



PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS I

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

IES LEOPOLDO ALAS CLARÍN. OVIEDO

2024-2025



1 INTRODUCCIÓN	3
2 OBJETIVOS DE CENTRO (PGA) DEL CURSO ACTUAL.....	3
3 ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO	4
4 EVALUACIÓN.....	2
4.1 Instrumentos, procedimientos y criterios de evaluación y criterios de calificación	2
4.2 Criterios para otorgar Mención Honorífica	6
4.3 Procedimientos e instrumentos de evaluación de carácter excepcional ante la imposibilidad de aplicar la evaluación continua	6
5 MEDIDAS DE REFUERZO Y DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO	7
5.1 Medidas para que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo,	7
5.2 Medidas de atención a la diversidad en bachillerato.....	7
6 ACTIVIDADES PARA LA RECUPERACIÓN Y PARA LA EVALUACIÓN DE LAS MATERIAS PENDIENTES	7
7 METODOLOGÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES.....	8
7.1 METODOLOGÍA.....	8
7.2 RECURSOS DIDÁCTICOS.....	9
7.3 MATERIALES CURRICULARES (Incluidos, en su caso, los libros de texto)	9
8 CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL CENTRO	9
8.1 Plan de lectura, escritura e investigación.....	9
8.2 Actividades que estimulen el uso de las tecnologías de la información y comunicación	9
8.3 Plan de Convivencia.....	9
8.4 Plan de Digitalización	9
8.5 Programa de Formación Permanente del Profesorado.....	9
9 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y/O EXTRAESCOLARES.....	10
10 INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE.....	10

1 INTRODUCCIÓN

Los miembros del departamento de Tecnología que impartirán la materia de Tecnologías Digitales Aplicadas I de 1º de bachillerato son: Daniel Cuadrado Nuño y María Cristina Vidal Calvo, un grupo cada uno.

2 OBJETIVOS DE CENTRO (PGA) DEL CURSO ACTUAL

Durante este curso, el centro tiene como objetivos prioritarios los siguientes:

- Mejorar la convivencia del centro.
- Renovar y ampliar la comunicación en la comunidad escolar y la participación de las familias.
- Consolidar los proyectos de centro, incrementando la integración de sus propuestas en el aula mediante fórmulas de coordinación, organización y dinamización.
- Facilitar e incentivar propuestas de innovación educativa: Avanzar en el protagonismo de las competencias clave y potenciar el aprendizaje basado en experiencias significativas y relevantes para el alumnado y la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autonomía, la reflexión, la participación, la responsabilidad y la capacidad crítica.
- Mejorar el rendimiento académico.
- Mejorar las competencias de lectura, escritura e investigación, incrementando la sistematización, coordinación y desarrollo en las programaciones docentes y en la PGA de la Alfabetización Mediática e Informativa (Alfabetización informativa es saber cuándo y por qué necesitas información, dónde encontrarla y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla).
- Fomentar la cultura científica en toda la comunidad educativa.
- Promover la mejora de la competencia comunicativa en diferentes lenguas, teniendo en cuenta las alfabetizaciones múltiples como representaciones del conocimiento en los ámbitos visual, textual, digital y tecnológico.
- Promover la mejora de la competencia comunicativa en diferentes lenguas, teniendo en cuenta las alfabetizaciones múltiples como representaciones del conocimiento en los ámbitos visual, textual, digital y tecnológico.
- Mejorar el orden, el cuidado y la limpieza del centro involucrando a toda la comunidad educativa en el respeto a las instalaciones y los bienes públicos.
- Favorecer y ampliar las iniciativas relacionados con la eliminación de la violencia de género, el respeto por las identidades, culturas, sexualidades y su diversidad, u la participación activa para hacer realidad la coeducación.

