

BLOQUE: 1 MEDIOS TÉCNICOS	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
<p>MEDIOS INSTRUMENTALES</p> <p>Técnica y vida cotidiana</p> <p>Intervención técnica</p> <p>Necesidades e intereses sociales</p>	<p>Las técnicas en la vida cotidiana.</p>	<p>los objetos de uso cotidiano en la casa y la escuela.</p> <p>las actividades técnicas en las que interviene la familia</p> <p>las técnicas y las formas de vida</p> <p>antecedentes de los sistemas eléctricos: en la iluminación; en los aparatos domésticos; en los aparatos de la escuela</p> <p>estrategia de aprendizaje</p> <p>los circuitos eléctricos y sus aplicaciones en la vida cotidiana</p>	<p>Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses.</p> <p>2. Caracterizar a los sistemas técnicos como el conjunto articulado de acciones humanas intencionadas, materia, energía y refectos.</p> <p>3. Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología.</p> <p>4. Demostrar la estrecha relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen.</p>	<p>> Identifican a la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses y como parte importante de su vida cotidiana.</p> <p>> Reconocen los componentes de las técnicas como: acciones estratégicas y las acciones instrumentales para el logro de determinados fines.</p> <p>> Relacionan las necesidades e intereses de los grupos sociales y la creación y uso de las técnicas en diferentes contextos sociales e históricos.</p> <p>> Caracterizan a la tecnología como el área de conocimiento que estudia a las técnicas.</p>

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
<p>30 sesiones (de todo el bloque)</p> <p>24 de agosto al 29 de octubre de 2010</p>	<p>Se le da un concepto de un listado de objetos técnicos de uso cotidiano en el hogar y la escuela.</p> <p>Resolver cuadro Con tus compañeros reúne experiencias y conocimientos en torno a los aparatos eléctricos en la satisfacción de tus necesidades.</p> <p>Investiga de manera individual los objetos técnicos de uso cotidiano en el hogar y la escuela para socializarlo Grupalmente.</p> <p>Anotar 2 aparatos eléctricos con su similar Anterior y escribe sus características.</p>	<p>Identificar y relacionar en una tabla los objetos técnicos de uso cotidiano en el hogar y la escuela y describir sus funciones</p> <p>Construir el concepto de técnica</p> <p>Identificar y describir en una matriz las técnicas presentes en la comunidad, así como los bienes y servicios que producen</p> <p>Construir un concepto de electricidad</p> <p>Lluvia de ideas y plenaria para recuperar experiencias y conocimientos en torno a los aparatos eléctricos en la satisfacción de necesidades del alumno</p> <p>Analizar de manera comparada la función de un aparato eléctrico con su antecedente por ejemplo un molino, licuadora o un sacapuntas</p>	<p>- PIZARRÓN.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA: calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

BLOQUE: 1 TÉCNICA Y TECNOLOGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
TÉCNICA Técnica Acciones estratégicas, Acciones instrumentales	La técnica como sistema, clases de técnicas y sus elementos comunes.	Componentes de las técnicas de uso cotidiano' conjuntos de acciones: estratégicas, instrumentales y de control. Las operaciones puestas en juego: tomas de decisiones, selección de materiales, ejecución. La instalación y operación de circuitos eléctricos como técnica y sus componentes. La instalación y operación de circuitos en paralelo y en serie como clases de técnicas	Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses. Caracterizar a los sistemas técnicos como el conjunto articulado de acciones humanas intencionadas, materia, energía y artefactos. Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología. Demostrar la estrecha relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen.	<ul style="list-style-type: none"> > Identifican a la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses y como parte importante de su vida cotidiana. > Reconocen los componentes de las técnicas como: acciones estratégicas y las acciones instrumentales para el logro de determinados fines. > Relacionan las necesidades e intereses de los grupos sociales y la creación y uso de las técnicas en diferentes contextos sociales e históricos. > Caracterizan a la tecnología como el área de conocimiento que estudia a las técnicas. <p>Utilizan la resolución de problemas en la satisfacción de una necesidad o interés</p>

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
30 sesiones (de todo el bloque) 24 de agosto al 29 de octubre de 2010.	<p>Lluvia de ideas y al último el concepto en un cuaderno de trabajo, resolver una sopa de letras de objetos técnicos.</p> <p>Investigar con tus compañeros un listado de objetos técnicos de uso cotidiano en el hogar y la escuela.</p> <p>Investiga de manera individual los objetos técnicos de uso cotidiano en el hogar y la escuela para socializarlo grupalmente.</p> <p>Lamina de circuitos básicos para consulta.</p> <p>Diagramas varios para su elaboración posterior.</p> <p>Diagrama de un foco neón con su resistencia para elaborar más adelante.</p>	<p>Reproducir técnicas sencillas sobre actividades en el hogar para identificar las acciones puestas en juego y sus componentes básicos por ejemplo: preparación de alimentos y reparaciones domésticas</p> <p>Identificar las técnicas básicas en electricidad y sus funciones aplicadas a diversos procesos (amarres y conexiones eléctricas)</p> <p>Elaborar un circuito eléctrico básico y un timbre para identificar las técnicas que intervienen en cada fase de la instalación del circuito</p> <p>Construir el concepto de circuito eléctrico</p> <p>Instalar una lámpara incandescente con su apagador sencillo y una clavija para identificar las relaciones funcionales de los componentes básicos de un circuito.</p> <p>Instalar 2 lámparas incandescentes con un apagador sencillo y una clavija en conexión serie y paralelo para identificar las relaciones funcionales de los componentes serie y paralelo</p> <p>Análisis funcional de lámparas diversas, el timbre y los sensores.</p>	<p>PIZARRÓN.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA: calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA N°2

