



### Primera evaluación

CONTENIDOS	
BLOQUES	CONOCIMIENTOS, DESTREZAS Y ACTITUDES
<b>Bloque A</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Introducción a las estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.</li><li>– Introducción a la búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.</li><li>– Estructuras para la construcción de modelos: Resistencia, estabilidad y rigidez de estructuras. Esfuerzos estructurales: compresión, tracción, flexión, torsión y cortante. Materiales técnicos en estructuras industriales y arquitectónicas. Diseño de elementos de soporte y estructuras de apoyo. Estructuras de barras, triangulación.</li><li>– Sistemas mecánicos básicos: Montajes físicos o uso de simuladores. Palancas de primer, segundo y tercer grado. Ley de la palanca. Análisis cualitativo de sistemas poleas y engranajes.</li><li>– Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.</li><li>– Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado básicas de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Respeto de las normas de seguridad e higiene.</li></ul>
<b>Bloque E</b>	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto.

### Segunda evaluación

CONTENIDOS	
BLOQUES	CONOCIMIENTOS, DESTREZAS Y ACTITUDES
<b>Bloque C</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Algorítmia y diagramas de flujo.</li><li>– Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles.</li><li>– Uso de herramientas de programación por bloques.</li><li>– Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.</li></ul>



<b>Bloque B</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Habilidades básicas de comunicación interpersonal. Pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).</li><li>– Técnicas de representación gráfica:<ul style="list-style-type: none"><li>Boceto y croquis.</li><li>Proyección cilíndrica ortogonal para la representación de objetos: vistas normalizadas de una pieza.</li><li>Acotación normalizada de piezas sencillas.</li></ul></li><li>– Introducción al software de diseño gráfico en dos dimensiones.</li><li>– Herramientas digitales para la elaboración y presentación de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.</li></ul>
<b>Bloque A</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Electricidad básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados:<ul style="list-style-type: none"><li>Elementos de un circuito eléctrico básico.</li><li>Magnitudes fundamentales eléctricas: concepto y unidades de medida.</li><li>Simbología normalizada de circuitos. Interpretación.</li></ul></li></ul>

### Tercera evaluación

CONTENIDOS	
BLOQUES	CONOCIMIENTOS, DESTREZAS Y ACTITUDES
<b>Bloque D</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Dispositivos digitales:<ul style="list-style-type: none"><li>Elementos del hardware y del software.</li><li>Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.</li></ul></li><li>– Sistemas de comunicación digital de uso común.</li><li>– Uso seguro y responsable de internet: búsqueda de información, correo electrónico, mensajería instantánea, redes sociales.</li><li>– Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.</li><li>– Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Formatos de ficheros. Copias de seguridad.</li><li>– Seguridad en la red:<ul style="list-style-type: none"><li>Riesgos, amenazas y ataques.</li><li>Medidas de protección de datos y de información: antivirus, cortafuegos, servidores proxy, entre otros.</li><li>Buen uso digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).</li></ul></li></ul>



## EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será global, continua y formativa, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. En el contexto de este proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas deberán adoptarse tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de los aprendizajes imprescindibles para continuar el proceso educativo.

Los criterios de evaluación en el documento se han establecidos por competencias específicas, describiendo primero la competencia y posteriormente los criterios evaluables.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información de forma guiada procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura. 1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas cotidianos, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación adecuadas al nivel del alumnado que faciliten la construcción de conocimiento.
2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando en grupo, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz e innovadora.	2.1. Idear y describir soluciones originales a problemas definidos sencillos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa. 2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como establecer de forma guiada la secuencia de las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo.
3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo para construir o fabricar soluciones tecnológicas adecuadas que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad y respetando las normas de seguridad y salud. 3.2. Estimar cualitativamente las transformaciones de velocidades y fuerzas en mecanismos simples. 3.3. Identificar las magnitudes eléctricas básicas, su relación y su efecto en circuitos sencillos.
4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o	4.1 Identificar las fases del proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión.