3 ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO

Tecnologías Digitales Aplicadas I - 1º Bachillerato

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Competencia específica 1. Configurar dispositivos informáticos aplicando la funcionalidad de los sistemas operativos y conectar dichos dispositivos a redes domésticas o educativas aplicando los conocimientos de hardware y software necesarios, para conseguir su correcto funcionamiento y para resolver problemas sencillos o frecuentes tanto técnicos como de conectividad. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD4, CD5, CPSAA2, CPSAA5 y CE3.</p>	<p>1.1. Identificar los sistemas operativos utilizados en distintos dispositivos configurando sus características en función de las necesidades de cada momento.</p> <p>1.2. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.</p> <p>1.3. Resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.</p>
<p>Competencia específica 2. Diseñar y manipular digitalmente elementos multimedia aplicando las herramientas y los procedimientos adecuados para obtener creaciones digitales como producto final pudiendo incorporarlas a otras aplicaciones o creaciones cooperativas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA1.1, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1.</p>	<p>2.1. Utilizar herramientas específicas para crear y transformar imágenes de diferentes tipos.</p> <p>2.2. Crear y tratar contenidos de audio y video, utilizando formatos adecuados para distintos dispositivos.</p> <p>2.3. Crear animaciones sencillas utilizando técnicas y herramientas de software específicas.</p>
<p>Competencia específica 3. Utilizar lenguajes de programación y de marcas en el diseño de aplicaciones informáticas y contenidos para la web, integrando elementos multimedia para generar productos o creaciones digitales como forma de expresión y de resolución de problemas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP1, STEM1, STEM3, STEM4, CD2, CD5, CPSAA2, CE3, CCEC3.1 y CCEC4.1.</p>	<p>3.1. Entender el funcionamiento interno de las páginas y aplicaciones web comprendiendo cómo se construyen.</p> <p>3.2. Crear contenidos para la web, incorporando elementos textuales y multimedia, aplicando estilos e integrando componentes configurables.</p> <p>3.3. Diseñar y desarrollar de forma colaborativa una aplicación web utilizando las tecnologías y librerías específicas.</p>
<p>Competencia específica 4. Obtener y tratar conjuntos de datos aplicados a distintas áreas de conocimiento, realizando simulaciones mediante técnicas de inteligencia artificial, creando visualizaciones gráficas relevantes y aplicando herramientas de aprendizaje automático, para observar, analizar y comprender fenómenos naturales y sociales de nuestro entorno. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD4, CPSAA5, CC4, CE1 y CCEC4.1.</p>	<p>4.1. Identificar distintas fuentes de datos y reconocer las características de los conjuntos de datos para comprender su relevancia e impacto en la sociedad.</p> <p>4.2. Utilizar herramientas de tratamiento y visualización de datos para analizar y comparar conjuntos de datos con el objetivo de extraer información que ayude a la toma de decisiones.</p> <p>4.3. Aplicar operaciones de filtrado y segmentación de datos para mostrar resultados a partir de una tabla de datos.</p> <p>4.4. Comprender el valor de los datos, analizando de forma crítica su utilización y repercusiones.</p>
<p>Competencia específica 5. Identificar los riesgos asociados a la interacción con todo tipo de sistemas digitales y adquirir hábitos que fomenten el bienestar digital, seleccionando y aplicando estrategias y técnicas para actuar de forma segura en los entornos virtuales y protegerse de posibles ataques a dispositivos, datos personales y a la propia integridad personal y moral. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM5, CD2, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3, CC4 y CE1.</p>	<p>5.1. Conocer los tipos de amenazas de ciberseguridad e incidentes más habituales incluidos posibles delitos en los que incurre el usuario de manera inconsciente mostrando curiosidad, iniciativa y respeto.</p> <p>5.2. Identificar y manejar las utilidades básicas de protección de los sistemas digitales seleccionando herramientas adecuadas para la detección y clasificación de malware.</p> <p>5.3. Administrar los ajustes de configuración tanto de los servicios y redes online, como del propio dispositivo para aumentar la seguridad en la conexión a redes.</p> <p>5.4. Conocer pautas de actuación ante vulneraciones de la identidad digital respetando el bienestar personal y colectivo.</p>

SABERES BÁSICOS

Bloque A. Dispositivos digitales y conectados

- Los dispositivos digitales y sus sistemas operativos.
- Sistemas de comunicación e Internet. Dispositivos de red y su funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.

Bloque B. Creaciones digitales multimedia

- Procesamiento de imágenes, gráficos vectoriales e imágenes de mapa de bits.
- Procesamiento de video, audio y animaciones.

Bloque C. Proyectos de desarrollo de software

- Generación de contenidos para la web. Herramientas y lenguajes.
- Estructura de un fichero HTML y etiquetas básicas. Incorporación de contenidos, textos, estilos y código.
- Contenidos gráficos y multimedia: integración en los proyectos.
- Componentes configurables e interactivos: integración y aplicaciones.
- Plantillas compatibles para distintos tipos de dispositivos.

Bloque D. Ciencia de datos e inteligencia artificial

- Tipos de datos. Fuentes de datos.
- Herramientas para la visualización, análisis y almacenamiento de los datos. Lenguajes y técnicas de consulta.
- Datos: integración, transformación y análisis.
- Datos: filtrado y segmentación. Tablas y gráficos dinámicos.

Bloque E. Ciberseguridad

- Medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos.
- Identidad, reputación, privacidad y huella digital.
- Medidas preventivas y de protección de datos personales. Configuración en redes sociales.
- Gestión de identidades virtuales.