CLAVE: 17DST0002G

PLAN ANUAL DE PRIMER GRADO. TECNOLOGÍA: DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS CICLO ESCOLAR 2010-2011

BLOQUE: 1 TÉCNICA Y TECNOLOGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
Técnica Cultura La técnica como cultura Transformación de la naturaleza	La técnica como práctica sociocultural e histórica y su interacción con la naturaleza	Los procesos de producción de bienes para asegurar su supervivencia y el desarrollo de la sociedad y sus saberes a través del tiempo La participación social organizada y dirigida de la producción mediante la técnica La técnica como medio de relación con la naturaleza El uso de circuitos eléctricos en diversos ámbitos de la vida	Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses Caracterizar a los sistemas técnicos como el conjunto articulado de acciones humanas intencionadas, materia, energía y artefactos. Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología. Demostrar la estrecha relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen.	<ul style="list-style-type: none"> > Identifican a la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses y como parte importante de su vida cotidiana. > Reconocen los componentes de las técnicas como: acciones estratégicas y las acciones instrumentales para el logro de determinados fines. > Relacionan las necesidades e intereses de los grupos sociales y la creación y uso de las técnicas en diferentes contextos sociales e históricos. > Caracterizan a la tecnología como el área de conocimiento que estudia a las técnicas. <p>Utilizan la resolución de problemas en la satisfacción de una necesidad o interés</p>

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
30 sesiones (de todo el bloque) 24 de agosto al 29 de octubre de 2010.	-realizar una lámpara probador con foco neón y empezar con hoja de planeación y procesos de producción. Dar una semblanza sobre el avance de la electricidad y su cronología e impacto sociocultural. Proporcionar imágenes de las técnicas eléctricas para su collage. Diagramas de alarmas simples para concurso de elaboración. En cuaderno de trabajo ver como cumplen su función los circuitos en los procesos productivos.	Conocer la evolución de los procesos de producción de diversos bienes y servicios, así como reconocer el impacto en la supervivencia y desarrollo de la sociedad y sus saberes a través del tiempo Realizar una cronología de los avances técnicos de la electricidad y resaltar su impacto sociocultural Elaborar un collage con las técnicas eléctricas y sus funciones aplicadas a diversos procesos productivos y domésticos Realizar un concurso para elaborar un sistema de alarma visual y auditiva para analizar la función social y los beneficios para la población Analizar la función que cumplen los circuitos eléctricos en los procesos productivos	PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas	

Elaboró: Prof. Alfonso Aguilar Sánchez

BLOQUE: 1 TÉCNICA Y TECNOLOGÍA		TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
Técnica Proceso productivo Proceso técnico artesanal		Las técnicas y los procesos productivos artesanales.	Características de los procesos artesanales, las acciones técnicas en los procesos artesanales •La planeación de un circuito eléctrico •Caracterizar procesos productivos artesanales	- Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses. - Caracterizar a los sistemas técnicos como el conjunto articulado de acciones humanas intencionadas, materia, energía y artefactos. - Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología. - Demostrar la estrecha relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen.	- Identifican a la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses y como parte importante de su vida cotidiana. Reconocen los componentes de las técnicas como: acciones estratégicas y las acciones instrumentales para el logro de determinados fines Relacionan las necesidades e intereses de los grupos sociales y la creación y uso de las técnicas en diferentes contextos sociales e históricos. Caracterizan a la tecnología como el área de conocimiento que estudia a las técnicas. Utilizan la resolución de problemas en la satisfacción de una necesidad o interés
Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
30 sesiones (de todo el bloque) 24 de agosto al 29 de octubre de 2010.	Hacer en cartulina el grafico de circuitos básicos sin formulas solo el grafico y su concepto. Lluvia de ideas como es el proceso productivo en la elaboración del circuito básico. Dar el concepto de trabajos en circuitos y de cómo se involucra la acción humana. Grafico de acción tipo artesanal y como interviene un circuito eléctrico.	Elaborar un circuito eléctrico básico Identificar el proceso productivo implicado en la elaboración de un circuito eléctrico básico Identificar las acciones humanas involucradas en la elaboración de un circuito eléctrico básico Describir las acciones de tipo artesanal y los saberes que se ponen en juego al elaborar un circuito eléctrico básico Construir los conceptos de proceso productivo y proceso productivo artesanal	PIZARRON. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS RESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas	

