al equipo docente sobre el Programa y las posibles opciones para incorporar la robótica en el currículo de Infantil, Primaria y Educación Especial. Se abordarán aspectos organizativos, como las áreas curriculares en las que se trabajará, los espacios y horarios, y las tareas y responsabilidades de los miembros de la comunidad escolar. En relación con la Educación Secundaria Obligatoria, los objetivos estarán orientados a trabajar de forma práctica la programación y la robótica en todas las áreas troncales y optativas ofertadas de forma progresiva. Una vez alcanzado este objetivo, se extenderá a otros departamentos y se fomentará la participación en concursos y proyectos de innovación.

LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS SUGERIDOS A CONTINUACIÓN NO SON DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO; SON PROPUESTAS PARA ADECUAR AL CENTRO EDUCATIVO EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREVIO, INCLUSO SE PUEDEN AÑADIR OTROS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ELABORADOS POR EL PROPIO CENTRO.

Objetivo estratégico:

Iniciar una estrategia de centro con un liderazgo compartido para la integración del pensamiento computacional, la programación y la robótica de forma progresiva en los niveles educativos.

Objetivo específico:

Definir punto de partida con los docentes líderes que se encargará del desarrollo del programa C.E. 4.0 en el centro (Coordinador TIC/Responsable robótica)

Actuación 1: Nombrar al coordinador de Robótica

Responsable: Dirección	Recursos: Informar en la CCP al profesorado y al mentor por correo.	Temporalización: 1º trimestre.
Indicador de logro: Coordinadora de Robótica Secundaria: Virginia Otero Cabezas.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Nombrar a las 3 personas que recibirán la formación por las empresas que suministrarán la dotación		
Responsable: Dirección	Recursos: Informar a la CCP al profesorado y al mentor por correo.	Temporalización: 1º trimestre.
Indicador de logro: Aparecerá en este documento y será notificado al mentor por correo electrónico el nombre y correo de las personas seleccionadas. Inicialmente 3 docentes.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 3: Formar a los 3 docentes que van a liderar el programa, por las empresas que suministrarán la dotación		
Responsable: Empresas de dotación robótica	Recursos: Curso online o presencial según nos comuniquen	Temporalización: 2º trimestre.
Indicador de logro: Formar al equipo docente que puede liderar de forma compartida la estrategia para implementar la programación, pensamiento computacional y robótica en el centro.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

BLOQUE: Imparte contenidos de robótica de forma práctica. (Relacionado con el área E y F del PDC (Pedagogía: apoyos y recursos - Pedagogía: implementación en el aula)

Objetivo estratégico: Implementar propuestas pedagógicas para el desarrollo de la programación y robótica de forma práctica

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Objetivo específico: Desarrollar de manera efectiva y práctica los contenidos de programación y robótica en las áreas troncales y optativas del centro educativo, vinculadas directamente con el Departamento de Tecnología.

Actuación 1: Análisis de las diferentes actividades activas que se llevan a cabo en las asignaturas troncales del departamento de Tecnología.

Responsable: Coordinadora de Robótica, profesorado departamento de Tecnología.	Recursos: Reuniones de departamento	Temporalización: Primer trimestre. 24-25
Indicador de logro: Listado de actividades activas que se hacen en cada una de las troncales y optativas vinculadas con el departamento de Tecnología.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

Actuación 2: Introducir actividades activas con dispositivos en algún nivel de la ESO.

Responsable: Coordinadora de Robótica, profesorado departamento de Tecnología.	Recursos: Aula virtual, recursos de dotación y de centro	Temporalización: Segundo y tercer trimestre 24-25
Indicador de logro: Implementación de al menos una actividad de enseñanza activa en los niveles de 2º y 3º de ESO		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

Actuación 3: Integración de actividades activas con dispositivos en todos los niveles ESO

Responsable: Coordinadora de Robótica, Departamento de Tecnología.	Recursos: Material de robótica de dotación nuevo y de centro	Temporalización: Segundo y tercer trimestre. 25-26
Indicador de logro: Implementación de programación y robótica por el departamento de tecnología en todos los niveles de la ESO		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