Bloque	Unidad de Programación	Desarrollo
A	UP1 - Dispositivos digitales. Hardware y Software y redes de conexión	Hardware de los dispositivos digitales comunes (ordenadores, tabletas, móviles, otros). Formas de conexión y comunicación entre hardware (cableado, conectores, wifi, bluetooth) Sistemas operativos (Windows, Linux, Android, otros) funciones básicas, configuración, resolución de problemas Estructura básica de una red ethernet. Hardware constitutivo. Configuración de una red doméstica. Simulación de montajes de red y configuración de router.
B	UP2 – Edición de imagen	Fundamentos de imagen digital: mapas de bits / vectoriales Formatos de imagen usados en distintos ámbitos (web, móvil, profesional) Optimización de imágenes, selección de las características más apropiadas (resolución, color, formato, compresión) Herramientas básicas para la edición de imagen (selección, edición, ajuste de parámetros, filtros y composición mediante capas)
D	UP3 – Análisis y tratamiento de datos	Tipos de datos. Fuentes de datos. La hoja de cálculo como herramienta de resolución de problemas Diseño de hojas de cálculo para resolución de diversos problemas Diseño en equipo de un sistema complejo de hojas de cálculo interrelacionadas para resolver un problema de análisis de datos mediante una plataforma colaborativa Las bases de datos como herramienta de gestión de la información Diseño de bases de datos simples, consultas e informes Diseño de bases de datos relacionales con múltiples tablas, consultas e informes avanzados
B	UP4 – Edición de animación	Diferentes técnicas de animación Creación de objetos. Transformaciones. Modificación de geometrías. Materiales, luces, cámaras Generación de animaciones digitales
B	UP5 – Edición de vídeo y audio	Formatos de audio y vídeo Herramientas básicas de edición de audio Herramientas básicas de edición de vídeo
C	UP6 – Programación de páginas web	El sistema web, funcionamiento, servidores, DNS, URL Páginas web estáticas y dinámicas CMS, gestores de contenidos Análisis básico de lenguaje de marcas Servicios de hosting Contratación de un servicio de hosting gratuito Elaboración y subida de una página estática. Instalación de un gestor de contenidos (Wordpress / Joomla) Diseño y construcción en equipo de un sitio web dinámico
E	UP7 - Ciberseguridad	Riesgos y amenazar en el mundo digital Malware y ataques más comunes

		<p>Identidad, reputación, privacidad y huella digital Protección digital: redes sociales, antimalware Proyecto en grupo para analizar una situación de ciberseguridad. Exposición de resultados</p>
--	--	---

SECUENCIACIÓN - TEMPORALIZACIÓN

Bloque	Unidad de programación	Temporalización	Sesiones
A	UP1 - Dispositivos digitales. Hardware y Software y redes de conexión	1ªEvaluación	20
A	UP2 – Edición de imagen	1ªEvaluación	20
D	UP3 – Análisis y tratamiento de datos	2ªEvaluación	15
B	UP4 – Edición de animación	2ªEvaluación	10
B	UP5 – Edición de vídeo y audio	2ªEvaluación	15
C	UP6 – Programación de páginas web	3ªEvaluación	15
E	UP7 - Ciberseguridad	3ªEvaluación	10



Principado de
Asturias | Consejería
de Educación



EVALUACIÓN

4.1 Instrumentos, procedimientos y criterios de evaluación y criterios de calificación

La evaluación del alumnado de bachillerato será continua. El progreso de se evaluará por trimestres de acuerdo con la temporalización indicada en la programación.

En el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o de una alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento a la situación de alumnado con necesidades educativas especiales y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada uno precise.

Si al final de la evaluación ordinaria un alumno no hubiera alcanzado el nivel competencial previsto para superar la materia, será evaluado en la evaluación extraordinaria de las competencias cuyo nivel no ha sido adquirido. Durante el periodo entre la evaluación ordinaria y extraordinaria se propondrá un plan individualizado al alumno para que pueda adquirir esas competencias. Se hará una prueba teórica y/o práctica en la que el alumno deberá demostrar la suficiencia en las competencias específicas.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2				
1. Configurar dispositivos informáticos aplicando la funcionalidad de los sistemas operativos y conectar dichos dispositivos a redes domésticas o educativas aplicando los conocimientos de hardware y software necesarios, para conseguir su correcto funcionamiento y para resolver problemas sencillos o frecuentes tanto técnicos como de conectividad.	1.1. Identificar los sistemas operativos utilizados en distintos dispositivos configurando sus características en función de las necesidades de cada momento.									X							X					X																					
	1.2. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.									X	X						X		X			X				X																	
	1.3. Resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.									X	X						X	X	X			X				X																	
2. Diseñar y manipular digitalmente elementos multimedia aplicando las herramientas y los procedimientos adecuados para obtener creaciones digitales como producto final pudiendo incorporarlas a otras aplicaciones o creaciones cooperativas.	2.1. Utilizar herramientas específicas para crear y transformar imágenes de diferentes tipos.											X				X	X	X	X	X					X	X		X										X	X	X			
	2.2. Crear y tratar contenidos de audio y video, utilizando formatos adecuados para distintos dispositivos.												X				X	X	X	X					X	X		X										X	X	X			
	2.3. Crear animaciones sencillas utilizando técnicas y herramientas de software específicas.												X				X	X	X	X							X	X												X	X	X	