BLOQUE: 1 TÉCNICA Y TECNOLOGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
1.2 TECNOLOGÍA Tecnología Técnica	La tecnología como campo de estudio y como reflexión sobre la técnica.	Diversas acepciones de Tecnología La Tecnología como campo de estudio de la técnica El estudio de los circuitos eléctricos y su aplicación en diversos sistemas: La tecnología como conjunto de conocimientos y prácticas para comprender explicar y mejorar los circuitos eléctricos y la organización de los procesos técnicos Los métodos de estudio y acción para la mejora de los procesos técnicos, el método de proyecto La electricidad y el magnetismo en los diversos circuitos eléctricos.	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses. - Caracterizar a los sistemas técnicos como el conjunto articulado de acciones humanas intencionadas, materia, energía y artefactos. - Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología. - Demostrar la estrecha relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen. 	<ul style="list-style-type: none"> > <i>Identifican a la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses y como parte importante de su vida cotidiana.</i> > <i>Reconocen los componentes de las técnicas como: acciones estratégicas y las acciones instrumentales para el logro de determinados fines.</i> > <i>Relacionan las necesidades e intereses de los grupos sociales y la creación y uso de las técnicas en diferentes contextos sociales e históricos.</i> > <i>Caracterizan a la tecnología como el área de conocimiento que estudia a las técnicas.</i> <p><i>Utilizan la resolución de problemas en la satisfacción de una necesidad o interés</i></p>

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
30 sesiones (de todo el bloque) 24 de agosto al 29 de octubre de 2010.	<p>Vídeo de magnetismo y generar electricidad, y la diferencia en motor y generador.</p> <p>Llevar y mostrar un dinamo montado en una rueda y crear un concepto de hacer electricidad y actividad en cuaderno de trabajo copias.</p> <p>Darles un concepto de cómo son los problemas que se dan en los circuitos e instalaciones y como resolverlos.</p> <p>Que identifiquen los problemas que se dan en el taller en las instalaciones eléctricas.</p> <p>Mostrar una magneto básico con un clavo.</p>	<p>Lluvia de ideas: promover la expresión de los conocimientos previos del alumno que permitan conocer las concepciones de tecnología y propiciar la construcción y o cambio conceptual como campo de estudio</p> <p>Analizar la relación entre las necesidades sociales de la producción y los conocimientos que la hacen posible, y que han dado paso al desarrollo de la tecnología</p> <p>Identificación y resolución de problemas que requieren la instalación o creación de circuitos eléctricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planteamiento de alternativas de resolución - Discusión y toma de decisiones sobre las alternativas bajo diferentes criterios - Puesta en práctica de la alternativa más adecuada para resolver el problema <p>Analizar la relación entre la corriente eléctrica y el campo magnético y su aplicación en diferentes procesos técnicos; elaborar un magneto y un motor básico</p> <p>La resolución de problemas técnicos a través del método de proyecto</p>	<p>PIZARRÓN.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

BLOQUE: 1 TÉCNICA Y TECNOLOGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
1.2 TECNOLOGÍA	Tecnología Técnica Necesidades e intereses sociales Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	El papel de la tecnología en la Sociedad. La resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los Procesos productivos. Los problemas técnicos en la vida cotidiana La resolución de problemas técnicos de las instalaciones eléctricas El proyecto técnico	-Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para La satisfacción de necesidades e intereses. -Caracterizar a los sistemas técnicos como el conjunto articulado de acciones humanas Intencionadas, materia, energía y artefactos. -Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología. -Demostrar la estrecha relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen.	<ul style="list-style-type: none"> > Identifica a la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses y como parte importante de su vida cotidiana. > Reconoce los componentes de las técnicas como: acciones estratégicas y las acciones instrumentales para el logro de determinados fines. > Relacionan las necesidades e intereses de los grupos sociales y la creación y uso de las técnicas en diferentes contextos sociales e históricos. > Caracteriza a la tecnología como el área de conocimiento que estudia a las técnicas. <p>Utilizan la resolución de problemas en la satisfacción de una necesidad o interés</p>

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
30 sesiones (de todo el bloque) 24 de agosto al 29 de octubre de 2010.	Lluvia de ideas y darle un concepto de los problemas técnicos. Grafico de los problemas técnicos con su concepto y una lista de los problemas técnicos en instalaciones para hacer el cuadro sinóptico con causas y efectos.	Realizar un cuadro sinóptico donde se señale problemas técnicos en el entorno del alumno, identificando causas y efectos de los problemas detectados Realizar un cuadro sinóptico donde se señalen problemas técnicos en instalaciones eléctricas, identificando causas y efectos de los problemas detectados Seleccionar un problema técnico del cuadro sinóptico anterior para su desarrollo a través de un proyecto técnico	PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS.	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practica</p>	

ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA N°2

CLAVE: 17DST0002G

PLAN ANUAL DE PRIMER GRADO. TECNOLOGÍA: DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS CICLO ESCOLAR 2010-2011

BLOQUE: 2 MEDIOS TÉCNICOS	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
MEDIOS INSTRUMENTALES Herramientas Máquinas Delegación de funciones Gesto técnico Sistema ser humano-producto	Herramientas y máquinas como extensión de las capacidades humanas.	Los procesos de creación de herramientas según sus funciones en las sociedades antiguas y sus procesos de cambio: las acciones técnicas La delegación de funciones en herramientas y máquinas Las herramientas empleadas en la instalación de circuitos eléctricos Los medios técnicos para la medición: el multímetro	-Reconocer a la delegación de funciones como una forma de extender las capacidades corporales a través de la creación y uso de herramientas y máquinas. -Utilizar las herramientas y máquinas en diversos procesos técnicos. -Considerar que las herramientas y máquinas son productos de la construcción social, histórica y cultural.	-Conocen el papel de las herramientas y máquinas en los procesos técnicos. -Emplean herramientas como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones delegadas en estos medios. -Examinan cómo las herramientas y máquinas cambian y se adaptan a nuevos entornos culturales a lo largo del tiempo. -Utilizan las herramientas y las máquinas de forma creativa en la solución de problemas técnicos.