<p>digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas.</p>	<p>4.2. Conocer y elaborar de forma guiada la documentación técnica y gráfica básica, utilizando la simbología y el vocabulario técnico adecuados, tanto presencialmente como en remoto.</p>
<p>5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.</p>	<p>5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos básicos y diagramas de flujo sencillos, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.</p> <p>5.2. Programar aplicaciones sencillas, de forma guiada con una finalidad concreta y definida, para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) aplicando herramientas de edición y empleando los elementos de programación por bloques de manera apropiada.</p>
<p>6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándose a sus necesidades para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.</p>	<p>6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.</p> <p>6.2. Crear contenidos y elaborar materiales sencillos y estructurados, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.</p> <p>6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro y haciendo uso de los formatos de ficheros más apropiados.</p>
<p>7. Hacer un uso responsable de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo equilibrado, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico.</p>	<p>7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en el entorno a lo largo de su historia.</p>

## RECUPERACIÓN DE MATERIAS Y EVALUACIONES PENDIENTES

Las pautas están recogidas en el R9RecupEval23-24.



## UNIDAD 1: Materiales

Nº unidad	1	Área	Curso	Ciclo	Temporalización	Sesiones
		TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	2º ESO	2º ciclo ESO	2ª y 3ª semana de Mayo	4 sesiones

### JUSTIFICACIÓN

La puesta en práctica del bloque de Proceso de resolución de problemas exige un componente científico y técnico y ha de considerarse un eje vertebrador a lo largo de toda la asignatura, así como el reconocimiento de los materiales más eficaces para la construcción y resolución de problemas. En él se trata el desarrollo de habilidades y métodos que permitan avanzar desde la identificación y formulación de un problema técnico, saber qué tipo de material es el más propicio, conociendo sus propiedades, para aplicarlas de la forma que podamos obtener la solución constructiva más eficiente y respetuosa con el medio ambiente, todo ello, a través de un proceso planificado y que busque la optimización de recursos y de soluciones.

Contenidos. Bloque (nº) (Titulo)	Contribución a las CC. CLAVE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.</li> <li>● Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado básicas de materiales en la construcción de objetos y prototipos.</li> <li>● Respeto las normas de seguridad e higiene.</li> </ul>	x	Competencia en comunicación lingüística
		Competencia plurilingüe
	x	Competencia STEM
	x	Competencia digital
	x	Competencia personal, social y de aprender a aprender
	x	Competencia ciudadana
	x	Competencia emprendedora
x	Competencia en conciencia y expresión culturales	

Metodología	Transversalidad	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicaciones didácticas con elaboración de ejercicios.</li> <li>- Trabajo por parejas.</li> <li>- Trabajo en grupo.</li> </ul>	Departamento de Experimentales y Plástica	- Site de la unidad.
	<b>Atención a la diversidad</b>	<b>Espacios</b>
	Creación de prototipos atendiendo a su dificultad.	- Aula. - Aula de Tecnología.

### Evaluación

Actividades / Productos	CC. Específicas	Instrumentos de evaluación	Porcentaje nota
Prueba 1. Test	C1, C2, C4,C6,C7	Calificación	5
Prueba 2. Escrita	C1, C2, C4,C6,C7	Calificación	20
Proyecto 1	C1, C2, C3,C4,C6,C7	Rúbrica	10
Actividades	C1, C2, C3, C4,C6,C7	Lista de cotejo	10
Cuaderno	C2, C3, C4,C6,C7	Lista de cotejo	10



## UNIDAD 2: Estructuras y Mecanismos

Nº unidad	2	Área	Curso	Ciclo	Temporalización	Sesiones
		TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	2º ESO	2º ciclo ESO	Tercera semana mayo a fin curso	12 sesiones

### JUSTIFICACIÓN

En la sociedad en la que nos movemos, descubrimos que estamos rodeados de estructuras arquitectónicas, que nos han permitido tener un concepto de poder vivir más cómodamente y atender al creciente aumento de la población de forma eficaz.

De la mano al concepto anterior, debemos hablar de los diversos mecanismos que nos hacen la vida más fácil y siendo en la mayoría de los casos analógicos, se apoyan en la digitalización de los mismos para que podamos utilizarlos de forma simple y cada vez con mayores posibilidades de diversificación, al mismo tiempo que integran materiales más respetuosos con el medio ambiente.