BLOQUE: Programación y robótica. (Relacionado con el área E y F del PDC (Pedagogía: apoyos y recursos - Pedagogía: implementación en el aula))		
Objetivo estratégico: Implementar la programación y la robótica en la ESO.		
Objetivo específico: Desarrollar competencias en programación y robótica en los estudiantes de educación secundaria, integrando estas habilidades en el currículo de Educación Secundaria.		
Actuación 1: Integrar la programación y robótica en todas las materias troncales del departamento de Tecnología		
Responsable: Departamento de Tecnología.	Recursos: Actividades diferentes de nivel y contenido para cada troncal	Temporalización: 1º trimestre 24-25
Indicador de logro: Dichas actividades aparecerán en la programación didáctica de todas las materias troncales ofertadas por el centro vinculadas con el departamento de Tecnología.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2 : Integrar la programación y robótica en todas las materias del departamento de tecnología tanto troncales como optativas, según currículum de cada materia.		
Responsable: Departamento de Tecnología.	Recursos: Actividades diferentes de nivel y contenido para cada troncal y optativas del departamento de Tecnología	Temporalización: 2º -3º trimestre 24-25
Indicador de logro: Dichas actividades aparecerán en la programación didáctica en todas las materias troncales y optativas ofertadas por el centro vinculadas con el departamento de Tecnología.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Actuación 3: Integrar la programación y robótica en todas las materias del departamento de Tecnología tanto troncales como optativas, resolviendo problemas y retos concretos.		
Responsable: Departamento de tecnología.	Recursos: Actividades - proyectos	Temporalización: 1º trimestre 25-26
Indicador de logro: Dichas actividades o proyectos, aparecerán en la programación didáctica en todas las materias troncales y optativas ofertadas por el centro optativas con el departamento de Tecnología.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico: Desarrollar proyectos prácticos que integren la programación y robótica tanto en las áreas troncales como en las optativas.		
Actuación 1: Desarrollar proyectos prácticos tanto en áreas troncales como optativas.		
Responsable: Coordinador Robótica y resto de docentes del departamento de Tecnología	Recursos: material robótico o herramientas digitales	Temporalización: 2º trimestre 25-26
Indicador de logro: Proyectos realizados y difusión de los mismos.		Valoración: (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Consolidar la programación y robótica como parte importante del aprendizaje práctico en las áreas troncales y optativas.		
Responsable: Coordinador de Robótica y resto de componentes del departamento de Tecnología	Recursos. Programaciones actualizadas	Temporalización 3º trimestre 25-26
Indicador de logro: Proyectos o actividades de programación y robótica, aparecerán en la programación didáctica de todas las materias troncales y optativas ofertadas por el centro vinculadas con el departamento de Tecnología.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido, según niveles educativos)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

BLOQUE: Colaboración entre departamentos. (Relacionado con el área E y F del PDC (Pedagogía: apoyos y recursos - Pedagogía: implementación en el aula)

Objetivo estratégico:

Promover y consolidar la participación activa de los estudiantes de secundaria en eventos y proyectos de innovación enriqueciendo su proceso de aprendizaje.

Objetivo específico

Fomentar la colaboración inicial entre el departamento de Tecnología y otros departamentos, para integrar la programación y robótica en la Educación Secundaria, promoviendo un enfoque interdisciplinario que enriquezca el aprendizaje de los estudiantes y potencie sus habilidades tecnológicas.

Actuación 1: Identificar contenidos en distintas asignaturas del currículo (como matemáticas, ciencias, tecnología o educación plástica) para introducir contenidos básicos pensamiento computacional y programación