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
24 sesiones (de todo el bloque) Del 1 de noviembre al 21 de diciembre de 2010.	Mostrarles una piedra y martillo para saber su origen. Llevar una lotería de herramienta para que se dibujen los gráficos, posteriormente se clasifiquen y explicarles su función. Dibujar en cartulina y cuaderno. Darles explicación física del uso de las herramientas disponible en el taller y el uso de las pinzas en la elaboración de amarres con conexiones.	Conocer a partir de dibujos, modelos y/o material videográfico: la creación de herramientas en las sociedades antiguas y sus funciones técnicas Usar de las herramientas para cortar y unir cables de diversas formas, amarres, por ejemplo cortar alambre del No 14 con las manos; con martillo y cincel, pinzas entre otros para identificar la extensión de las capacidades humanas, comparar el conjunto de acciones y actos técnicos, describir las acciones y resultados de las técnicas aplicadas Describir la acción delegada en una herramienta, enfatizando el cambio en la acción técnica para cumplir su función Visitar un taller eléctrico, o en su caso, la caseta de herramientas del aula-taller para conocer herramientas y máquinas existentes Realizar la instalación eléctrica de un contacto sencillo polarizado Exponer, clasificar y manejar adecuadamente las herramientas propias de instalaciones eléctricas En el circuito anterior, medir con el multímetro el valor del voltaje aplicado en el contacto instalado	PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas	

ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA N°2

CLAVE: 17DST0002G

PLAN ANUAL DE PRIMER GRADO. TECNOLOGÍA: DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS CICLO ESCOLAR 2010-2011

BLOQUE: 2 MEDIOS TÉCNICOS	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
2.1 MEDIOS INSTRUMENTALES Máquinas Herramientas Delegación de funciones Sistema ser humano-máquina Mantenimiento preventivo y correctivo	Herramientas y máquinas: sus funciones y su mantenimiento.	Componentes de una máquina: fuente de energía, motor, transmisión, actuador, sistemas de regulación y control Las máquinas en la instalación de circuitos eléctricos y su función : caudín, cortadoras, taladro eléctrico La unión de cables y alambres y mediante el uso de máquinas. Los generadores de electricidad como máquinas El motor eléctrico y sus aplicaciones en las máquinas Acciones de regulación y su delegación en circuitos eléctricos El regulador de corriente en los circuitos eléctricos	Reconocer a la delegación de funciones como una forma de extender las capacidades corporales a través de la creación y uso de herramientas y máquinas. -Utilizar las herramientas y máquinas en diversos procesos técnicos. -Considerar que las herramientas y máquinas son productos de la construcción social, histórica y cultural.	Conocen el papel de las herramientas y máquinas en los procesos técnicos. -Emplean herramientas como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones delegadas en estos medios. -Examinan cómo las herramientas y máquinas cambian y se adaptan a nuevos entornos culturales a lo largo del tiempo. -Utilizan las herramientas y las máquinas de forma creativa en la solución de problemas técnicos.

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
24 sesiones (de todo el bloque) Del 1 de noviembre al 21 de diciembre de 2010.	Llevar un apagador para desarmarlo con los alumnos. Hacer un manual de los taladros del taller. Levar placas de circuitos para soldar cables. Representar en una grafica como organizar su taller con las herramientas. Construir un carrito con motor de baterías. Analizar el dinamo del taller.	Análisis estructural: desmontar los componentes de un apagador o un relé para identificar su estructura (componentes y sus relaciones) y sus funciones de control en diferentes aparatos eléctricos Práctica: Conocimiento y uso del taladro para identificar sus componentes y estructura, por ejemplo soportes, actuadores y sus funciones. Uso del caudín para unir cables de cobre a través de soldadura de estaño (Soldar cables de cobre) Identificar los componentes y funciones de las máquinas y herramientas aplicadas en la práctica y representarlas en un dibujo, enfatizando las funciones de regulación y control delegadas en ellas Demostrar (el maestro) las funciones delegadas en herramientas y máquinas conocidas: taladro de columna, esmeril, etc. Construir un juguete que funcione con un motor eléctrico simple para identificar las funciones técnicas de la electricidad Identificar y poner en práctica acciones de control en las máquinas eléctricas Instalar circuitos eléctricos con elementos de control regulables para identificar las herramientas empleadas y sus funciones Análisis estructural y esquemático de un generador eléctrico	PIZARRON. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas	

BLOQUE: 2 MEDIOS TÉCNICOS	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
2.1 MEDIOS INSTRUMENTALES Proceso técnico artesanal Sistema ser humano-producto Sistema ser humano-máquina Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de regulación y control	Las acciones técnicas en los procesos artesanales. Los procesos artesanales:	<ul style="list-style-type: none"> Caracterizar procesos artesanales propios del diseño e instalación de circuitos eléctricos. La planeación de un circuito eléctrico Empleo de herramientas y máquinas en la intervención del ser humano en todas las fases del proceso técnico Acciones de regulación y control en el uso de herramientas y máquinas en la instalación de circuitos eléctricos	Reconocer a la delegación de funciones como una forma de extender las capacidades corporales a través de la creación y uso de herramientas y máquinas. -Utilizar las herramientas y máquinas en diversos procesos técnicos. -Considerar que las herramientas y máquinas son productos de la construcción social, histórica y cultural.	Conocen el papel de las herramientas y máquinas en los procesos técnicos. -Emplean herramientas como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones delegadas en estos medios. -Examinan cómo las herramientas y máquinas cambian y se adaptan a nuevos entornos culturales a lo largo del tiempo. -Utilizan las herramientas y las máquinas de forma creativa en la solución de problemas técnicos.

