



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz
"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
1 de 39

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ



PLAN DE ÁREA

Área

Tecnología e informática

2016



PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
2 de 39

1. JUSTIFICACIÓN

El área de Tecnología e Informática, debe ser desarrollada en los currículos, entendida como un área transversal, según lo dispone el artículo 23 de la ley general de Educación (ley 115 de 1994)

La justificación se elabora teniendo en cuenta el proyecto educativo institucional, los lineamientos y los estándares básicos de competencia del área.

Puede afirmarse que el plan de área pretende el desarrollo de las competencias en el tiempo escolar, estableciendo aquello que los estudiantes deben saber y saber hacer al finalizar su paso por cada grupo de grados, conforme a las orientaciones pedagógicas que se han adoptado en el PEI.

Si se construye y ejecuta un plan de estudio elaborado a partir de lineamientos y estándares y desde el referente de autonomía que define la ley, se espera dar cumplimiento a unos referentes e indicadores comunes que permitan que los estudiantes como ciudadanos de la sociedad del conocimiento cuenten con saberes y competencias para la aplicación del conocimiento en la solución de problemas del entorno, de la vida cotidiana y de su propio desarrollo psico-social personal. (Expedición currículo)

El período de grandes transformaciones que vive el mundo actual, debido al rápido avance de la ciencia y la tecnología, ha generado una nueva cultura del conocimiento, como base del desarrollo político, económico y social de los individuos y de la sociedad en general.

La tecnología, relacionada con otros campos del saber, potencia la actividad humana y orienta la solución de problemas, la satisfacción de necesidades, la transformación del entorno y la naturaleza, la reflexión crítica sobre el uso de recursos y conocimientos y la producción creativa y responsable de innovaciones que mejoren la calidad de vida. (Expedición currículo)



PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
3 de 39

2. IDENTIFICACION DEL ÁREA

Desde la Resolución 2343 de junio 5 de 1996, sobre indicadores de logros curriculares, fue la norma reglamentaria de la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) que puso en blanco y negro la esencia misma de lo que debía ser la formación de los colombianos y colombianas en el futuro. La Ley 115: artículo 23, plantea la Tecnología e Informática como una de las áreas obligatorias y fundamentales.

3. DIAGNÓSTICO GENERAL DEL ÁREA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>Entre las debilidades internas encontramos la poca accesibilidad a los equipos informáticos que hay en la institución para los estudiantes de preescolar a 3°.</p> <p>La falta de práctica y equipos que evidencien el buen desempeño en las tareas o actividades que realizan en casa, ya que es posible que hayan tenido apoyo o ayuda de padres u otras personas para realizarlas.</p>	<p>La presencia de entidades externas que llegan a la institución (Media técnica, tecno academia, Ruta N, Sena) se convierten en oportunidades al mejoramiento de las competencias de nuestros estudiantes.</p>
FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>La comunicación permanente y asertiva entre los docentes del área facilita identificar el nivel de conocimientos con que llegan los alumnos del grado</p>	<p>El costo de inversión por parte de entidades externas en la conectividad de los grados preescolar a 3° se convierte en una amenaza externa ya que estos</p>



PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
4 de 39

anterior y por ende los aportes mutuos enriquecen el desarrollo de los diferentes contenidos del área.

Los alumnos, en su mayoría, cuentan con elementos necesarios para acceder a nuevos conocimientos, dado que en el grado anterior desarrollaron los contenidos curriculares y los alumnos alcanzaron los logros.

Los estudiantes obtienen buenos resultados en las pruebas por competencia internas.

Se cuenta con una sala de informática en la cual cada estudiante tiene su propio computador durante la clase.

El buen desempeño de los estudiantes en la media técnica da cuenta de las habilidades adquiridas por nuestros estudiantes.

estudiantes no pueden desplazarse con facilidad a la sede principal por los riesgos que se corre, limitando su acceso a nuevas tecnologías.

4. METAS DE CALIDAD

Fortalecimiento de ejercicios, talleres y trabajos con textos escritos para que sean leídos y resueltos por los estudiantes y dar cuenta del ejercicio de comprensión lectora.

Motivación a subir el porcentaje de aprobación de las pruebas por competencia.

Gestión que permita accesibilidad a los equipos informáticos que hay en la institución para los estudiantes de preescolar a 3°.



PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
5 de 39

5. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO EN GRADO

GRADO	ASIGNACIÓN HORARIA
Primero	1 horas semanales
Segundo	1 horas semanales
Tercero	1 horas semanales
Cuarto	1 horas semanales
Quinto	1 horas semanales
Sexto	2 horas semanales
Séptimo	2 horas semanales
Octavo	2 horas semanales
Noveno	2 horas semanales
Decimo	2 horas semanales
Once	2 horas semanales

6. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación busca hacer seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante con todos los elementos que participan en él y a verificar el nivel de desempeño en las competencias.

Para la evaluación se cuenta con varias técnicas e instrumentos que garanticen su eficacia y objetividad.

Técnicas de observación

Permiten evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que se producen. Esta técnica ayuda a identificar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que poseen los alumnos y cómo los utilizan en una situación determinada. El instrumento es la guía de observación, consultas, exposiciones, talleres, diario de clase (cuaderno).