Contenidos. Bloque (nº) (Titulo)	Contribución a las CC. CLAVE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estructuras para la construcción de modelos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Resistencia, estabilidad y rigidez de estructuras.</li> <li>○ Esfuerzos estructurales: compresión, tracción, flexión, torsión y cortante.</li> <li>○ Materiales técnicos en estructuras industriales y arquitectónicas.</li> <li>○ Diseño de elementos de soporte y estructuras de apoyo.</li> <li>○ Estructuras de barras, triangulación.</li> </ul> </li> <li>● Sistemas mecánicos básicos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Montajes físicos o uso de simuladores.</li> <li>○ Palancas de primer, segundo y tercer grado. Ley de la palanca.</li> <li>○ Análisis cualitativo de sistemas poleas y engranajes.</li> </ul> </li> </ul>	x	Competencia en comunicación lingüística
		Competencia plurilingüe
	x	Competencia STEM
	x	Competencia digital
	x	Competencia personal, social y de aprender a aprender
	x	Competencia ciudadana
	x	Competencia emprendedora
	x	Competencia en conciencia y expresión culturales

Metodología	Transversalidad	Recursos
Explicaciones didácticas con elaboración de ejercicios. - Trabajo por parejas. - Trabajo en grupo.		- Site de la unidad. - Materiales de construcción.
	<b>Atención a la diversidad</b>	<b>Espacios</b>
	Creación de prototipos atendiendo a su dificultad	- Aula. - Aula de Tecnología.

### Evaluación



COLEGIO NTRA. SRA. DEL RECUERDO  
JEFATURA DE ESTUDIOS  
PROYECTO CURRICULAR DE CENTRO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2023-24

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 2º ESO

<b>Actividades / Productos</b>	<b>CC. Específicas</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Porcentaje nota</b>
Prueba 3. Escrita	<b>C1,C2,C4,C5</b>	Calificación	20
Proyecto 2	<b>C1,C2,C3,C4,C5,C6</b>	Rúbrica	15
Actividades	<b>C1,C2,C3,C4,C5,C6</b>	Observación directa	10



## UNIDAD 3: Análisis y resoluciones de problemas mediante algoritmos

Nº unidad	3	Área	Curso	Ciclo	Temporalización	Sesiones
		TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	2º ESO	2º ciclo ESO	Inicio de curso a Noviembre	15 sesiones

### JUSTIFICACIÓN

La resolución de problemas exige un componente científico y técnico y ha de considerarse un eje vertebrador a lo largo de toda la asignatura. En él se trata el desarrollo de habilidades y métodos que permitan avanzar desde la identificación y formulación de un problema técnico, hasta la solución constructiva del mismo y, todo ello, a través de un proceso planificado y que busque la optimización de recursos y de soluciones.

Esta unidad, permite trabajar con análisis de problemas de diversa índole, a través de una estructuración por medio de algoritmos.

Un algoritmo es una secuencia de pasos o instrucciones que hay que seguir para llegar al resultado que queremos obtener. El algoritmo, es decir, las instrucciones, han de ser claras y sencillas para que cualquier persona pueda seguirlas sin ningún problema.

Contenidos. Bloque (nº) (Titulo)	Contribución a las CC. CLAVE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso cotidiano de algoritmos.</li> <li>● Formas de resolver los problemas los seres humanos</li> <li>● Lenguajes de programación                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ a.-Alto nivel</li> <li>○ b. Bajo nivel</li> </ul> </li> <li>● Formas de ejecución de programas informáticos</li> <li>● Resolución de problemas mediante algoritmos</li> <li>● Diagramas de flujo</li> <li>● Análisis de programas a partir de sus diagramas de flujo:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utilización del programa PSIENT/draw.io</li> </ul> </li> </ul>	x	Competencia en comunicación lingüística
		Competencia plurilingüe
	x	Competencia STEM
	x	Competencia digital
	x	Competencia personal, social y de aprender a aprender
	x	Competencia ciudadana
	x	Competencia emprendedora
		Competencia en conciencia y expresión culturales

Metodología	Transversalidad	Recursos
- Explicaciones didácticas con elaboración de ejercicios. -PRÁCTICA: Basado en la resolución de problemas, superación de retos que favorezcan la investigación -Realización de proyectos	-Comprensión lectora, expresión oral y escrita. -Educación para la salud -Respeto, trabajo en equipo, rechazo a la discriminación.	- Site de la unidad. - Programa PSIENT aula de informática. - Draw.io