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
24 sesiones (de todo el bloque) Del 1 de noviembre al 21 de diciembre de 2010.	Observar una sección de la instalación del taller y hacer el apunte de las acciones humanas. Representar las fases artesanales de un farol de lamina Dar una semblanza de los luminosos de focos de neón y de anuncios publicitarios y de tradiciones.(circuito artesanal) De la web obtener las regulaciones en de control en un proceso artesanal.	Elaborar en alguna instalación de la escuela un circuito eléctrico e identificar las acciones humanas y describirlas por escrito en una libreta Representar en un mural las fases de intervención humana en los procesos artesanales Describir las fases para la instalación de un circuito eléctrico de tipo artesanal y los saberes que pone en juego el técnico Identificar las acciones de regulación y control en un procesos por ejemplo en el manejo de herramientas y máquinas; el corte y unión de cables, entre otros	PIZARRON. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas.	

Elaboró: Profr. Alfonso Aguilar Sánchez

BLOQUE: 2 MEDIOS TÉCNICOS		TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	
2.1 MEDIOS INSTRUMENTALES Herramientas Máquinas Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de regulación y control		Conocimiento y habilidades para el manejo de herramientas y máquinas.	Conocimiento de las herramientas y máquinas propias de la instalación de circuitos eléctricos Descripción de las acciones estratégicas e instrumentales: La toma de decisiones para alcanzar los fines deseados en las fases del proceso. Los actos técnicos necesarios para el manejo de diferentes herramientas y máquinas Regulación y control en el uso de herramientas y máquinas	Reconocer a la delegación de funciones como una forma de extender las capacidades corporales a través de la creación y uso de herramientas y máquinas. -Utilizar las herramientas y máquinas en diversos procesos técnicos. -Considerar que las herramientas y máquinas son productos de la construcción social, histórica y cultural.	Conocen el papel de las herramientas y máquinas en los procesos técnicos. -Emplean herramientas como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones delegadas en estos medios. -Examinan cómo las herramientas y máquinas cambian y se adaptan a nuevos entornos culturales a lo largo del tiempo. -Utilizan las herramientas y las máquinas de forma creativa en la solución de problemas técnicos.	
Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE		RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
24 sesiones (de todo el bloque) Del 1 de noviembre al 21 de diciembre de 2010.	Hace una lámpara con madera y foco pequeño y elaborar el manual de operación de las herramientas y de la lámpara.	Operar herramientas y maquinaria disponibles en la escuela Elaborar un manual de operación de las herramientas y máquinas operadas		PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas	

Elaboró: Prof. Alfonso Aguilar Sánchez

BLOQUE: 2 MEDIOSTÉCNICOS	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
MEDIOS INSTRUMENTALES Herramientas y cultura material Cambio técnico Flexibilidad interpretativa Herramientas Máquinas Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	Aplicaciones de las herramientas y máquinas a nuevos procesos según el contexto. Herramientas y máquinas en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos.	El origen y adecuación de las funciones de herramientas y máquinas Aplicación de motores eléctricos a las máquinas, la refrigeración y las computadoras La herramientas en el proceso de instalación y mantenimiento de circuitos eléctricos	Reconocer a la delegación de funciones como una forma de extender las capacidades corporales a través de la creación y uso de herramientas y máquinas. -Utilizar las herramientas y máquinas en diversos procesos técnicos. -Considerar que las herramientas y máquinas son productos de la construcción social, histórica y cultural.	Conocen el papel de las herramientas y máquinas en los procesos técnicos. -Emplean herramientas como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones delegadas en estos medios. -Examinan cómo las herramientas y máquinas cambian y se adaptan a nuevos entornos culturales a lo largo del tiempo. -Utilizan las herramientas y las máquinas de forma creativa en la solución de problemas técnicos.

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
24 sesiones (de todo el bloque) Del 1 de noviembre al 21 de diciembre de 2010.	Lluvia de ideas de cómo se mueven las grandes tarimas de una bodega y que aparatos, mecánicos, eléctricos se usan. Crear un concepto de cómo se construyeron objetos de épocas pasadas y de cómo son ahora las maquinas y herramientas usadas. Llevar un presador de una computadora con todo y mecanismo de refrigeracion para su análisis.	Reconocer en diversos documentos de carácter histórico y presentar un collage sobre las máquinas y herramientas que dieron la pauta para su utilización en la instalación de los circuitos eléctricos Realizar una descripción del proceso y los mecanismos para adecuarlas en nuevas aplicaciones Analizar la aplicación prospectiva de los motores eléctricos en diversos mecanismos: para mover otras máquinas: para la refrigeración, para el funcionamiento de las computadoras, automóviles, juguetes, etc. Identificar la aplicación de herramientas y máquinas que faciliten la solución del problema técnico detectado en el bloque anterior	PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practica	