Técnicas de desempeño

Son aquellas que requieren que el alumno responda o realice una actividad, que demuestre su aprendizaje en una determinada situación. Involucran la integración de



conocimientos, habilidades, actitudes y valores puesta en juego para el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de competencias, sopas de letras, carteleras, crucigramas, mapas conceptuales, trabajos en grupo, desarrollo de proyectos (feria de las ciencias), espacios de encuentro (integrar los grupos a socializar y compartir aprendizajes y experiencias).

Técnicas de interrogatorio

Es útil para valorar la comprensión, apropiación, interpretación, explicación y formulación de argumentos de diferentes contenidos. El instrumento es pruebas escritas, sustentación de aprendizajes, argumentando al momento de socializar consultas, tareas y ensayos; procesos colaborativos entre los diferentes estudiantes compartiendo conocimientos y experiencias.

(Expedición Currículo El Plan de Área de Tecnología e Informática)

7. METODOLOGIA

La tecnología se plantea como una dimensión transversal en el plan de estudios, lo que implica la integración constante con otras áreas del conocimiento, para este fin se utilizan consultas, indagación en el entorno, observaciones directas, trabajos en grupo, socialización de experiencias, desarrollo de proyectos, aportes de los estudiantes, explicación del docente y uso de herramientas informáticas, entre otros.

Algunas estrategias que se aplicaran son:

Trabajo por proyectos

A través de esta metodología los estudiantes responden a interrogantes que le dan sentido a su aprendizaje, les permite re-significar su contexto y enfrentarse a situaciones reales. En este sentido las TIC apoyan la comunicación con otros (correos) y facilitan software para el trabajo en equipo.

El trabajo por proyectos permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje



significativo con capacidad para resolver problemas.

Lúdico-pedagógico

A través de la lúdica se desarrollan habilidades y destrezas que permiten a niños y jóvenes ser innovadores, creativos, soñadores, reflexivos y con autonomía escolar. El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrecen muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

Ferias de la ciencia y la tecnología

Es una estrategia que permite el encuentro y divulgación de proyectos escolares convirtiéndose en un escenario para estimular y compartir la creatividad de nuestras nuevas generaciones (MEN, 2008).

Ambientes de aprendizaje basados en TIC

Aunque los ambientes de aprendizaje tradicionales no sean sustituidos, ahora son complementados, diversificados y enriquecidos con nuevas propuestas que permiten la adaptación a la sociedad de la información. Por ello se habla tanto de nuevos ambientes educativos como del impacto que tienen las TIC en los escenarios tradicionales. Entre los unos y los otros existe todo un abanico de posibilidades de recursos de aprendizaje, comunicación educativa, organización de espacios y accesibilidad que deben ser considerados, sobre todo en una proyección de futuro (Salinas, 2004).

(Expedición Currículo El Plan de Área de Tecnología e Informática)

Para aplicar las metodologías se hará uso de

Página del área

Textos escolares



PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
8 de 39

Paginas web

Recursos TIC´s

Biblioteca

Aulas de Clase

Aula de Informática con 21 computadores (escuela en la nube piso 1 con conexión a Internet)

Aulas de Informática con 40 computadores (piso 2 con conexión a Internet)

Software

Televisores

Videobeam

Ayudas audiovisuales

Videos

Tableros

Marcadores

8. DISEÑO DE PLANES ESPECIALES DE APOYO PARA ESTUDIANTES CON DIFICULTADES EN SU PROCESO DE APRENDIZAJE

ESTUDIANTES CON DIFICULTADES EDUCATIVAS	ESTUDIANTES CON HABILIDADES EDUCATIVAS EXCEPCIONALES
ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR	ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR
<ul style="list-style-type: none">✓ Identificación de estudiantes con dificultades.✓ Dialogo constante con el padre de familia o acudiente.✓ Acompañamiento por parte del docente y compañeros con habilidades referentes a esta dificultad.	<ul style="list-style-type: none">✓ Identificación de estudiantes con habilidades en el área.✓ Actividades de profundización en los temas.✓ Nombrarlos monitores .✓ Ser padrinos de alguno de sus compañeros.✓ Compartir con el grupo nuevos



PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
9 de 39

- ✓ Repartir la realización de actividades en varios tiempos.
- ✓ Permitir el uso de material de apoyo cuando las actividades sean más complejas.
- ✓ Permitir el trabajo con grupos pequeños de compañeros para favorecer el apoyo directo.
- ✓ Dar instrucciones claras con un lenguaje claro y preciso.
- ✓ Explicar paso a paso las actividades más complejas.
- ✓ Establecer normas claras y hacerle seguimiento.
- ✓ Planificación a corto plazo de cumplimiento de metas.
- ✓ Procurar no hacer borrar, preferiblemente hacer otro ejercicio.
- ✓ Reconocer el esfuerzo.
- ✓ Estímulos verbales positivos ante los avances de estudiante.

aprendizajes.

9. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA REFERENTE AL MODELO PEDAGÓGICO – ARTICULACIÓN

INTEGRACION DEL MODELO PEDAGOGICA EN EL ÁREA

El modelo pedagógico de la institución: Humanización de la Formación y la Convivencia "**HUMFOCO**"

La tecnología, la técnica, la ciencia, el arte y los valores han sido compañía inseparables del hombre en el proceso de transformación del medio natural y social para satisfacer racionalmente sus necesidades, es por eso que en nuestra institución el Modelo Pedagógico (**HUMFOCO**) pretende humanizar el conocimiento y formar estudiantes en el hacer, saber hacer, ser y convivir, por ello es importante educar para el análisis, la crítica y el razonamiento, a través de la construcción significativa del



PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
10 de 39

conocimiento y de la formación para la vida ciudadana, aprovechando sus cualidades multidisciplinares y un sin número de actividades permitiendo trabajar desde proyectos o situaciones problema, para lograr aprendizajes significativos que motiven realmente a los estudiantes.