Responsable: Coordinador de Robótica, mentor y docentes responsables de otras asignaturas.	Recursos: Contenidos a trabajar	Temporalización: 1º trimestre 24-25
Indicador de logro: Actividad diseñada para puesta en práctica con los alumnos.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Diseñar actividades que integren la programación, compartiendo recursos y conocimientos entre dos asignaturas.		
Responsable: Coordinador de Robótica, mentor y docentes responsables de otras asignaturas.	Recursos: Contenidos a trabajar	Temporalización: 1º trimestre 24-25
Indicador de logro: Actividad diseñada para puesta en práctica con los alumnos.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Actuación 1: Diseñar un proyecto interdisciplinar entre 2 o más departamentos donde se integren la programación y la robótica		
Responsable: Coordinador de Robótica, mentor y docentes responsables de otras asignaturas.	Recursos: Contenidos a trabajar	Temporalización: 2º trimestre 24-25
Indicador de logro: Proyecto diseñado para puesta en práctica con los alumnos.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico Desarrollar proyectos interdepartamentales donde la programación y la robótica se conviertan en herramientas comunes para abordar problemas y retos desde distintas perspectivas.		
Actuación 1: Distribuir las tareas en espacio y tiempo de cada materia, adquirir el material necesario y llevar a cabo el desarrollo del proyecto interdisciplinar en el aula por los departamentos consensuados.		
Responsable: Coordinador de Robótica, Dirección y Docentes participantes	Recursos: Organigrama, línea del tiempo o secuenciación de actividades.	Temporalización: 2º-3º trimestre 25-26
Indicador de logro: Producto final y su difusión.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Desarrollar proyectos interdisciplinares en el que participan casi todos los departamentos o crear un proyecto de centro bajo una temática general, donde se fomente el uso de la programación y la robótica.		
Responsable: Dirección, Docentes participantes	Recursos: Programaciones adaptadas, material específico para dicho proyecto.	Temporalización: 2º-3º trimestre 24-25
Indicador de logro: Producto final y su difusión. (Proyecto Simbiontes desarrollado durante curso 24-25)		Valoración Conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

BLOQUE: Participación en eventos y proyectos de innovación (Relacionado con el área E y F del PDC (Pedagogía: apoyos y recursos - Pedagogía: implementación en el aula)

Objetivo estratégico:

Promover y consolidar la participación activa de los estudiantes de secundaria en certámenes, eventos y proyectos de innovación enriqueciendo su proceso de aprendizaje.

Objetivo específico

Fomentar la participación del alumnado en certámenes y eventos locales o internos relacionados con la robótica y la programación.

Actuación 1: Buscar opciones de eventos, concursos y proyectos de innovación para ver cuál se adapta a las posibilidades de tu centro y proponérselo a los alumnos y dirección del centro, Robocampeones, Code Week, ERW, Feria Madrid Es Ciencia.....

Responsable: Coordinador de Robótica

Recursos: bases del concurso o proyecto de innovación

Temporalización: 1º trimestre 24-25

Indicador de logro: Lista de posibles concursos y proyectos de innovación y elección de uno.

Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico

Preparar el material y recursos desde el centro para que los estudiantes puedan presentar sus proyectos y reforzar sus conocimientos.

Actuación 1: Elegir la asignatura y nivel del departamento de tecnología que mejor corresponda con el currículum para llevar a cabo dicho proyecto tecnológico para concurso.

Responsable: Coordinador de Robótica, Dirección, mentor y docentes responsables

Recursos: Currículums del departamento de Tecnología y bases del concurso.

Temporalización: 1º trimestre 25-26

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Indicador de logro: Aparecer en la programación del departamento de Tecnología.		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Integrar la preparación para estos eventos en el currículo y los proyectos de aula.		
Responsable: Coordinador de Robótica, Dirección, mentor y Docentes responsables	Recursos: Lista de material necesario y actividades para desarrollar el proyecto.	Temporalización: 1º trimestre 24-25
Indicador de logro: La programación estará adaptada a dichos concursos, eventos y proyectos		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico		
Participar en el concurso, desarrollando dicho proyecto a presentar en el aula desde una asignatura.		
Actuación 1: Inscripción y desarrollo del proyecto para concursos regionales, nacionales o internacionales de robótica y programación en el aula durante 1,2 o 3 trimestres.		
Responsable: Coordinador de Robótica – docente responsable	Recursos: Programaciones adaptadas, material específico para dicho proyecto.	Temporalización: 1º, 2º, 3º trimestre 24-25
Indicador de logro: Presentación al concurso (acreditación) y difusión de la participación del mismo.		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Consolidar una participación regular del alumnado en concursos regionales, nacionales o internacionales de robótica y programación.		
Responsable: Jefe de departamento de Tecnología y Docentes responsable	Recursos: Programaciones adaptadas, material específico para dicho proyecto.	Temporalización: 2º-3º trimestre 24-25
Indicador de logro: Forma parte de la identidad del centro y aparece en la PAG.		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

BLOQUE: Profesorado formado (Relacionado con el área D)

Objetivo estratégico:

Formar al profesorado para implementar las competencias digitales en el aula y de forma progresiva, iniciar la elaboración de recursos educativos digitales.