Elaboró: Profr. Alfonso Aguilar Sánchez

BLOQUE: 3 TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES Y ENERGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
1 MATERIALES Materiales Propiedades técnicas de los materiales Insumos	Características funcionales de los materiales y clasificación por sus usos.	Los materiales en los procesos y productos técnicos de uso cotidiano: en la casa, la oficina, el taller Los materiales con que están hechas las herramientas y su relación con las funciones y efectos en los materiales sobre los que actúan Materiales, propiedades eléctricas y usos Materiales aislantes y conductores de la electricidad en los circuitos eléctricos: resistencia al paso de la corriente eléctrica Aislantes naturales (madera) y sintéticos (bakelita y los plásticos) Reacciones químicas y electricidad La pila de hidrógeno	1. Identificar el uso, el origen, la diversidad y las posibilidades de transformación de materiales. 2. Emplear los materiales en diversos procesos, de acuerdo a sus funciones técnicas. 3. Utilizar técnicas de transformación de la energía para su empleo en diversos procesos técnicos. 4. Prever e intervenir en los posibles efectos en el ambiente derivados del uso de los materiales y la energía.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprenden la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. ➤ Emplean de manera eficiente los materiales y la energía en diversos procesos técnicos. ➤ Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de un sistema técnico para minimizar el impacto ambiental. ➤ Construyen diversos mecanismos para transformar y aprovechar de manera eficiente la energía en la resolución de problemas técnicos

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
21 sesiones (de todo el bloque) 10 de enero al 28 de febrero del 2011	<p>Hacer un objeto con fajilla de madera. Explicación de los materiales y de cómo se hacen las herramientas para que posteriormente en papel cascaron pegar distintos materiales.</p> <p>Con una naranja hacer funcionar un reloj.</p> <p>Lamina del uso y características del martillo.</p> <p>En cartulina poner un listado de conductores y su porcentaje de conductibilidad.</p> <p>Explicación de los recubrimientos de los metales para trabajo posterior.</p>	<p>Elaborar una tabla que muestre la relación de los materiales de los que están hechos los objetos del hogar con su función y comparar el mismo objeto hecho de un material distinto</p> <p>Analizar y conocer las características de los materiales en relación con las acciones corporales y con el uso de herramientas para su transformación: arcilla, madera, aluminio, entre otros</p> <p>Identificar los materiales propios de las partes de una herramienta y su función, por ejemplo el martillo, una sartén, entre otros</p> <p>Prueba de las propiedades eléctricas de diversos materiales: conductores y aislantes, registrar en una tabla</p> <p>Construir una pila eléctrica a partir de un jitomate, limón o papa (electrolito) los electrodos de cobre y zinc y hacer funcionar un aparato eléctrico (diodo led), para identificar la función técnica en los circuitos eléctricos de los diferentes materiales: componentes del electrolito, cobre, zinc, conductor ...</p> <p>Investigar las aplicaciones de una pila de hidrógeno como fuente de energía eléctrica alternativa. Exponer resultados</p> <p>Integrar un catalogo de conductores y sus funciones para conocer sus propiedades: conductibilidad, resistencia térmica y mecánica, porosidad, flexibilidad, dureza, etc.</p> <p>Mostrar el uso de diversos materiales para recubrimientos de metales que cumplen la función de aislantes de la electricidad (pinturas, barnices, fibra de vidrio, silicones, asbesto, cintas de aislar, porcelana, chapopote, vidrio, mica, baquelita, etc)</p>	<p>PIZARRON.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

Elaboró: Profr. Alfonso Aguilar Sánchez

BLOQUE: 3 TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES Y ENERGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
1 MATERIALES Materiales: Naturales y Sintéticos Proceso técnico	Uso, procesamiento y nuevas aplicaciones de los materiales naturales y sintéticos.	Los nuevos materiales y sus aplicaciones Los metales como conductores de la electricidad. Los conductores de cobre y su función según el calibre. Las aleaciones de plomo y estaño como materiales propios para la unión de componentes en los circuitos eléctricos Materiales inflamables y resistentes al calor, ejemplo Los nuevos materiales para el aislamiento de cable	5. Identificar el uso, el origen, la diversidad y las posibilidades de transformación de materiales. 6. Emplear los materiales en diversos procesos, de acuerdo a sus funciones técnicas. 7. Utilizar técnicas de transformación de la energía para su empleo en diversos procesos técnicos. Prever e intervenir en los posibles efectos en el ambiente derivados del uso de los materiales y la energía.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprenden la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. ➤ Emplean de manera eficiente los materiales y la energía en diversos procesos técnicos. ➤ Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de un sistema técnico para minimizar el impacto ambiental. <p>Construyen diversos mecanismos para transformar y aprovechar de manera eficiente la energía en la resolución de problemas técnico</p>