La informática es hoy un motor de crecimiento sobre el cual se fundamentan la mayoría de las actividades del hombre moderno, especialmente en lo que hace relación a la toma de decisiones. Es pues nuestra obligación responder a este nuevo esquema de requerimientos que origina un mundo altamente tecnificado, que permita crear y desarrollar espacios de acceso al aprovechamiento eficiente de la formación y de la cultura tecnológica necesarias para vivir en el mundo actual y máxime hoy que se ha convertido en área de transversalidad obligatoria a todas las áreas del conocimiento.

10. SALIDAS PEDAGOGICAS

TEMAS	PROPÓSITO	GRUPOS QUE ASISTEN	FECHA	
			PROG.	REAL.
No aplica	No aplica	No aplica		

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

11. MALLAS CURRICULARES

GRADO: PRIMERO

PERIODO: 1°

EJE TEMATICO: Artefactos tecnológicos de uso cotidiano en mi entorno y en el de mis antepasados	
ESTANDAR: Reconocimiento y utilización de artefactos que facilitan actividades cotidianas.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Artefactos que facilitan actividades y satisfacen necesidades cotidianas (en alimentación, salud, desplazamiento, deporte, entretenimiento, entre otros) Implementos escolares Implementos de uso personal Origen y evolución de los implementos de uso cotidiano	Identifica y emplea artefactos tecnológicos en sus deberes académicos y actividades cotidianas partiendo de la propia experiencia de manera responsable y correcta.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Presentación de taller sobre los artefactos tecnológicos de uso cotidiano, según orientaciones y sustentando los aprendizajes.	

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

PERIODO: 2°

EJE TEMATICO: Algunas herramientas creadas por el hombre para satisfacer sus necesidades. Uso seguro y apropiado	
ESTANDAR: Identificación y utilización segura de instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano con algún propósito (comunicarse, recortar, pegar, pintar, construir)	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Los medios de comunicación actuales y su uso. Ventajas y desventajas. Herramientas para recortar, pegar, pintar, construir. Reflexión sobre la tecnología y la utilización segura.	Utiliza y maneja de forma segura diferentes instrumentos y medios en su quehacer cotidiano de manera responsable y reflexiva.
ESTRATEGIA DE APOYO: Taller sobre los medios de comunicación sustentando mediante la elaboración de una cartelera, la cual debe explicar a sus compañeros de clase.	

PERIODO: 3°

EJE TEMATICO: Los artefactos y productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas y realización de tareas cotidianas.	
ESTANDAR: Clasificación e identificación de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas, teniendo en cuenta sus características físicas, condiciones de uso y procedencia.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Artefactos y elementos naturales Artefactos en el hogar	Identifica y selecciona artefactos caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno de



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
13 de 39

Funciones de los artefactos
Materiales reciclables, identificación y aplicación en la solución de problemas

manera crítica, responsable y reflexiva.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Taller sobre los diferentes artefactos y productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas y realización de tareas cotidianas. Sustentarlo haciendo cartelera la cual debe ser expuesta en clase.

PERIODO: 4°

EJE TEMATICO: El computador como artefacto tecnológico para diferentes actividades humanas.

ESTANDAR: Identificación y reconocimiento de la computadora como artefacto tecnológico para llevar a cabo tareas cotidianas.

CONTENIDOS

Noción del computador
Mi cuerpo y el computador
Cuidados del computador
Noticias actualizadas

INDICADOR/ES

Reconoce el computador como herramienta para exponer sus ideas y trabajos de manera crítica y reflexiva.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Taller sobre la computadora y sustentación mediante evaluación escrita.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

GRADO: SEGUNDO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: Artefactos que el hombre utiliza	
ESTANDAR: Identificación y utilización de artefactos tecnológicos que el hombre utiliza en sus diferentes actividades diarias.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Función de los artefactos tecnológicos. Clasificación de algunos artefactos tecnológicos. Normas de seguridad de algunos artefactos tecnológicos.	Explica y justifica cómo funcionan algunos artefactos de su vida cotidiana, demostrando su funcionalidad.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Consulta sobre la función y clasificación de los artefactos tecnológicos que el hombre utiliza y sustenta la consulta mediante evaluación.	

PERIODO: 2°

EJE TEMÁTICO: Los artefactos y elementos naturales	
ESTANDAR: Reconocimiento e identificación de las semejanzas y diferencias de los artefactos y elementos naturales.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Artefactos con energía y sin energía Elementos naturales (tierra, aire, agua, sol, fauna y flora) Artefactos del pasado Artefactos actuales Importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.	Reconoce e identifica algunos artefactos de uso diario en el hogar de manera asertiva, creativa, responsable y reflexiva.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Taller sobre artefactos y elementos naturales sustentando con evaluación.	

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

PERIODO: 3°

EJE TEMATICO: Naturaleza y evolución de la tecnología	
ESTANDAR: Observación y análisis de las diferentes fuentes de energía y el aprovechamiento del hombre en su vida cotidiana	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Las fuentes de energía. Clases de energía. Características de la energía solar (el sol) Cuidado de las fuentes de energía.	Demuestra interés y curiosidad para indagar sobre las diferentes fuentes de energía en la vida de los seres humanos creativamente.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Taller sobre las diferentes fuentes de energía y exposición a sus compañeros.	