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
EL FSE INVIERTA EN TU FUTURO



Principado de Asturias | Consejería de Educación



<p>3. Utilizar lenguajes de programación y de marcas en el diseño de aplicaciones informáticas y contenidos para la web, integrando elementos multimedia para generar productos o creaciones digitales como forma de expresión y de resolución de problemas.</p>	<p>3.1. Entender el funcionamiento interno de las páginas y aplicaciones web comprendiendo cómo se construyen.</p>																									
	<p>3.2. Crear contenidos para la web, incorporando elementos textuales y multimedia, aplicando estilos e integrando componentes configurables.</p>																									
	<p>3.3. Diseñar y desarrollar de forma colaborativa una aplicación web utilizando las tecnologías y librerías específicas.</p>																									
<p>4. Obtener y tratar conjuntos de datos aplicados a distintas áreas de conocimiento, realizando simulaciones mediante técnicas de inteligencia artificial, creando visualizaciones gráficas relevantes y aplicando herramientas de aprendizaje automático, para observar, analizar y comprender fenómenos naturales y sociales de nuestro entorno.</p>	<p>4.1. Identificar distintas fuentes de datos y reconocer las características de los conjuntos de datos para comprender su relevancia e impacto en la sociedad.</p>	X				X	X	X	X	X	X					X				X	X				X	
	<p>4.2. Utilizar herramientas de tratamiento y visualización de datos para analizar y comparar conjuntos de datos con el objetivo de extraer información que ayude a la toma de decisiones.</p>																									
	<p>4.3. Aplicar operaciones de filtrado y segmentación de datos para mostrar resultados a partir de una tabla de datos.</p>																									
	<p>4.4. Comprender el valor de los datos, analizando de forma crítica su utilización y repercusiones.</p>																									
<p>5. Identificar los riesgos asociados a la interacción con todo tipo de sistemas digitales y adquirir hábitos que fomenten el bienestar digital, seleccionando y aplicando estrategias y técnicas para actuar de forma segura en los entornos virtuales y protegerse de posibles ataques a dispositivos, datos personales y a la propia integridad personal y moral.</p>	<p>5.1. Conocer los tipos de amenazas de ciberseguridad e incidentes más habituales incluidos posibles delitos en los que incurre el usuario de manera inconsciente mostrando curiosidad, iniciativa y respeto.</p>	X					X	X	X		X					X	X	X	X	X	X					
	<p>5.2. Identificar y manejar las utilidades básicas de protección de los sistemas digitales seleccionando herramientas adecuadas para la detección y clasificación de malware.</p>																									
	<p>5.3. Administrar los ajustes de configuración tanto de los servicios y redes online, como del propio dispositivo para aumentar la seguridad en la conexión a redes.</p>																									
	<p>5.4. Conocer pautas de actuación ante vulneraciones de la identidad digital respetando el bienestar personal y colectivo</p>																									



CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Nota: Los pesos (%) podrán modificarse, previo aviso al alumnado, según el desarrollo del curso