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
21 sesiones (de todo el bloque) 10 de enero al 28 de febrero del 2011	<p>Con triplay hacer una tapa de un contacto.</p> <p>Con acrílico hacer una tapa de contacto.</p> <p>Investigar la resistencia de los materiales a diferentes condiciones naturales.</p> <p>Investigar y darles una semblanza de los materiales de origen natural.</p> <p>Conectar varios cables con soldadura de estaño.</p> <p>Hacer en papel cascaron un muestrario de cables con su calibre y diámetro y su uso.</p>	<p>Comparar las ventajas de la construcción artesanal de un contacto con soporte de madera y otro con soporte de materiales plásticos, elaborar una tabla de las ventajas y desventajas del uso de estos materiales tanto para su construcción como de su desempeño.</p> <p>Identificar</p> <p>Simular las diferentes condiciones a las que pueden estar sujetos los diferentes aislantes plásticos, por ejemplo calor y fuego, sobrecarga, entre otros para identificar su desempeño.</p> <p>Registrar observaciones</p> <p>Investigar fuentes de información sobre la aplicación de los nuevos materiales de origen natural en los circuitos eléctricos para mejorar su desempeño y seguridad. Exposición de resultados</p> <p>Realizar conexiones eléctricas aplicando técnicas de estañado</p> <p>Integrar un muestrario de conductores eléctricos donde se muestre el calibre de los mismos y las especificaciones técnicas para calcularlos y aplicarlos (normas AWG y NOM)</p> <p>Identificar el calibre de conductores eléctricos empleando el calibrador circular</p>	<p>PIZARRÓN.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

Elaboró: Profr. Alfonso Aguilar Sánchez

BLOQUE: 3 TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES Y ENERGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	
<p>1 MATERIALES</p> <p>Materiales</p> <p>Desecho</p> <p>Impacto</p> <p>Resultados esperados e inesperados</p> <p>Procesos técnicos</p>	<p>Previsión del impacto ambiental derivado de la extracción, uso y procesamiento de los materiales.</p>	<p>Efectos esperados e inesperados en la naturaleza como resultado de los procesos técnicos: en la casa y en la comunidad</p> <p>Problemas generados en los ecosistemas en la extracción, uso y procesamiento de los materiales</p> <p>Previsión del impacto ambiental relacionado con los insumos materiales empleados en los circuitos eléctricos</p>	<p>8. Identificar el uso, el origen, la diversidad y las posibilidades de transformación de materiales.</p> <p>9. Emplear los materiales en diversos procesos, de acuerdo a sus funciones técnicas.</p> <p>10. Utilizar técnicas de transformación de la energía para su empleo en diversos procesos técnicos.</p> <p>Prever e intervenir en los posibles efectos en el ambiente derivados del uso de los materiales y la energía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprenden la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. ➤ Emplean de manera eficiente los materiales y la energía en diversos procesos técnicos. ➤ Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de un sistema técnico para minimizar el impacto ambiental. <p>Construyen diversos mecanismos para transformar y aprovechar de manera eficiente la energía en la resolución de problemas técnicos</p>	
Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
<p>21 sesiones (de todo el bloque)</p> <p>10 de enero al 28 de febrero del 2011</p>	<p>Explicación de cómo contamina un plástico.</p> <p>Hacer objetos con materiales reciclados.</p> <p>Crear un concepto de los problemas ambientales generados por los materiales.</p> <p>Lluvia de ideas de cómo como reciclar las baterías usadas, o que se hace con ellas.</p> <p>Conceptos de cómo usar el metal de desecho como reutilizarlos.</p>	<p>Analizar un texto sobre el efecto de los plásticos en los ecosistemas y proponer el desarrollo de un dilema moral.</p> <p>En base a la observación del contexto de su entorno cotidiano, determinar el uso eficiente de los materiales para la disminución de los problemas generados en el ambiente.</p> <p>Analizar los posibles impactos de las fuentes de energía portable: pilas y baterías, para su adecuado uso, reciclado y disposición final para prevenir impactos.</p> <p>Presentar propuestas para el manejo adecuado de estos desechos</p> <p>Promover la cultura de las RRR (Reducir, Reutilizar y Reciclar) de residuos de metales cobre, aluminio, estaño, plomo, etc.</p>	<p>PIZARRÓN.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

Elaboró: Profr. Alfonso Aguilar Sánchez

BLOQUE: 3 TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES Y ENERGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	
<p>3.2 ENERGIA</p> <p>Tipos de energía</p> <p>Fuentes de energía</p> <p>Transformación de energía</p> <p>Proceso técnico</p>	<p>Diversos tipos y fuentes de energía y su transformación.</p>	<p>Las fuentes de energía en el procesos técnicos:</p> <p>La luz, el viento, las mareas, la biomasa</p> <p>La energía utilizada en diversos procesos y la función de los conversores de energía</p> <p>La energía eléctrica en el ambiente</p>	<p>11. Identificar el uso, el origen, la diversidad y las posibilidades de transformación de materiales.</p> <p>12. Emplear los materiales en diversos procesos, de acuerdo a sus funciones técnicas.</p> <p>13. Utilizar técnicas de transformación de la energía para su empleo en diversos procesos técnicos.</p> <p>Prever e intervenir en los posibles efectos en el ambiente derivados del uso de los materiales y la energía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprenden la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. ➤ Emplean de manera eficiente los materiales y la energía en diversos procesos técnicos. ➤ Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de un sistema técnico para minimizar el impacto ambiental. <p>Construyen diversos mecanismos para transformar y aprovechar de manera eficiente la energía en la resolución de problemas técnicos</p>	
Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
<p>21 sesiones (de todo el bloque)</p> <p>10 de enero al 28 de febrero del 2011</p>	<p>Semblanza de cómo funciona el amperímetro.</p> <p>Investigar de cómo se distribuye la electricidad en su casa y crear un concepto de cómo funciona el medidor eléctrico.</p> <p>Hacer un apunte de cómo funciona la electricidad en un automóvil, de gasolina y de diesel.</p> <p>Hacer un grafico del despliegue de piezas de un motor eléctrico.</p> <p>Semblanza de cómo funcionan las resistencias eléctricas, y hacer lo del lápiz.</p>	<p>Analizar esquemáticamente los diferentes tipos de energía</p> <p>Recorrido de campo para identificar fuentes de energía. Reporte de lo investigado</p> <p>Construir un conversor y/o generador de energía eléctrica.</p> <p>Describir el proceso técnico de construcción del generador de energía eléctrica.</p> <p>Analizar el uso de la energía en las actividades del hogar. Reporte de lo investigado</p> <p>Analizar el uso de la energía y su transformación en distintas actividades en la comunidad: El transporte, la iluminación, entre otros. Reporte de lo investigado partido a lo largo por la mitad y registrar las magnitudes eléctricas con el multímetro; al conectar el circuito en diferentes posiciones de la resistencia.</p> <p>Análisis funcional: tomar como ejemplo la lámpara incandescente o el motor para analizar su estructura, así como la función de la energía eléctrica con relación a los materiales y condiciones de funcionamiento.</p> <p>Aplicar energía sobre los materiales (empujar, jalar, golpear, calentar) para dar forma, fragmentar unir, registrar los efectos</p> <p>Elaborar un circuito eléctrico de una lámpara incandescente controlada por una resistencia variable construida por el grafito de un lápiz</p>	<p>PIZARRÓN.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