PERIODO: 4°

EJE TEMATICO: Apropriación y uso de la tecnología	
ESTANDAR: Identificación del computador como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y su utilización en diferentes áreas.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
El computador: origen y evolución Partes del computador Manejo básico Cultura digital: redes social	Identifica y utiliza el computador como herramienta tecnológica en diferentes actividades partiendo de su propia experiencia.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Presentación gráfica del computador explicando sus partes	

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

GRADO: TERCERO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: Evolución de artefactos tecnológicos	
ESTANDAR: identificación y descripción de artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Artefactos en actividades cotidianas en el pasado y presente. Diferencias tecnológicas entre el campo y la ciudad. Elementos tecnológicos en las vías de la ciudad.	Compara artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas en actividades determinadas con un lenguaje coherente y preciso.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Presentación de taller sobre los artefactos tecnológicos haciendo un paralelo que debe sustentar con una exposición en clase.	

PERIODO: 2°

EJE TEMÁTICO: Artefactos que facilitan las actividades diarias	
ESTANDAR: Reconocimiento e identificación de elementos tecnológicos que facilitan y satisfacen las necesidades cotidianas.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Necesidades cotidianas. Artefactos para la alimentación. Utilización apropiada y segura de artefactos en los estilos de vida (en el aseo personal, desplazamiento, estudio, entretenimiento) Hábitos relacionados con una buena alimentación y con el cuidado de la salud.	Explica diferentes materiales que se utilizan en sus actividades diarias y la influencia en su estilo de vida de manera ordenada y clara.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

ESTRATEGIA DE APOYO:

Taller sobre diferentes materiales que se utilizan en actividades diarias sustentando según indicaciones.

PERIODO: 3°

EJE TEMÁTICO: Artefactos y productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.

ESTANDAR: Planteamiento de relaciones entre la materia prima, la fabricación de algunos productos del entorno y el cuidado del medio ambiente.

CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Materias primas. Ejemplos de proceso de la materia prima para fabricar productos. Tratamiento de la materia prima cuidando el medio ambiente. Productos elaborados para satisfacer necesidades de mi entorno.	Identifica y ejemplifica materias primas utilizadas en la fabricación de productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia y su procedimiento de fabricación de manera crítica y responsable.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Taller sobre diferentes materias primas que se utilizan en la fabricación de productos sustentándolo mediante exposición.

PERIODO: 4°

EJE TEMÁTICO: El computador, artefacto innovador para el manejo de la información.

ESTANDAR: Reconocimiento de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas que involucran algunos componentes tecnológicos.

CONTENIDOS	INDICADOR/ES
------------	--------------

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

El computador: Dispositivos de entrada y salida de información Herramientas de dibujo en el computador. Noticias informáticas y de tecnología	Utiliza y relaciona herramientas de información y comunicación en la realización de diversas actividades siguiendo instrucciones de manera clara y precisa.
ESTRATEGIA DE APOYO: Taller sobre el computador y la importancia que este tiene para el uso cotidiano, sustentarlo mediante una exposición a sus compañeros de clase	

GRADO: CUARTO

PERIODO: 1°

EJE TEMATICO: Tecnología y calidad de vida	
ESTANDAR: Naturaleza y evolución de la tecnología	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Concepto y efectos de la tecnología Naturaleza, recursos y procesos Artefactos como recursos tecnológicos, ventajas y desventajas Funcionamiento de algunos artefactos y su uso seguro en el entorno	Relaciona y compara de manera asertiva y responsable el efecto de los avances tecnológicos en los diferentes recursos del entorno en su vida diaria
ESTRATEGIA DE APOYO: Presentación de taller sobre los artefactos como recursos tecnológicos, ventajas y desventajas, funcionamiento de algunos artefactos y su uso seguro en el entorno según orientaciones y sustentando los aprendizajes.	

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

PERIODO: 2°

EJE TEMATICO: Tecnología y artefacto	
ESTANDAR: Solución de problemas con tecnología	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Materiales, herramientas y artefactos en el aprendizaje y la comunicación Descripción, clasificación, e identificación de las necesidades que resuelven artefactos domésticos, del colegio y el entorno. Propuestas, soluciones o adaptaciones tecnológicas en la prevención y riesgo con uso de algunos artefactos del entorno. Fuentes de información y medios de comunicación que aportan a la solución de problemas que involucran la tecnología.	Trabaja de manera acertada en la realización de las diferentes actividades, para apropiarse de elementos que lo habiliten a participar en la solución de problemas en los ámbitos familiares, escolares y del entorno.
ESTRATEGIA DE APOYO: Taller: Las redes sociales, concepto, clases, ejemplos, ventajas y desventajas; acciones preventivas para su uso. El lenguaje y la comunicación en las redes sociales, ejemplos, posición crítica y/o reflexión. Este taller se hace en grupo familiar y la posición crítica y/o reflexión, deber ser aportada por el estudiante y los miembros de su familia. Proponer un link de Internet sano, mostrar su contenido y argumentar su aporte.	

PERIODO: 3°

EJE TEMATICO: Prototipos y calidad	
ESTANDAR: Apropiación y uso de la tecnología	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Materiales, herramientas y materiales para realizar prototipos Procesos de medición, trazado, corte, doblado, unión y ensamble de materiales para construir prototipos. Bienes y servicios que atienden necesidades secundarias del ser humano	Aplica con propiedad de procesos en la realización de prototipos que aportan a una mejor calidad de vida del ser humano.