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso (%)	Pruebas	Producción autónoma	Exposición	Proyecto	Observación
1. Configurar dispositivos informáticos aplicando la funcionalidad de los sistemas operativos y conectar dichos dispositivos a redes domésticas o educativas aplicando los conocimientos de hardware y software necesarios, para conseguir su correcto funcionamiento y para resolver problemas sencillos o frecuentes tanto técnicos como de conectividad.	1.1. Identificar los sistemas operativos utilizados en distintos dispositivos configurando sus características en función de las necesidades de cada momento.	5	60	30			10
	1.2. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.	5	60	30			10
	1.3. Resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.	15	60	30			10
2. Diseñar y manipular digitalmente elementos multimedia aplicando las herramientas y los procedimientos adecuados para obtener creaciones digitales como producto final pudiendo incorporarlas a otras aplicaciones o creaciones cooperativas.	2.1. Utilizar herramientas específicas para crear y transformar imágenes de diferentes tipos.	15	60	30			10
	2.2. Crear y tratar contenidos de audio y video, utilizando formatos adecuados para distintos dispositivos.	15		45		45	10
	2.3. Crear animaciones sencillas utilizando técnicas y herramientas de software específicas.	5		45		45	10
3. Utilizar lenguajes de programación y de marcas en el diseño de aplicaciones informáticas y contenidos para la web, integrando elementos multimedia para generar productos o creaciones digitales como forma de expresión y de resolución de problemas.	3.1. Entender el funcionamiento interno de las páginas y aplicaciones web comprendiendo cómo se construyen.	5	60	30			10
	3.2. Crear contenidos para la web, incorporando elementos textuales y multimedia, aplicando estilos e integrando componentes configurables.	7,5		30		60	10
	3.3. Diseñar y desarrollar de forma colaborativa una aplicación web utilizando las tecnologías y librerías específicas.	7,5		30		60	10
4. Obtener y tratar conjuntos de datos aplicados a distintas áreas de conocimiento, realizando simulaciones mediante técnicas de inteligencia artificial, creando visualizaciones gráficas relevantes y aplicando herramientas de aprendizaje automático, para observar, analizar y comprender fenómenos naturales y sociales de nuestro entorno.	4.1. Identificar distintas fuentes de datos y reconocer las características de los conjuntos de datos para comprender su relevancia e impacto en la sociedad.	2,5	60	30			10
	4.2. Utilizar herramientas de tratamiento y visualización de datos para analizar y comparar conjuntos de datos con el objetivo de extraer información que ayude a la toma de decisiones.	5	60	30			10
	4.3. Aplicar operaciones de filtrado y segmentación de datos para mostrar resultados a partir de una tabla de datos.	5	60	30			10
	4.4. Comprender el valor de los datos, analizando de forma crítica su utilización y repercusiones.	2,5	60	30			10
5. Identificar los riesgos asociados a la interacción con todo tipo de sistemas digitales y adquirir hábitos que fomenten el bienestar digital, seleccionando y aplicando estrategias y técnicas para actuar de forma segura en los entornos virtuales y protegerse de posibles ataques a dispositivos, datos personales y a la propia integridad personal y moral..	5.1. Conocer los tipos de amenazas de ciberseguridad e incidentes más habituales incluidos posibles delitos en los que incurre el usuario de manera inconsciente mostrando curiosidad, iniciativa y respeto.	1,25	40	25	25		10
	5.2. Identificar y manejar las utilidades básicas de protección de los sistemas digitales seleccionando herramientas adecuadas para la detección y clasificación de malware.	1,25	40	25	25		10
	5.3. Administrar los ajustes de configuración tanto de los servicios y redes online, como del propio dispositivo para aumentar la seguridad en la conexión a redes.	1,25	40	25	25		10
	5.4. Conocer pautas de actuación ante vulneraciones de la identidad digital respetando el bienestar personal y colectivo	1,25	40	25	25		10

CORRELACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN – UNIDADES DE PROGRAMACIÓN – SABERES BÁSICOS

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UP1	UP2	UP3	UP4	UP5	UP6	UP7	UP8	UP9	SABERES BÁSICOS	BLOQUE	
1. Configurar dispositivos informáticos aplicando la funcionalidad de los sistemas operativos y conectar dichos dispositivos a redes domésticas o educativas aplicando los conocimientos de hardware y software necesarios, para conseguir su correcto funcionamiento y para resolver problemas sencillos o frecuentes tanto técnicos como de conectividad.	1.1. Identificar los sistemas operativos utilizados en distintos dispositivos configurando sus características en función de las necesidades de cada momento.	X									- Los dispositivos digitales y sus sistemas operativos.	Bloque A. Dispositivos digitales y conectados	
	1.2. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.		X									- Sistemas de comunicación e Internet. Dispositivos de red y su funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.	Bloque A
	1.3. Resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.	X	X									- Procesamiento de imágenes, gráficos vectoriales e imágenes de mapa de bits.	Bloque B. Creaciones digitales multimedia
2. Diseñar y manipular digitalmente elementos multimedia aplicando las herramientas y los procedimientos adecuados para obtener creaciones digitales como producto final pudiendo incorporarlas a otras aplicaciones o creaciones cooperativas.	2.1. Utilizar herramientas específicas para crear y transformar imágenes de diferentes tipos.			X							- Procesamiento de video, audio y animaciones.	Bloque B	
	2.2. Crear y tratar contenidos de audio y video, utilizando formatos adecuados para distintos dispositivos.				X						- Generación de contenidos para la web. Herramientas y lenguajes.	Bloque C. Proyectos de desarrollo de software	
	2.3. Crear animaciones sencillas utilizando técnicas y herramientas de software específicas.				X						- Estructura de un fichero HTML y etiquetas básicas. Incorporación de contenidos, textos, estilos y código.	Bloque C	
3. Utilizar lenguajes de programación y de marcas en el diseño de aplicaciones informáticas y contenidos para la web, integrando elementos multimedia para generar productos o creaciones digitales como forma de expresión y de resolución de problemas.	3.1. Entender el funcionamiento interno de las páginas y aplicaciones web comprendiendo cómo se construyen.					X					- Contenidos gráficos y multimedia: integración en los proyectos.	Bloque C	
	3.2. Crear contenidos para la web, incorporando elementos textuales y multimedia, aplicando estilos e integrando componentes configurables.						X				- Componentes configurables e interactivos: integración y aplicaciones.	Bloque C	
	3.3. Diseñar y desarrollar de forma colaborativa una aplicación web utilizando las tecnologías y librerías específicas.						X				- Plantillas compatibles para distintos tipos de dispositivos.	Bloque C	
4. Obtener y tratar conjuntos de datos aplicados a distintas áreas de conocimiento, realizando simulaciones mediante técnicas de inteligencia artificial, creando visualizaciones gráficas relevantes y aplicando herramientas de aprendizaje automático, para observar, analizar y comprender fenómenos naturales y sociales de nuestro entorno.	4.1. Identificar distintas fuentes de datos y reconocer las características de los conjuntos de datos para comprender su relevancia e impacto en la sociedad.							X	X		- Tipos de datos. Fuentes de datos.	Bloque D. Ciencia de datos e inteligencia artificial	
	4.2. Utilizar herramientas de tratamiento y visualización de datos para analizar y comparar conjuntos de datos con el objetivo de extraer información que ayude a la toma de decisiones.							X	X		- Herramientas para la visualización, análisis y almacenamiento de los datos. Lenguajes y técnicas de consulta.	Bloque D	
	4.3. Aplicar operaciones de filtrado y segmentación de datos para mostrar resultados a partir de una tabla de datos.							X	X		- Datos: integración, transformación y análisis.	Bloque D	
	4.4. Comprender el valor de los datos, analizando de forma crítica su utilización y repercusiones.							X	X		- Datos: filtrado y segmentación. Tablas y gráficos dinámicos.	Bloque D	

<p>5. Identificar los riesgos asociados a la interacción con todo tipo de sistemas digitales y adquirir hábitos que fomenten el bienestar digital, seleccionando y aplicando estrategias y técnicas para actuar de forma segura en los entornos virtuales y protegerse de posibles ataques a dispositivos, datos personales y a la propia integridad personal y moral..</p>	5.1. Conocer los tipos de amenazas de ciberseguridad e incidentes más habituales incluidos posibles delitos en los que incurre el usuario de manera inconsciente mostrando curiosidad, iniciativa y respeto.																X	- Medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos.	Bloque E. Ciberseguridad	
	5.2. Identificar y manejar las utilidades básicas de protección de los sistemas digitales seleccionando herramientas adecuadas para la detección y clasificación de malware.																	X	- Identidad, reputación, privacidad y huella digital.	Bloque E
	5.3. Administrar los ajustes de configuración tanto de los servicios y redes online, como del propio dispositivo para aumentar la seguridad en la conexión a redes.																	X	- Medidas preventivas y de protección de datos personales. Configuración en redes sociales.	Bloque E
	5.4. Conocer pautas de actuación ante vulneraciones de la identidad digital respetando el bienestar personal y colectivo																	X	- Gestión de identidades virtuales.	Bloque E

4.2 Criterios para otorgar Mención Honorífica

Al alumnado que obtenga un 10 en la calificación final ordinaria se le otorgará Mención Honorífica.

4.3 Procedimientos e instrumentos de evaluación de carácter excepcional ante la imposibilidad de aplicar la evaluación continua

Si algún alumno/a supera el 20% de faltas de asistencia en una evaluación, se le comunicará al alumno/a y a su familia según el protocolo establecido por el centro. Se le hará llegar también un programa de recuperación de contenidos, así como la adaptación de la evaluación a las circunstancias especiales del alumno/a. En el programa se incluirá la fecha de la prueba teórica y/o práctica y los contenidos a evaluar; la fecha de entrega de los ejercicios y actividades complementarias que se deban realizar para superar la materia, cualquier otro requerimiento que el profesor haya contemplado en su programación didáctica.

5 MEDIDAS DE REFUERZO Y DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO

5.1 Medidas para que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo,

En el presente curso hay un alumno con atención a la diversidad clasificado como OTRAS-APR. Se seguirán las indicaciones del Departamento de Orientación y Jefatura de Estudios para atender a este alumno y hacer la adaptación metodológica que requiera.

5.2 Medidas de atención a la diversidad en bachillerato

- Adaptaciones significativas de los elementos del currículo para alumnado con necesidades educativas especiales

Se hará la ACI correspondiente a cada alumno siguiendo las indicaciones del departamento de Orientación.