Objetivo específico:

Formar al profesorado con el apoyo del mentor/a y coordinador de robótica relacionado con el pensamiento computacional y robótica.

Actuación 1: Localización o propuesta de profesorado pionero

Responsable: Coordinador Robótica, Dirección	Recursos: Comunicado en CCP, claustro o correo informativo.	Temporalización: 1º Trimestre 24-25
Indicador de logro: Localización de docentes pioneros del centro, que quieran embarcarse en aprender e incorporar en sus programaciones de aula, la programación de forma guiada.		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Actuación 2: Formación del profesorado del material digital a través del coordinador/a.

Responsable: Dirección, Coordinador y Mentor/a	Recursos: Material Digital	Temporalización: 2º Trimestre 24-25
Indicador de logro: Formación del profesorado con un número reducido de profesores por niveles, que junto con el coordinador, se enseñará cómo integrar dichas competencias en el aula a través de material digital.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Indicador de logro: Aplicación en el aula por parte de algunos docentes de los recursos digitales.		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

BLOQUE: Dotación adecuada y suficiente (Relacionado con el área C)

Objetivo estratégico:

Dotar de forma adecuada y suficiente a los centros con material de robótica

Objetivo específico

Aumentar la integración de la robótica educativa en el centro, asegurando la dotación y accesibilidad progresiva de equipamiento básico y avanzado para todos los niveles educativos, con el fin de fomentar el aprendizaje práctico y la innovación pedagógica en actividades curriculares.

Actuación 1: Recibir el material dotado al centro de los dispositivos básicos de robótica, asegurando que al menos puedan ser utilizados por grupos pequeños o en aulas específicas, permitiendo a los alumnos iniciarse en el uso práctico de la robótica.

Responsable: Coordinador Robótica y mentor	Recursos: Material o dispositivos digitales	Temporalización: 2º-3º trimestre 24-25
Indicador de logro: Recepción del material		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Objetivo específico

Ampliar la dotación de dispositivos de robótica para que todos los niveles educativos del centro puedan acceder a estos recursos de manera regular, facilitando su uso en actividades curriculares

Actuación 2: Calcular el número de equipamiento en cada nivel educativo, para determinar la cantidad y tipo de dispositivos de robótica requeridos según las características del alumnado y los objetivos curriculares.

Responsable: Coordinador Robótica de cada nivel con dirección, mentor y Dirección	Recursos: Planilla con reparto o asignación de material por curso	Temporalización: 1º trimestre 25-26
Indicador de logro: Resumen de material necesario		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Actuación 2: Comprar o pedir mayor número de dispositivos en una nueva dotación		
Responsable: Coordinador Robótica de cada nivel con dirección y mentor	Recursos: Lista de necesidades de material	Temporalización: 2º trimestre 25-26
Indicador de logro: Adquisición de más material		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo estratégico: Evaluar la posibilidad de incorporar equipamiento de robótica más avanzado, analizando su utilidad pedagógica y su integración en el currículo, para fomentar el desarrollo de las competencias digitales en el alumnado.		
Actuación 1: Comprar o pedir material más avanzado en una nueva dotación		
Responsable: Coordinador Robótica de cada nivel con dirección y mentor	Recursos: Lista de dispositivos digitales más avanzados	Temporalización: 2º trimestre 25-26
Indicador de logro: Adquisición de más material		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

BLOQUE: Inventario (Relacionado con el área C)

Objetivo estratégico:

Optimizar la gestión de los recursos de robótica educativa para garantizar su disponibilidad, mantenimiento y uso eficiente, fomentando así la innovación y el aprendizaje práctico en el centro educativo.

Objetivo específico:

Elaborar un inventario detallando el material de robótica disponible en el centro antes y después de la dotación, a través de un sistema de registro, utilizando una herramienta digital, permitiendo la actualización cada cierto tiempo.