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
20 de 39

La calidad en la fabricación, venta y compra de artículos de la canasta familiar

ESTRATEGIA DE APOYO:

Tema: La calidad en la fabricación, venta y compra de artículos de la canasta familiar: enumerar con imágenes 10 productos de la canasta familiar, analizar y escribir: precio, empaque, peso, fecha de elaboración y vencimiento, significado del diagrama de barras. Escribir una reflexión crítica, en compañía de los padres respecto a los elementos de calidad analizados. Presentarla en PowerPoint

PERIODO: 4°

EJE TEMÁTICO: Tecnología y medio ambiente

ESTANDAR: Tecnología y sociedad

CONTENIDOS

Impacto del uso de procesos y productos tecnológicos en el medio ambiente
Uso racional de las fuentes de energía
Costumbres culturales del entorno y el uso racional de la energía y productos tecnológicos
Instituciones y autoridades que apoyan el uso racional de la energía y productos tecnológicos

INDICADOR/ES

Asume una posición crítica ante los aportes positivos y negativos de la tecnología al medio ambiente, mediante acciones pedagógicas concretas que lo forman como ciudadano planetario.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Entrevistar un empleado de una entidad cuya labor sea trabajar con Impacto del uso de procesos y productos tecnológicos en el medio ambiente; las preguntas deben estar relacionadas con los temas del periodo. Presentarla en medio virtual y entrevistar la persona en su lugar de trabajo.(Aplicar las partes de la entrevista y desarrolla el conversatorio con mínimo 10 preguntas)

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

GRADO: QUINTO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: Aportes tecnológicos a la industria y el conocimiento	
ESTANDAR: Apropiación y uso de la tecnología	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Concepto y efectos de la tecnología Avances y campos de la tecnología Las TIC en los avances tecnológicos esquemas, dibujos y diagramas Productos tecnológicos del entorno para el aprendizaje y la industria, representados en esquemas, dibujos y diagramas.	Identifica y utiliza de manera pertinente y crítica la tecnología: en la información, el aprendizaje y la industria del entorno, utilizando diferentes herramientas.
ESTRATEGIA DE APOYO: Taller: Mapa mental de los campos de la tecnología, consulta de 3 avances tecnológicos (artefactos) en la medicina (texto, Cuadro sinóptico e imágenes); sustentación oral mediante una exposición al grupo con apoyo tecnológico.	

PERIODO: 2°

EJE TEMÁTICO: El artefacto en las TIC y el entorno	
ESTANDAR: Tecnología y sociedad	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Concepto de artefacto, clasificación, usos, ejemplos Diferencia entre artefacto y proceso, ejemplos. Artefactos que involucran las TIC y mejoran sus procesos, Costumbres culturales del entorno que involucran el uso de artefactos	Trabaja con entusiasmo diversas propuestas pedagógicas, desde las que valora el aporte del artefacto en la calidad de vida en el ámbito familiar, escolar y del entorno.



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
22 de 39

Contribución de los artefactos a la calidad de vida.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Taller: consulta sobre las necesidades primarias y secundarias del ser humano y el aporte de la tecnología a ellas; ejemplo de la experiencia con cada una de ellas, fotos, imágenes. Crea un artefacto: nombre, instructivo de uso, ventajas y riesgos. Evaluación del taller y/o exposición ante el grupo. Presentarlo en PowerPoint

PERIODO: 3°

EJE TEMATICO: Tecnología y sociedad

ESTANDAR: Solución de problemas con tecnología

CONTENIDOS

Instituciones e innovaciones que han favorecido el desarrollo del país
Las TIC del entorno para el desarrollo de diversas actividades.
Bienes y servicios de la comunidad que aportan a la solución de problemas
Uso de las TIC del entorno para el desarrollo de actividades: comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación.

INDICADOR/ES

Aplica de manera clara sus aprendizajes de tecnología, para la solución de problemas sociales asociados a los bienes y servicios de su comunidad.

ESTRATEGIA DE APOYO

Taller: sobre la tecnología en la solución de problemas sociales sustentando con una exposición y evaluación.

PERIODO: 4°

EJE TEMATICO: Tecnología y calidad

ESTANDAR: Apropriación y uso de la tecnología

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Concepto de calidad: producto, bienes y servicios Información, procesos y diseño como indicadores de calidad de un producto Planeación, diseño e instrucciones de uso y ensamble de artefactos. La herramienta (artefacto) en los procesos de: medición, trazado, corte, doblado y unión y ensamble de materiales para construir modelos y maquetas tecnológicas.	Utiliza y relaciona de manera segura aprendizajes de calidad, mediante diferentes procesos que lo apropian de herramientas hacia un uso seguro y racional de la tecnología.
ESTRATEGIA DE APOYO: Crear o consultar un artefacto y aplicarle cada una de las temáticas trabajadas en un plegable de 6 caras. Evaluación del tema.	

GRADO: SEXTO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: Artefactos tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.	
ESTANDAR: Utilización de las TIC para apoyar la búsqueda de información sobre el origen y evolución de algunos artefactos tecnológicos y su uso.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Tecnología, solución de problemas y satisfacción de necesidades El computador y sus partes Cuidados y recomendaciones en el uso del computador El sistema operativo Windows. Conceptos básicos (escritorio y sus elementos) El mouse y sus botones. El touchpad Ventanas y sus componentes	Identifica y aplica diferentes aparatos tecnológicos en su entorno en ejercicios prácticos propuestos dentro del aula de clase de manera clara y concreta.



