

TECNOLOGÍA

Secundaria



OBJETIVOS

ÁREA:

1. Adquirir los conocimientos tecnológicos necesarios y ser capaz de utilizarlos para crear, elegir, usar y solucionar problemas de la vida cotidiana.
2. Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender, comunicarse y colaborar
3. Practicar valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC para situarse en el mundo digital.

CICLO

1. Integrar programas, herramientas TIC y las herramientas de gestión del aprendizaje virtual para aprender a resolver problemas de su contexto.
2. Organizar y sistematizar la información de diversas fuentes de manera ética y pertinente que le permita intercambiar y compartir información de manera individual y colaborativa para responder a necesidades de investigación o tareas escolares específicas.
3. Comprender y demostrar la seguridad digital, el respeto por los derechos y obligaciones de usar y compartir la propiedad intelectual.

SÉPTIMO GRADO:

1. Reconocer la utilidad y función de los programas, herramientas TIC y las herramientas de gestión del aprendizaje virtual para ser capaz de resolver problemas que le surgen en el medio que le rodea.
2. Modificar e integrar la información y el contenido en un cuerpo de conocimientos existente para crear contenidos y conocimientos nuevos, originales y relevantes que respondan a cualquier necesidad.
3. Utilizar medios y entornos digitales para comunicar sus ideas, interactuar y aprender a trabajar colaborativamente con otros.
4. Conocer los derechos y obligaciones de usar y compartir propiedad intelectual digital en sus trabajos escolares.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL GRADO

1. Estructuración de la información, elaborando documentos que incorporan diferentes elementos multimedia.
2. Comparte información y contenido digital de manera individual y colaborativa a través de las tecnologías digitales apropiadas.
3. Utilización de obras y documentos con amparo de licencias y referencias de autores correctamente.

CONTENIDOS POR ÁMBITOS

CONCEPTUALES	HABILIDADES
TÉCNICO INSTRUMENTAL	
Avances de hardware y software y su impacto en: • Educación • Economía • Ciencias	Compresión del uso de los avances tecnológicos en diferentes ciencias.
Características del Pensamiento Computacional y razonamiento lógico	Aplicación del Pensamiento computacional • Descomposición - Predicciones y análisis • Abstracción - Dividiendo en partes • Reconocimiento de patrones - Identificar semejanzas • Algoritmo - Creando pasos y reglas
Concepto de Edición de texto • Comandos y formatos	Creación y edición de contenido digitales • Textos con formatos básicos • Presentaciones electrónicas efectivas
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN	
Concepto y características de la Alfabetización informacional.	Alfabetización informacional • Identifica fuentes de información • Busca fuentes fidedignas • Evalúa la información
Conoce herramientas para publicación y colaboración digital	Uso de herramientas digitales para construir conocimiento: • Estrategias de investigación eficaces. • Evaluación de la información. • Selección de la información de fuentes digitales.
CIUDADANÍA DIGITAL	
Conoce los elementos de la ciudadanía digital. Protege su Identidad digital.	Práctica de estrategias para el cuidado de la identidad.

OBJETIVOS:

ÁREA:

1. Adquirir los conocimientos tecnológicos necesarios y ser capaz de utilizarlos para crear, elegir, usar y solucionar problemas de la vida cotidiana.
2. Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender, comunicarse y colaborar.
3. Practicar valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC para situarse en el mundo digital.

CICLO:

1. Reconocer la utilidad y función de los programas, herramientas TIC y las herramientas de gestión del aprendizaje virtual para ser capaz de resolver problemas que le surgen en el medio que le rodea.
2. Modificar e integrar la información y el contenido en un cuerpo de conocimientos existente para crear contenidos y conocimientos nuevos, originales y relevantes que respondan a cualquier necesidad.
3. Utilizar medios y entornos digitales para comunicar sus ideas, interactuar y aprender a trabajar colaborativamente con otros.
4. Conocer los derechos y obligaciones de usar y compartir propiedad intelectual digital en sus trabajos escolares.

OCTAVO GRADO

1. Aplicar los programas, herramientas TIC y las herramientas de gestión del aprendizaje virtual para facilitar la realización de muchas tareas en la vida cotidiana.
2. Utilizar herramientas y tecnologías digitales para procesos colaborativos y para la co-construcción y co-creación de recursos y conocimientos.
3. Utilizar las TIC para el almacenamiento, la comunicación, la transmisión e intercambio de información para responder a necesidades concreta.
4. Fomentar el respeto por los derechos y obligaciones para usar propiedad intelectual digital de otros en sus proyectos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL GRADO

1. Utilización de las herramientas de diseño y programación de algoritmos básicos para resolver problemas orientados a tareas integradas en proyectos concretos.
2. Intercambio de la información de manera colaborativa.
3. Uso y respeto de los diferentes tipos de licenciamiento de propiedad digital.