	<b>Atención a la diversidad</b>	<b>Espacios</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Partiendo de las pruebas de evaluación continua, podemos ofrecer medidas concretas adaptadas al alumnado.</li><li>- Comunicación y coordinación constante con las familias, el equipo docente, el tutor, y el equipo orientador.</li><li>- Disponibilidad de recursos y materiales específicos de refuerzo y ampliación para atender a las necesidades que se vayan presentando en el aula.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aula.</li><li>- Aula de informática.</li></ul>

### Evaluación

<b>Actividades / Productos</b>	<b>CC. Específicas</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Porcentaje nota</b>
Prueba 1: escrita	<b>C1, C2, C3,C4,C5,C6,C7</b>	Calificación	20
Actividades Algoritmos	<b>C1, C2, C3,C4,C5,C6,C7</b>	Lista de cotejo	10
Cuaderno	<b>C1, C2, C3,C4,C5,C6,C7</b>	Rúbrica	5
<ul style="list-style-type: none"><li>- Prueba diagnóstica inicial.</li><li>- Ejercicios de pensamiento computacional.<ul style="list-style-type: none"><li>- Ordenar tareas.</li></ul></li><li>- Actividades desenchufadas.<ul style="list-style-type: none"><li>- Billeto de metro.</li></ul></li><li>- Presentación oral de metro.<ul style="list-style-type: none"><li>- Crea tu propia historia.</li></ul></li></ul>			



## UNIDAD 4: Técnicas de representación gráfica: Diseño 3D con Tinkercad

Nº unidad	4	Área	Curso	Ciclo	Temporalización	Sesiones
		TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	2º ESO	2º ciclo ESO	4ª semana noviembre a 4ª semana enero	15 sesiones

### JUSTIFICACIÓN

Pensamiento computacional, programación y robótica, abarca los fundamentos de algorítmica para el diseño.

Al usar Tinkercad, debe ser una primera inmersión en el mundo del diseño 3D de una manera sencilla, ya que la interfaz de trabajo es simple y muy atractiva inicialmente, si bien una vez dominados los conceptos básicos carece de herramientas para llegar a diseños complejos.

### Contenidos. Bloque (nº) (Titulo)

### Contribución a las CC. CLAVE

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Técnicas de representación gráfica:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Boceto y croquis.</li> <li>○ Proyección cilíndrica ortogonal para la representación de objetos: vistas normalizadas de una pieza.</li> </ul> </li> <li>● Acotación normalizada de piezas sencillas.</li> <li>● Introducción al software de diseño gráfico en dos dimensiones: Tinkercad</li> <li>● Herramientas digitales para la elaboración y presentación de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.</li> </ul>	x	Competencia en comunicación lingüística
		Competencia plurilingüe
	x	Competencia STEM
	x	Competencia digital
	x	Competencia personal, social y de aprender a aprender
	x	Competencia ciudadana
	x	Competencia emprendedora
	Competencia en conciencia y expresión culturales	

Metodología	Transversalidad	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicaciones didácticas con elaboración de ejercicios.</li> <li>- Trabajo por parejas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Departamento de matemáticas(unidades)</li> <li>- Departamento de Plástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site de la unidad.</li> <li>- Programa Tinkercad</li> </ul>
	<b>Atención a la diversidad</b>	<b>Espacios</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación con tinkercad de figuras atendiendo a 3 niveles de dificultad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula</li> </ul>



COLEGIO NTRA. SRA. DEL RECUERDO  
JEFATURA DE ESTUDIOS  
PROYECTO CURRICULAR DE CENTRO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2023-24

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 2º ESO

### Evaluación

<b>Actividades / Productos</b>	<b>CC. Específicas</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Porcentaje nota</b>
Prueba 2: iPad TinkerCAD	<b>C2, C3, C4, C6,C7</b>	Calificación	10
Actividades	<b>C1, C2, C3, C4,C6,C7</b>	Lista de cotejo y Observación directa	10