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
24 de 39

Accesorios de Windows (Paint, la calculadora)
Creación de carpetas, guardar archivos

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre el computador, partes y sistema operativo Windows según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

PERIODO: 2°

EJE TEMÁTICO: Funcionamiento y utilización de dispositivos y herramientas

ESTANDAR: Identificación de dispositivos relacionando su funcionamiento con utilización eficiente en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.

CONTENIDOS

El teclado (concepto y función del teclado)
Grupos de teclas (funciones, alfanumérico, control y numérico)
Teclas especiales (espaciadora, bloq mayus, shift, suprimir, enter, windows, menú contextual, esc)
Segundos y terceros caracteres de las teclas
Desplazarse en un texto (direccionales, inicio, fin, repág, avpág)
Seleccionar textos, copiar y pegar, con el teclado (shift, direccionales, ctrl)
Abrir programas con el teclado
Clasificación del teclado alfabético (fila dominante, fila guía, fila inferior)

INDICADOR/ES

Reconoce el teclado como dispositivo de entrada de información y aplica sus funciones al momento de digitar un texto de manera lógica y coherente.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre el teclado como dispositivo de entrada de información según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

PERIODO: 3°

EJE TEMATICO: Apropiación y uso de la tecnología	
ESTANDAR: Reconocimiento y aplicación de tecnologías para el procesamiento de la información y la comunicación	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
El procesador de palabras. Concepto, definición Microsoft Word: Ventana de Word (Barras, cinta de opciones, cursor, punto de inserción) Creación y edición de un documento. Digitación de un texto, marcas de párrafo y símbolos de formato oculto. Guardar y abrir un documento Programa Meca net como apoyo en la digitación de un texto Formatos de fuente y de párrafo básicos Configuración de páginas Seleccionar textos, copiar, cortar, pegar El procesador de palabras como apoyo en el lenguaje (Corrección de ortografía, sinónimos y antónimos) Insertar imágenes, símbolos	Identifica y aplica las herramientas de un procesador de palabras en actividades propuestas en el aula de clase correctamente.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Presentación de taller sobre el procesador de palabras Word según orientaciones y sustentando los aprendizajes.	

PERIODO: 4°

EJE TEMATICO: Apropiación y uso de la tecnología	
ESTANDAR: Utilización de herramientas tecnológicas para apoyar su proceso académico.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Ventajas y desventajas de la tecnología Seguridad y privacidad. Contraseñas	Identifica y utiliza el programa PowerPoint en presentaciones dentro del aula de clase de forma



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
26 de 39

Programas para la comunicación de ideas
Que es una presentación
PowerPoint y su entorno inicial
Creación de presentaciones

apropiada.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre conceptos básicos de PowerPoint según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

GRADO: SEPTIMO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: Innovaciones tecnológicas para la satisfacción de necesidades.

ESTANDAR: Uso de las TIC para apoyar la búsqueda de información sobre el impacto de la tecnología en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.

CONTENIDOS

La tecnología en el hogar
Origen y evolución de algunos aparatos del hogar con apoyo en las TIC
Tecnología en el entorno
Utilización segura de aparatos y herramientas
Delitos informáticos
Manipulación de imágenes en diferentes programas

INDICADOR/ES

Reconoce diferentes aparatos tecnológicos en su entorno para satisfacer necesidades de manera asertiva y oportuna.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre innovaciones tecnológicas, según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

PERIODO: 2°

EJE TEMÁTICO: Descubrimientos e innovaciones trascendentales para la sociedad	
ESTÁNDAR: identificación de aportes del hombre al desarrollo de la humanidad, reconociendo las características y cambios tecnológicos que se han presentado a través del tiempo.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Descubrimientos e innovaciones trascendentales para la sociedad Historia y evolución de los procesadores de texto Herramientas del procesador de palabras Word <ul style="list-style-type: none"> • Insertar tablas • Insertar formas, WordArt 	Identifica sucesos históricos de gran impacto para la humanidad en ejercicios de clase comunicando sus ideas de manera clara y precisa.
ESTRATEGIA DE APOYO: Presentación de taller sobre descubrimientos e innovaciones trascendentales para la sociedad según orientaciones y sustentando los aprendizajes.	

PERIODO: 3°

EJE TEMÁTICO: Herramientas tecnológicas que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana	
ESTÁNDAR: Utilización de la tecnología para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (organizar y procesar información)	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Tabulación de la información en Excel Creación de tablas, introducción de datos. Representación de números en Excel Operaciones básicas en Excel.	Aplica herramientas tecnológicas en la solución de problemas cotidianos de manera ordenada y concreta.



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
28 de 39

Practica: el presupuesto familiar

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre uso y aplicaciones de la hoja de cálculo Excel según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

PERIODO: 4°

EJE TEMÁTICO: La energía

ESTÁNDAR: Ejemplificación de transformación y utilización de fuentes de energía en determinados contextos.

CONTENIDOS

Energía: definición, clases de energía
Utilización de la energía, ejemplos
Ejemplos de transformación de la energía
Representación de transformación y utilización de la energía.