CONTENIDOS POR ÁMBITOS

CONCEPTUALES	HABILIDADES
TÉCNICO INSTRUMENTAL	
Herramientas de Programación y Diseño: - Inteligencia Artificial - Realidad virtual y aumentada - Programación y Robótica	Análisis de la utilización de las herramientas de programación y diseño en tareas de la vida cotidiana.
¿Como se utiliza la Programación y la robótica? - Lenguajes de programación - Instrucciones y relaciones lógicas	Aprendamos a Programar - Representación gráfica y en forma de pseudocódigo. - Descomponer problemas - Variables - Algoritmos Instrucciones de control: Bucles y condicionales
Edición de Contenidos Digitales Aplicaciones para la creación de videos animados	Creación y edición de contenido digitales II - Formato de documentos completo - Presentaciones electrónicas multimedia - Uso y edición compartida de documentos y presentaciones Creación de clip de videos animados - Uso de Aplicaciones
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN	
Importancia de la alfabetización informacional	Alfabetización informacional - Identifica fuentes de información - Busca fuentes fidedignas - Evalúa la información - Usa la información - Aplicación de herramientas digitales para construir conocimiento: Estrategias de investigación eficaces - Evaluación de la información - Selección de la información de fuentes digitales.
Aplicaciones para elaborar contenidos digitales	Produce y publica contenidos digitales - Canva - Infografías
CIUDADANÍA DIGITAL	
Riesgos en la Web	Práctica una convivencia digital sana.

OBJETIVOS:

ÁREA:

1. Adquirir los conocimientos tecnológicos necesarios y ser capaz de utilizarlos para crear, elegir, usar y solucionar problemas con las tecnologías actuales.
2. Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender, comunicarse y colaborar.
3. Practicar valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC para situarse en el mundo digital.

CICLO

1. Reconocer la utilidad y función de los programas, herramientas TIC y las herramientas de gestión del aprendizaje virtual para ser capaz de resolver problemas que le surgen en el medio que le rodea.
2. Modificar e integrar la información y el contenido en un cuerpo de conocimientos existente para crear contenidos y conocimientos nuevos, originales y relevantes que respondan a cualquier necesidad.
3. Utilizar medios y entornos digitales para comunicar sus ideas, interactuar y aprender a trabajar colaborativamente con otros.
4. Conocer los derechos y obligaciones de usar y compartir propiedad intelectual digital en sus trabajos escolares.

NOVENO GRADO

1. Integrar programas, herramientas TIC y las herramientas de gestión del aprendizaje virtual para aprender a resolver problemas de su contexto.
2. Organizar y sistematizar la información de diversas fuentes de manera ética y pertinente que le permita intercambiar y compartir información de manera individual y colaborativa para responder a necesidades de investigación o tareas escolares específicas.
3. Comprender y demostrar la seguridad digital, el respeto por los derechos y obligaciones de usar y compartir la propiedad intelectual.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL GRADO

1. Selección de datos e información de forma ordenada con el fin de elaborar un Proyecto consistente y original.
2. Aprovechamiento de las herramientas de internet para publicar y producir sus propios contenidos.
3. Respeto a los diferentes tipos de licenciamiento de la propiedad intelectual digital.

CONTENIDOS POR ÁMBITOS

CONCEPTUALES	HABILIDADES
TÉCNICO INSTRUMENTAL	
Aplicaciones y soluciones de problemas actuales utilizando: • Internet de las cosas • Programación y Robótica	Aplicación del internet de la cosas en situaciones de la vida cotidiana
Elementos para elaborar proyectos desde la programación y la robótica • Representación gráfica y en forma de pseudocódigo. • Descomponer problemas • Variables • Algoritmos • Instrucciones de control: Bucles y condicionales • Funciones	Creando proyectos con Programación y robótica tomando en cuenta sus elementos.
Archivos multimedia e interactivos	Creación y organización de información • Presentaciones multimedia e interactivas Graba, crea y edita videos • Preproducción • Producción
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN	
Características de herramientas digitales que permiten la construcción del conocimiento.	-Uso de herramientas digitales para construir conocimiento: Estrategias de investigación eficaces. Evaluación de la información. Selección de la información de fuentes digitales. Crea y publica proyectos colaborativos integrando las TIC
CIUDADANÍA DIGITAL	
Principios legales y éticos de las TIC	- Comprende los Principios legales y éticos asociados al uso de las TIC - Cuida de su privacidad y la de otros en las redes sociales.

OBJETIVOS:

ÁREA:

1. Adquirir los conocimientos tecnológicos necesarios y ser capaz de utilizarlos para crear, elegir, usar y solucionar problemas con las tecnologías actuales.
2. Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender, comunicarse y colaborar.
3. Practicar valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC para situarse en el mundo digital.