## UNIDAD 5: Electricidad y Robótica (Arduino)

Nº unidad	<b>5</b>	Área	TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	Curso	2º ESO	Ciclo	2º ciclo ESO	Temporalización	Del 1 de abril a 2ª semana de Mayo	Sesiones	15 sesiones
-----------	----------	------	-----------------------------	-------	--------	-------	--------------	-----------------	------------------------------------	----------	-------------

### JUSTIFICACIÓN

El carácter esencialmente práctico de la materia y el enfoque competencial del currículo, requiere metodologías específicas que lo fomenten, como la resolución de problemas basada en el desarrollo de proyectos, la implementación de sistemas tecnológicos (eléctricos, mecánicos, robóticos, etc.), la construcción de prototipos y otras estrategias que favorezcan el uso de aplicaciones digitales para el diseño, la simulación, el dimensionado, la comunicación o la difusión de ideas o soluciones, por ejemplo.

Del mismo modo, la aplicación de distintas técnicas de trabajo, complementándose entre sí, y la diversidad de situaciones de aprendizaje que intervienen en la materia, deben promover la participación de alumnos con una visión integral de la disciplina.

Contenidos. Bloque (nº) (Titulo)	Contribución a las CC. CLAVE		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Electricidad básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elementos de un circuito eléctrico básico.</li> <li>○ Magnitudes fundamentales eléctricas: concepto y unidades de medida.</li> <li>○ Simbología normalizada de circuitos. Interpretación.</li> </ul> </li> <li>● Concepto de robots.</li> <li>● Breve historia de los robots</li> <li>● enlace</li> <li>● Clasificación general de los robots.</li> <li>● ¿Qué es ARDUINO?</li> <li>● Componentes eléctricos</li> <li>● Prácticas.</li> </ul>	x	Competencia en comunicación lingüística	
			Competencia plurilingüe
	x	Competencia STEM	
	x	Competencia digital	
	x	Competencia personal, social y de aprender a aprender	
	x	Competencia ciudadana	
	x	Competencia emprendedora	
		Competencia en conciencia y expresión culturales	

Metodología	Transversalidad	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicaciones didácticas con elaboración de ejercicios.</li> <li>- Trabajo por parejas.</li> </ul>	Departamento de Ciencias Experimentales (Unidades)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site de la unidad.</li> <li>- Materiales eléctricos y electrónicos (Arduino).</li> <li>- Programa Crocodile Technology.</li> <li>- Programa Arduino.</li> </ul>



	<b>Atención a la diversidad</b>	<b>Espacios</b>	
	Creación de circuitos atendiendo a la dificultad.	- Aula. - Aula de informática.	
<b>Evaluación</b>			
<b>Actividades / Productos</b>	<b>CC. Específicas</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Porcentaje nota</b>
Prueba 3. Escrita	<b>C2, C3,C4,C6,C7</b>	Calificación	20
Prácticas	<b>C2, C3,C4,C6,C7</b>	Lista de cotejo y observación directa	10
Actividades	<b>C1, C2,C3,C4,C6,C7</b>	Lista de cotejo	10
Cuaderno	<b>C1, C2,C3,C4,C5,C6,C7</b>	Rúbrica	5



## UNIDAD 6: Seguridad e internet

Nº unidad	6	Área	Curso	Ciclo	Temporalización	Sesiones
		TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	2º ESO	2º ciclo ESO	Febrero	12 sesiones

### JUSTIFICACIÓN

En esta unidad, la materia permite al alumnado hacer un uso responsable y ético de las tecnologías digitales para aprender a lo largo de la vida y reflexionar, sobre la sociedad digital en la que se encuentra inmerso, para afrontar situaciones y problemas habituales con éxito y responder de forma competente según el contexto. Entre estas situaciones y problemas cabe mencionar las generadas por la producción y transmisión de información dudosa y noticias falsas, las relacionadas con el logro de una comunicación eficaz en entornos digitales, el desarrollo tecnológico o los relativos a la automatización y programación de objetivos concretos.

En esta unidad estudiarán las medidas que se deben asegurar en nuestro equipo, confidencialidad, y que estén bien protegidos. Este tema es eminentemente práctico. Lo más importante del tema es que tomes conciencia de la importancia que tiene la seguridad a la hora de trabajar en internet.