- Adaptaciones metodológicas para el alumnado con dificultades específicas de aprendizaje.

Se hará la ACI correspondiente a cada alumno siguiendo las indicaciones del departamento de Orientación.

- Flexibilización y alternativas metodológicas en la enseñanza y la evaluación de la lengua extranjera para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que presenta dificultades en su comprensión y expresión. Se hará las modificaciones necesarias en la metodología aplicada a cada alumno siguiendo las indicaciones del departamento de Orientación.

- Plan de Trabajo individualizado para alumnado con problemas graves de salud. Se aplicará un plan específico siguiendo las indicaciones de Jefatura de Estudios y del departamento de Orientación.

- Atención en aulas hospitalarias En el caso del alumnado que necesita trabajar con el apoyo de aulas hospitalarias se colaborará siguiendo las indicaciones del profesorado que atiende al alumno en el hospital. Se hará un plan de trabajo adaptado para que el alumno/a pueda seguirlo desde el hospital, generalmente supondrá el ajustar la cantidad y amplitud de las tareas a realizar.

- Flexibilización de la escolarización para el alumnado de altas capacidades intelectuales. Se aplicará en caso necesario siguiendo las indicaciones de Jefatura de Estudios y del departamento de Orientación.

- Flexibilización de la escolarización para alumnado con necesidades educativas especiales. Se aplicará en caso necesario siguiendo las indicaciones de Jefatura de Estudios y del departamento de Orientación.

- Flexibilización de la escolarización para el alumnado de incorporación tardía al sistema educativo. Se aplicará en caso de que sea necesario.

- Plan individualizado de Trabajo (adaptaciones temporales de acceso) para el alumnado de incorporación tardía o que presente otras circunstancias, de manera que se eviten desigualdades derivadas de factores sociales, económicos, culturales, geográficos, étnicos o de otra índole. Se aplicará en caso de que sea necesario

6 ACTIVIDADES PARA LA RECUPERACIÓN Y PARA LA EVALUACIÓN DE LAS MATERIAS PENDIENTES

En 1º de bachillerato no hay materias pendientes del curso anterior.



7 METODOLOGÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES

7.1 METODOLOGÍA

Las materias de Tecnologías Digitales Aplicadas I y Tecnología e Ingeniería I contribuyen al desarrollo en el alumnado de las siguientes competencias clave: Competencia en Comunicación Lingüística (CCL), Competencia Plurilingüe (CP), Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM), Competencia Digital (CD), Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA), Competencia Ciudadana (CC), Competencia Emprendedora (CE) y Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC). Según se detalla en el Decreto 60/2022 del currículo de Bachillerato en el Principado de Asturias.

La metodología utilizada será flexible, abierta, activa y participativa con el alumnado como protagonista de su aprendizaje. El profesorado asumirá un papel dinamizador buscando implicar al alumnado en el aprendizaje con actividades motivadoras, ejemplos prácticos y reales que le permitan experimentar, razonar, relacionar y aplicar sus conocimientos para adoptar decisiones conducentes a soluciones.

Se utilizarán diversas formas de organización: trabajo en grupo clase, pequeños grupos, individual. Se potenciará el uso de los recursos digitales tanto para el aprendizaje, simulación como para la creación de producciones y presentación de sus trabajos. Se fomentará el uso responsable de los recursos digitales.

La metodología de la materia pretende, entre otras cosas, el fomento de la reflexión y el pensamiento crítico del alumnado; la contextualización de los aprendizajes; la alternancia de diferentes tipos de actuaciones, actividades y situaciones de aprendizaje; la potenciación de la investigación, la experimentación, la lectura y el tratamiento de la información; la utilización de agrupamientos heterogéneos en el aula y el reforzamiento del trabajo colaborativo.

Las situaciones de aprendizaje son un conjunto de actividades o tareas complejas que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que, además, contribuyen a su adquisición y desarrollo. Estas situaciones es preciso contextualizarlas en torno al contexto personal, social, educativo y profesional del alumnado. El trabajo por situaciones de aprendizaje no se plantea como una actividad suplementaria a los contenidos u objetivos de aprendizaje, sino como una guía que interrelaciona la adquisición de conocimientos con la solución creativa de problemas reales. Las actividades que formen parte de estas situaciones deberán estar ligadas al currículo, planeadas para desarrollarse en un periodo de tiempo limitado y vinculadas con el trabajo académico diario.