Actuación 1: Contabilizar todos los dispositivos de robótica y tecnología disponibles antes y después de la dotación

Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Herramienta digital (Raíces, hoja de cálculo o documento)	Temporalización: 1º,2º trimestre 24-25
Indicador de logro: Elaboración de inventario del material de robótica que se tiene actualmente <i>antes de la dotación</i> a través de alguna herramienta digital como Raíces u hojas de cálculo.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Indicador de logro: Elaboración de inventario del material de robótica que se tiene <i>después de la dotación a nivel centro</i> a través de alguna herramienta digital como Raíces u hojas de cálculo.		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Actuación 2: Mantener actualizado el inventario con las adquisiciones y bajas de material.

Responsable: Coordinador Robótica, docentes que lo utilizan	Recursos: Herramienta digital (Raíces, hoja de cálculo o documento)	Temporalización: anual
Indicador de logro: Registro de inventario		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Objetivo específico: Almacenar de forma apropiada los dispositivos de robótica, con organización y seguridad.		
Actuación 1: Localizar un espacio adecuado para ubicar el material de robótica y ser accesible para el docente. Se encontrará en un lugar seguro (armarios o baldas controladas) y estará organizado por cajas bien por el mismo material para su posterior distribución a los alumnos o bien por cajas con el material que va a necesitar cada alumno.		
Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Armarios, baldas, cajas.	Temporalización: 1º, 2º trimestre 24-25
Indicador de logro: Lugar apuntado en la hoja de inventario		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo específico: Implementar un sistema automatizado de gestión de inventario que permita la actualización en tiempo real del material de robótica con accesibilidad total al registro para todo el personal involucrado.		
Actuación 1: Crear un sistema de etiquetado de los dispositivos de robótica para facilitar su seguimiento y mantenimiento.		
Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Cinta adhesiva de colores, rotulador u otro identificador	Temporalización: 1º, 2º trimestre 24-25
Indicador de logro: Material identificado		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Configurar un sistema de registro de inventario utilizando una herramienta digital, permitiendo la actualización en tiempo real de los recursos.		
Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Herramienta digital	Temporalización 1º trimestre 25-26

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Indicador de logro: Sistematización automática del inventario		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 3: Capacitar a los docentes en el uso del sistema de inventario.		
Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Taller o seminario	Temporalización 2º trimestre 25-26
Indicador de logro: Los profesores son autónomos y gestionan el material todos aquellos que lo utilizan manteniendo actualizado el inventario.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 4: Evaluación de la efectividad del sistema mediante revisión del equipo directivo y ajustes según sea necesario.		
Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Cuestionario de evaluación	Temporalización: 2º trimestre 25-26
Indicador de logro: Reunión o cuestionario on line de valoración del sistema de inventariado para ver problemas y ajustes al sistema.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

BLOQUE: Normas de uso (Relacionado con el área C)

Objetivo estratégico:

Fomentar una cultura de responsabilidad y cuidado en el uso del material de robótica, mediante la creación y la implementación de un sistema de normas y procedimientos que garantice su óptimo aprovechamiento y prolongue su vida útil, alineado con las necesidades pedagógicas del centro.

Objetivo específico:

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Establecer normas claras de uso del material de robótica, en colaboración con el equipo docente, que aseguren la correcta utilización y el mantenimiento adecuado del equipamiento y responsabilidades entre alumnos y docentes para el cuidado y almacenamiento del material de robótica al finalizar cada sesión. Difusión de las normas a toda la comunidad educativa, garantizando que los alumnos comprendan la importancia del cuidado del material y las consecuencias de su mal uso.		
Actuación 1: Elaborar normas de uso de los recursos de robótica actual y dotación futura para el aula y/o centro.		
Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Documento digital y físico (.doc)	Temporalización: 2º trimestre 24/25
Indicador de logro: impresión de las normas de uso del material de robótica en el aula y consecuencias claras de su no cumplimiento.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Elaborar hoja de registro de material para que el alumnado pueda comprobar al inicio y final de la clase que cuenta con todo el material suministrado por el profesor. Dicha hoja se encontrará en su propia caja o será un cuaderno rotativo que pasará por todos los alumnos donde van comprobando la totalidad del material y firmando.		
Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Documento digital y físico (hoja de cálculo o documento)	Temporalización: 2º, 3º trimestre 24-25
Indicador de logro: Hoja de seguimiento impresa para el material actual y para futura dotación para todos los niveles.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Difundir al alumnado y al resto de docentes del claustro dichas normas y mantenimiento del material.		
Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Reunión y papeles impresos	Temporalización: 2º, 3º trimestre 24-25
Indicador de logro: Difusión de su existencia al alumnado en una sesión escolar y al profesorado que vaya a utilizar dicho material en una CCP o en reunión IIT		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Objetivo específico:

Realizar revisiones periódicas del cumplimiento de las normas de uso del material de robótica, ya sea de manera trimestral o anual, para asegurar su efectividad. Evaluar la eficacia del sistema de normas mediante la revisión del estado del material y el nivel de cumplimiento por parte de los usuarios. Si fuera necesario ajustar las normas según las necesidades operativas del centro y las actividades realizadas, asegurando que se adapten a los cambios en el uso del material de robótica.

Actuación 1: Revisar el cumplimiento de las normas mensualmente al principio y más espaciado al final, para ver si hay que hacer modificaciones sobre las normas de uso

Responsable: Coordinador Robótica	Recursos: Documento digital y físico (hoja de cálculo o documento)	Temporalización: 2º,3º trimestre 24-25
Indicador de logro: En las aulas, el material está cuidándose bien según lo establecido en las normas, no hay que hacer modificaciones en las normas.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Objetivo específico:

Implementar un sistema de evaluación continua que actualice las normas de uso regularmente, adaptándolas a las nuevas tecnologías y metodologías pedagógicas emergentes, para optimizar el uso y la longevidad del material y promueva la responsabilidad de toda la comunidad educativa el cuidado del material.

Actuación 1: Automatizar dicho sistema del buen uso del material y cumplimiento de las normas

Responsable: Coordinador Robótica y mentor	Recursos: Documento digital y físico (hoja de cálculo o documento)	Temporalización: 2º trimestre 25-26
Indicador de logro: Sistema de automatización implementado en el centro.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

BLOQUE: Difusión de los proyectos y actividades llevadas a cabo

Objetivo estratégico:

Establecer las vías de difusión de este Programa a través de la página web del centro, aulas virtuales, redes sociales, boletín de noticias, Blogs personal profesores,...

Participar en concursos y proyectos de innovación relacionados con la Robótica y Tecnología.

Objetivo específico: Difundir el Programa Código Escuela 4.0 a través de la página web del centro.

Actuación 1: Difundir actividades de aula, proyectos o concursos.

Responsable: Coordinador de Robótica, encargado de la página web del centro	Recursos: página web centro, Twitter, Blogs profesores	Temporalización Desde 1º Trimestre 24-25
---	--	--

Indicador de logro: Difundir actividades llevadas a cabo en el aula, proyectos y concursos, relacionados con la programación y la robótica en la página web del centro.	Valoración: Conseguido
---	-------------------------------

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

BLOQUE: Evaluación del plan CE.40

Objetivo estratégico:

Evaluar el programa para determinar su efectividad y áreas de mejora, asegurando que se cumplan los objetivos establecidos a través de los indicadores de logro y las propuestas de mejora indicados en este documento.

Objetivo específico:

Incluir en la Memoria Anual del centro una reflexión sobre los objetivos conseguidos, los objetivos a alcanzar y las propuestas de mejora para el curso

NOMBRE DE CENTRO: IES LEONARDO DA VINCI (MAJADAHONDA)

CÓDIGO DE CENTRO: 28032501

25/26.

Actuación 1: Elaboración de una reflexión de la implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid que quedará recogida en la Memoria Anual.

Responsable: Coordinador Robótica y Dirección	Recursos: Cuestionario online	Temporalización: 3º trimestre 25-26
Indicador de logro: Posible cuestionario online para valorar las diferentes actuaciones llevadas a cabo, el impacto del programa en el centro y propuestas de mejora para el siguiente año. Posible cuestionario on line		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		