INDICADOR/ES

Reconoce e identifica diferentes clases de energía, su utilización y transformación en la naturaleza con lógica y claridad.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre la energía utilización y transformación según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

GRADO: OCTAVO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: Conocimientos y tecnología en la solución de problemas y satisfacción de necesidades del hombre.	
ESTANDAR: Uso eficiente de la tecnología en el aprendizaje y aplicación de otras disciplinas para la solución de problemas y satisfacción de necesidades.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Conceptos de técnica, ciencia, tecnología, ergonomía, informática Manuales para la utilización de aparatos El procesador de palabras. Ejercicios para afianzar Creación y edición de documentos	Diferencia y relaciona conceptos tecnológicos para aplicar en su desempeño académico y cotidiano de manera coherente y asertiva.
ESTRATEGIA DE APOYO: Presentación de taller sobre conocimientos y tecnología en la solución de problemas y satisfacción de necesidades del hombre, según orientaciones y sustentando los aprendizajes.	

PERIODO: 2°

EJE TEMÁTICO: Almacenamiento y procesamiento de la información en el computador.	
ESTANDAR: Origen y evolución de la tecnología hasta nuestros días.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Origen y evolución del computador El almacenamiento de la información El sistema binario, unidades de medida de almacenamiento de la información Dispositivos de almacenamiento de la información	Reconoce dispositivos de almacenamiento de la información del computador y los aplica en su desempeño académico de manera organizada y lógica.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre almacenamiento y procesamiento de la información, según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

PERIODO: 3°

EJE TEMATICO: Los procesos productivos	
ESTÁNDAR: Reconocimiento de los efectos de la tecnología en el medio ambiente y su prevención	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Proceso productivo de la madera Proceso productivo del papel Como se fabrica un cuaderno Procesos productivos y el cuidado del medio ambiente	Identifica procesos productivos de elementos utilizados en su entorno con conciencia y cuidado ambiental.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Presentación de taller sobre los procesos productivos según orientaciones y sustentando los aprendizajes.	

PERIODO: 4°

EJE TEMATICO: La carta como medio de comunicación escrito	
ESTANDAR: Origen y evolución de la tecnología	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
La carta como medio de comunicación y sus partes Encabezado y pie de página, marca de agua Ejercicio de aplicación Herramientas como apoyo en el lenguaje (subíndice y superíndice, creación de listas, numeración y viñetas, buscar y reemplazar, marcadores, hipervínculos)	Reconoce y aplica las diferentes partes de una carta en un ejemplo escolar de manera coherente y ordenada.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Presentación de taller sobre la carta como medio de comunicación y herramientas de apoyo en el lenguaje según orientaciones y	



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz
"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
31 de 39

sustentando los aprendizajes.

GRADO: NOVENO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: Conocimientos científicos y tecnológicos a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.	
ESTANDAR: Uso responsable de las TIC para el aprendizaje y la comunicación	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Tecnología usada en el mundo para resolver problemas y transformar el entorno Gestión de la información Hacer un resumen: una técnica de estudio Herramientas de PowerPoint para la comunicación de ideas	Clasifica y organiza la información que se le presenta en su quehacer académico de manera asertiva y completa.
ESTRATEGIA DE APOYO: Presentación de taller sobre la gestión de la información en un texto de apoyo según orientaciones y sustentando los aprendizajes.	

PERIODO: 2°

EJE TEMÁTICO: La comunicación de ideas	
ESTÁNDAR: Conocimiento de la tecnología, evolución que ha tenido en diferentes disciplinas del conocimiento y su influencia en la vida del hombre	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Como preparar una presentación Consecuencias ambientales del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos Marcadores e hipervínculos en PowerPoint	Reconoce y expone hechos y acontecimientos desde el origen de la tecnología, su evolución y actualidad, comunicando sus ideas de manera clara y precisa.



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz
“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
32 de 39

Efectos de transición y animación

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre consecuencias ambientales del uso de artefactos y productos tecnológicos según orientaciones, exposición a sus compañeros de clase aplicando diferentes herramientas y sustentando los aprendizajes.

PERIODO: 3°

EJE TEMÁTICO: Matemáticas en Excel

ESTÁNDAR: Solución de problemas con herramientas tecnológicas, potenciando la creatividad, el trabajo cooperativo y la autogestión

CONTENIDOS

INDICADOR/ES

Matemáticas en Excel
Las funciones en Excel
Marcadores e hipervínculos en Excel
Creación de gráficos

Aplica el programa Excel para elaborar tareas escolares que involucran el uso de tablas, cuadros y operaciones con formulas y funciones de manera clara y concreta.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre herramientas de Excel según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

PERIODO: 4°

EJE TEMÁTICO: Producción de artefactos tecnológicos

ESTÁNDAR: Apropiación y uso de la tecnología

CONTENIDOS

INDICADOR/ES

¿En qué consiste la producción de artefactos tecnológicos?
Importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos

Conoce la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos en su entorno



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
33 de 39

Ejemplos de la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos y mundo actual de manera crítica y coherente.

El proceso productivo de la imprenta, cuidado del medio ambiente

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre la producción de artefactos tecnológicos según orientaciones y sustentando los aprendizajes

GRADO: DÉCIMO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: Las telecomunicaciones

ESTANDAR: Conocimiento de componentes, origen y evolución de las telecomunicaciones a través de la historia hasta nuestros días y su influencia en los seres humanos.

CONTENIDOS

Las telecomunicaciones. Concepto
Origen y evolución
Componentes de un sistema de telecomunicaciones
Origen de las redes de datos

INDICADOR/ES

Identifica y aplica los elementos que componen un sistema de telecomunicaciones en la vida actual de manera coherente y asertiva.