CICLO

1. Construye propuestas innovadoras y creativas a problemas cotidianos implementando herramientas de tecnología digital.
2. Contrastar información recopilada de diversas fuentes de forma crítica, ética y pertinente que le permita intercambiar y compartir información de manera individual y colaborativa para responder a necesidades de investigación específicas.
3. Administrar la información para cuidar la privacidad y la seguridad digital propia y de otros.

DÉCIMO GRADO

1. Implementar las tecnologías actuales como apoyo para buscar formas alternativas de resolver un problema y tomar decisiones.
2. Utilizar medios y entornos digitales para comunicarse y trabajar de forma colaborativa para apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje de otros.
3. Gestionar con autonomía y criterio ético la protección de su identidad digital y el respeto por la privacidad de los demás

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL GRADO

1. Elaboración de proyectos usando las herramientas de tecnología para dar respuesta a problemas de la vida real y tomar decisiones.
2. Aprovecha los recursos que la red ofrece para producir sus propios contenidos, publicarlos, y compartirlos con el resto de usuarios.
3. Promoción de normas y prácticas éticas para su protección y la de otros en un mundo digitalizado.

CONTENIDOS POR ÁMBITOS

CONCEPTUALES	HABILIDADES
TÉCNICO INSTRUMENTAL	
Tecnologías Emergentes • Invenciones científicas • En educación • En economía	Programación, Robótica y la conexión con el mundo real • Programación y Robótica para la solución de situaciones concretas
Bases de datos y hojas de cálculo	Análisis y gestión de datos • La hoja de cálculo • Bases de datos
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN	
Estrategias de búsquedas de información. • Gestores bibliográficos	Búsqueda avanzada de información Construcción de información en diversos formatos
Aplicaciones para elaborar diferentes productos de información.	Elaboración de productos de información desde la colaboración con otros.
CIUDADANÍA DIGITAL	
Importancia de los Derechos de autor y la propiedad intelectual en internet Licencias CC	Cuida la ética y legalidad en el uso de la información digital Redes sociales, como herramienta de aprendizaje y participación social

UNDÉCIMO GRADO

OBJETIVOS:

ÁREA:

1. Adquirir los conocimientos tecnológicos necesarios y ser capaz de utilizarlos para crear, elegir, usar y solucionar problemas con las tecnologías actuales.
2. Usar las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender, comunicarse y colaborar.
3. Practicar valores y criterios éticos en relación al uso responsable y seguro de las TIC para situarse en el mundo digital.

CICLO

1. Implementar las tecnologías actuales como apoyo para buscar formas alternativas de resolver un problema y tomar decisiones.
2. Utilizar medios y entornos digitales para comunicarse y trabajar de forma colaborativa para apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje de otros.
3. Gestionar con autonomía y criterio ético la protección de su identidad digital y el respeto por la privacidad de los demás

UNDÉCIMO GRADO

1. Construir propuestas innovadoras y creativas a problemas cotidianos implementando herramientas de tecnología digital.
2. Intercambiar y compartir información de manera individual y colaborativa para responder a necesidades de investigación específicas.
3. Administrar la información para cuidar la privacidad y la seguridad digital propia y de otros.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL GRADO

1. Intercambio de información de manera colaborativa, crítica y ética para compartir y comunicarse en redes sociales.
2. Administración de proyectos, resuelve problemas y toma decisiones, usando herramientas y recursos digitales.
3. Cuidados en la distribución de material que asegure la integridad de otras personas o grupos.

CONTENIDOS POR ÁMBITOS

CONCEPTUALES	HABILIDADES
TÉCNICO INSTRUMENTAL	
Tecnologías emergentes • Aplicaciones de realidad aumentada y virtual • Código QR • Impresión 3D	Aplicación de las tecnologías emergentes en situaciones prácticas de la vida cotidiana.

Elementos a tomar en cuenta en la creación de proyectos. • Planificación • Diseño • Creación • Presentación • Evaluación	Creación de proyectos tecnológico Diseño digital y animaciones
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN	
Gestores Bibliográficos Normas APA Sitios Web y sus bondades	Búsqueda avanzada de información Administración de gestores bibliográficos Diseño y desarrollo de sitios web
CIUDADANÍA DIGITAL	
Conceptualización de la ciudadanía digital responsable	Ciudadanía digital responsable • Propiedad intelectual en entornos digitales y colaborativos • Licencias CC Redes sociales, como herramienta de colaboración y participación ciudadana.



PROVINCIA TERESIANA
NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ

Compañía de Santa Teresa de Jesús



RED COLEGIOS
teresianos
Provincia Teresiana Nuestra Señora de la Paz
Nicaragua-Costa Rica