En todo momento el alumno y la alumna deben ser conocedores del tipo de trabajo que se va a realizar, los tiempos, los contenidos y el resultado final; de esa forma, podrán opinar y modificar o destacar cuestiones de ese proceso que lleven a una mejor consecución del objetivo final. Por este motivo es necesaria la incorporación de metodologías activas que se irán aplicando según las necesidades del contenido que se trabaje en cada momento. La metodología debe tener en cuenta propuestas y modelos organizativos que, generalizados al contexto de aula, permitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. Por ello, se debe buscar la personalización de la respuesta educativa, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Este diseño se basa en tres principios que contempla múltiples formas de implicación o motivación para la tarea (por qué se aprende), múltiples formas de representación de la información (el qué se aprende) y múltiples formas de expresión del aprendizaje (cómo se aprende), de manera que se conecte con los centros de interés del alumnado, así como con la programación multinivel de saberes básicos del área. Este diseño promueve la accesibilidad de los procesos y entornos de enseñanza y aprendizaje, mediante un currículo flexible, ajustado a las necesidades y ritmos de aprendizaje de la diversidad del alumnado. La diversidad y heterogeneidad del alumnado presente en el aula han de entenderse como

factores enriquecedores del proceso de enseñanza-aprendizaje y es a través de los principios, del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), como se puede lograr la equidad para todo el alumnado.

7.2 RECURSOS DIDÁCTICOS

Todas las horas de la materia de Tecnologías de Digitalización Aplicada I se imparten siempre en el aula de informática. Cada alumno dispone de un ordenador de uso individual y con conexión a Internet para desarrollar las tareas. El aula dispone también de un ordenador para el profesorado y un proyector/pizarra digital.

Todo el alumnado dispone de las credenciales para usar la plataforma de servicios de Educatur.

7.3 MATERIALES CURRICULARES (Incluidos, en su caso, los libros de texto)

En el presente curso no se recomienda ningún libro de texto al alumnado. Todos los contenidos se les facilitan por apuntes a través del equipo de Teams creado para cada grupo de docencia.

A través del canal general, de las carpetas de archivos y de One Note se les facilitará todo el material adicional que sea necesario, se organizará la entrega de tareas y toda la comunicación relevante sobre la materia.

Se utilizarán programas de edición de gestión de datos y de edición de imagen, vídeo, sonido y animaciones. En todo momento se procurará que los programas sean de código libre y/o de acceso gratuito para el alumnado.

8 CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL CENTRO

8.1 Plan de lectura, escritura e investigación

Dentro del plan de lectura, escritura e investigación se realizarán distintas actividades a lo largo del curso:

- Fomentar la lectura de artículos y noticias relacionadas con la tecnología.
- Investigación y profundización sobre los temas que se trabajan en el aula.
- Elaboración de pequeños textos en blogs, chats comentando novedades tecnológicas.
- Exposición en el aula del resultado de la investigación realizada.
- Propuesta de compra de libros para la biblioteca del centro sobre temas relacionados con las materias impartidas por el centro.

8.2 Actividades que estimulen el uso de las tecnologías de la información y comunicación

A lo largo de todo el curso se trabajará este aspecto de las competencias del alumnado puesto que es el objetivo de la materia. En apartados anteriores se ha detallado cómo se hará a lo largo del curso.

8.3 Plan de Convivencia

Se colaborará en fomentar la convivencia en el centro de toda la comunidad educativa. Se trasladarán al aula las propuestas que vengan del programa de Convivencia.

8.4 Plan de Digitalización

En bachillerato todos los alumnos disponen de ordenador en casa con conexión a Internet para hacer las tareas, se procurará que el alumnado haga un buen uso de los recursos informáticos de que dispone el centro y aprenda a manejarlos con responsabilidad y conciencia de los riesgos que puede suponer un uso indebido.

8.5 Programa de Formación Permanente del Profesorado

El profesorado del departamento participará en los programas de digitalización que tiene pensado ofertar la Consejería de Educación. Además se harán cursos ofertados por otras entidades que permitan mejorar y actualizar la formación en los temas que se trabajan en el aula.

9 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y/O EXTRAESCOLARES

No se ha programado ninguna actividad extraescolar este curso para el alumnado de bachillerato.
Se colabora con las actividades organizadas por el centro.

10 INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

Se acepta la propuesta de evaluación del centro.

INDICADOR	GRADO DE ADQUISICIÓN				OBSERVACIONES/ PROPUESTAS DE MEJORA
	1 Insuficiente	2 Mejorable	3 Bueno	4 Excelente	
1. Resultados de la evaluación del curso en cada una de las materias, por curso y grupo.					
2. Adecuación de los materiales o recursos didácticos.					
3. Adecuación de la organización y secuenciación de unidades de programación.					
4. Contribución de la metodología y las medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados obtenidos.					
5. Aportación de los departamentos a cada uno de los proyectos y programas de centro					

OBSERVACIONES:

(Indicar las observaciones, o referencias que se estimen oportunas sobre los indicadores anteriores)

Oviedo, 25 de octubre de 2024