Contenidos. Bloque (nº) (Título)	Contribución a las CC. CLAVE		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dispositivos digitales:</li> <li>● Elementos del hardware y del software.</li> <li>● Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.</li> <li>● Definición de seguridad informática</li> <li>● Principios que se basa la seguridad informática               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Disponibilidad</li> <li>○ Integridad</li> <li>○ Fiabilidad</li> <li>○ Confidencialidad</li> <li>○ No repudio</li> </ul> </li> <li>● Tipos de amenazas               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Físicas</li> <li>○ Lógicas</li> </ul> </li> <li>● Malware</li> <li>● Infección viral:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ virus, troyanos,</li> <li>○ gusanos, bacterias,</li> <li>○ spyware,, estafas,</li> <li>○ spam, phishing.,</li> <li>○ suplantación</li> </ul> </li> <li>● Creación de contraseñas seguras</li> </ul>	x	Competencia en comunicación lingüística	
			Competencia plurilingüe
	x		Competencia STEM
	x		Competencia digital
	x		Competencia personal, social y de aprender a aprender
	x		Competencia ciudadana
	x		Competencia emprendedora
		Competencia en conciencia y expresión culturales	



<b>Metodología</b>		<b>Transversalidad</b>		<b>Recursos</b>	
- Explicaciones didácticas con elaboración de ejercicios. - Trabajo por parejas.		Departamento de Lengua: Formas de presentar los trabajos		- Site de la unidad. - Componentes de hardware. - Infografía: INCIBE	
		<b>Atención a la diversidad</b>		<b>Espacios</b>	
		Material permanente con actividades diferenciadas.		- Aula.	
<b>Evaluación</b>					
<b>Actividades / Productos</b>		<b>CC. Específicas</b>		<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Porcentaje nota</b>
Prueba 1: escrita		<b>C2, C3,C4,C6,C7</b>		Calificación	25
Actividades		<b>C1, C2,C3,C4,C6,C7</b>		Observación directa	5



## UNIDAD 7: Creación páginas web

Nº unidad	7	Área	Curso	Ciclo	Temporalización	Sesiones
		TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	2º ESO	2º ciclo ESO	Marzo	12 sesiones

### JUSTIFICACIÓN

La comunicación y difusión de ideas, propias de la cultura digital, implican el desarrollo de habilidades en la interacción personal mediante herramientas digitales.

En esta unidad aprenderán a crear una página web con google sites y realizarás un blog con la tecnología de google. Aprenderá las diferencias entre una web y un blog.

En este tema podemos dividir en dos grandes bloques: El primer bloque es el concepto de web donde estudiaremos el concepto la evolución de las páginas web 2.0, 3.0, el funcionamiento de la web, los lenguajes de programación, crear, editar, alojamientos, etc y un segundo bloque sería el blog: Diferencias entre blog y página web , creación de dos blogs con la tecnología de blogger.

### Contenidos. Bloque (nº) (Titulo)

### Contribución a las CC. CLAVE

<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencias entre página web, sitio web y portal.</li> <li>Concepto de blog.</li> <li>Uso de una página web y blog.</li> <li>Evolución de las páginas web.</li> <li>Diferencias entre Dominio y URL.</li> </ul>	X	Competencia en comunicación lingüística
	X	Competencia plurilingüe
	X	Competencia STEM
	X	Competencia digital
	X	Competencia personal, social y de aprender a aprender
	X	Competencia ciudadana
	X	Competencia emprendedora
	X	Competencia en conciencia y expresión culturales

Metodología	Transversalidad	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicaciones didácticas con elaboración de ejercicios.</li> <li>Trabajo por parejas.</li> </ul>	Departamento de lengua, inglés	- Site de la unidad.
	<b>Atención a la diversidad</b>	<b>Espacios</b>
	Lista de cotejos con diferentes contenidos.	- Aula.

### Evaluación

Actividades / Productos	CC. Específicas	Instrumentos de evaluación	Porcentaje nota
Página Web	C1, C2, C3,C4,C5,C6,C7	Lista de Cotejo	35
Proyecto	C1, C2, C3,C4,C5,C6,C7	Rúbrica	25
Actividades	C1, C2, C3,C4,C5,C6,C7	Lista de cotejo /Observación directa	10