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre las telecomunicaciones según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

PERIODO: 2°

EJE TEMATICO: Las redes de datos	
ESTANDAR: Apropiación de los conceptos de funcionamiento de una red, identificando a internet como la red mundial.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Conceptos básicos de redes, objetivos de una red, protocolo Tipos y topologías de red La red LAN. Características, componentes, vocabulario técnico Conceptos básicos de internet	Conoce e identifica conceptos básicos de redes en la actualidad especificando y argumentando coherentemente.
ESTRATEGIA DE APOYO: Presentación de taller sobre conceptos básicos de redes, objetivos de una red, tipos y topologías de red según orientaciones sustentando los aprendizajes.	

PERIODO: 3°

EJE TEMATICO: Internet como medio de comunicación	
ESTANDAR: utilización de los servicios básicos de internet para la búsqueda, selección e intercambio de información	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Servicios de internet más utilizados. El correo electrónico. Nivel de investigación: El aprendizaje autónomo (e-learning, autoformación, uso de las TIC) Cultura digital (netiqueta, legislación sobre derechos de autor, seguridad en la red, delitos informáticos)	Diferencia y emplea servicios de internet aplicando normas éticas y legales de la información en la red de manera asertiva y crítica.



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

"Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad"

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
35 de 39

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre conceptos básicos de Internet y sus servicios según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

PERIODO: 4°

EJE TEMÁTICO: El software y su clasificación

ESTANDAR: utilización adecuada de herramientas de uso común para el procesamiento de la información.

CONTENIDOS

Conceptos de software.
Clasificación del software. Identificación en el PC
Elección de programas para una función específica.
Comprimir y descomprimir archivos.
Creatividad y pertinencia aplicando un programa.

INDICADOR/ES

Elige y aplica herramientas informáticas adecuadas para satisfacer necesidades de acuerdo a requerimientos con claridad y precisión

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre el software, clasificación y aplicación según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

GRADO: UNDÉCIMO

PERIODO: 1°

EJE TEMÁTICO: La ofimática en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.	
ESTÁNDAR: Utilizar herramientas informáticas de uso común para el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
La hoja de vida: entrada para la oportunidad laboral. La combinación de correspondencia. Concepto, aplicación y proceso. Creación de gráficos, análisis e interpretación de la información. Creación de publicaciones.	Soluciona problemas académicos aplicados en la vida laboral de manera adecuada y oportuna.
ESTRATEGIA DE APOYO:	
Presentación de taller aplicando herramientas ofimáticas según orientaciones y sustentando los aprendizajes.	

PERIODO: 2°

EJE TEMÁTICO: La tecnología en la actualidad, aportes al desarrollo y desempeño del hombre.	
ESTÁNDAR: Identificar origen, evolución y actualidad de avances tecnológicos y su efecto en la humanidad.	
CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Herramientas informáticas de aplicación académica y laboral (funciones lógicas, filtros ordenación entre otras). Normas ICONTEC para la presentación de trabajos escritos. Normas APA para la presentación de trabajos escritos. Origen, evolución y actualidad de aplicaciones tecnológicas en diferentes	Conoce el origen, evolución y actualidad de avances tecnológicos en diferentes campos que mejoran el desempeño del hombre de manera asertiva y crítica.

	Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz <i>“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”</i>	
	PLAN DE ESTUDIOS	
	CÓDIGO: M2-PL01	VERSIÓN: 01

campos.

ESTRATEGIA DE APOYO:
Presentación de taller investigando conceptos de tecnología y su evolución según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

PERIODO: 3°

EJE TEMATICO: Las bases de datos.

ESTANDAR: Utilización adecuada de herramientas informáticas de uso común para el procesamiento de la información.

CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Conceptos de bases de datos El programa Access, definición, interfaz del programa Creación de una base de datos Objetos de una base de datos. Objeto principal: la tabla Creación de tablas	Conoce e identifica los objetos de una base de datos y los contextualiza en un ejemplo de la vida académica de manera coherente y lógica.

ESTRATEGIA DE APOYO:
Presentación de taller sobre conceptos de bases de datos y su creación según orientaciones y sustentando los aprendizajes.

PERIODO: 4°

EJE TEMATICO: Las bases de datos

ESTANDAR: Utilización adecuada de herramientas informáticas de uso común para el procesamiento de la información.

CONTENIDOS	INDICADOR/ES
Tipos de datos Relaciones entre las tablas Como establecer las relaciones entre las tablas de la base de datos	Crea una base de datos con objetos principales en un caso laboral de manera clara, lógica y concreta.



Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz

“Solidaridad y Compromiso trascendiendo en la formación Integral de la Comunidad”

PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
38 de 39

Formularios, consultas e informes

ESTRATEGIA DE APOYO:

Presentación de taller sobre creación de los principales objetos de una base de datos, estableciendo la relación entre las tablas y mostrando y sustentando su funcionamiento.



PLAN DE ESTUDIOS

CÓDIGO: M2-PL01

VERSIÓN: 01

PÁGINA:
39 de 39

12. BIBLIOGRAFIA

Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)

Ley 115, Artículo 23

Resolución 2343 de junio 5 de 1996, sobre indicadores de logros curriculares

MEN

Guía N° 30 del MEN: Orientaciones generales para la educación en tecnología del MEN

Expedición Currículo El Plan de Área de Tecnología e Informática

Derechos básicos de aprendizaje

Día E