BLOQUE: 3 TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES Y ENERGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	
3.2 ENERGÍA Energía: movimiento, calor, luz, electricidad, magnetismo Insumos Proceso técnico	Las funciones de la energía en los procesos técnicos y su transformación.	Las funciones de la energía en los procesos técnicos: activación de mecanismos (motores) y transformación de materiales: Funciones técnicas de la energía eléctrica y el magnetismo La relación entre la corriente eléctrica, su conducción y usos: el circuito eléctrico: Voltaje, resistencia e intensidad de la corriente, sus relaciones y usos. (Ley de Ohm)	14. Identificar el uso, el origen, la diversidad y las posibilidades de transformación de materiales. 15. Emplear los materiales en diversos procesos, de acuerdo a sus funciones técnicas. 16. Utilizar técnicas de transformación de la energía para su empleo en diversos procesos técnicos. Prever e intervenir en los posibles efectos en el ambiente derivados del uso de los materiales y la energía	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprenden la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. ➤ Emplean de manera eficiente los materiales y la energía en diversos procesos técnicos. ➤ Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de un sistema técnico para minimizar el impacto ambiental. Construyen diversos mecanismos para transformar y aprovechar de manera eficiente la energía en la resolución de problemas técnicos	
Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
21 sesiones (de todo el bloque) 10 de enero al 28 de febrero del 2011	Crear un concepto del uso de la energía en el hogar. Investigar la transformación de energía. Darle forma a un bloque de madera. Hacer una repisa con acrílico. Controlar una lámpara de 9v con un control deslizable para ver su lectura en el grafito expuesto. Desarmar juguetes con motor para analizar su funcionamiento mecánico y eléctrico.	Analizar el uso de la energía en las actividades del hogar. Reporte de lo investigado Analizar el uso de la energía y su transformación en distintas actividades en la comunidad: El transporte, la iluminación, entre otros. Reporte de lo investigado Aplicar energía sobre los materiales (empujar, jalar, golpear, calentar) para dar forma, fragmentar unir, registrar los efectos Elaborar un circuito eléctrico de una lámpara incandescente controlada por una resistencia variable construida por el grafito de un lápiz partido a lo largo por la mitad y registrar las magnitudes eléctricas con el multímetro; al conectar el circuito en diferentes posiciones de la resistencia. Análisis funcional: tomar como ejemplo la lámpara incandescente o el motor para analizar su estructura, así como la función de la energía eléctrica con relación a los materiales y condiciones de funcionamiento.	PIZARRON. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas	

BLOQUE: 3 TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES Y ENERGÍA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
3.2 ENERGIA Proceso técnico Impacto ambiental Resolución de problemas Procesos productivos	Previsión del impacto ambiental derivado del uso de la energía. Los materiales y la energía en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos.	Problemas generados en los ecosistemas derivados del uso de la energía y su previsión Las corrientes de agua y el viento como fuentes de energía: la rueda hidráulica y el molino de viento como antecedente de los conversores de energía. Los dinamos, alternadores y generadores Corriente directa y corriente alterna y sus usos Las baterías de materiales no contaminantes como fuente de energía El sol, el viento y las mareas como fuentes para la generación de energía eléctrica no contaminante, conversores: Fotoceldas, Turbinas. Selección de los materiales y la energía para el desarrollo del proyecto	17. Identificar el uso, el origen, la diversidad y las posibilidades de transformación de materiales. 18. Emplear los materiales en diversos procesos, de acuerdo a sus funciones técnicas. 19. Utilizar técnicas de transformación de la energía para su empleo en diversos procesos técnicos. Prever e intervenir en los posibles efectos en el ambiente derivados del uso de los materiales y la energía.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprenden la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. ➤ Emplean de manera eficiente los materiales y la energía en diversos procesos técnicos. ➤ Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de un sistema técnico para minimizar el impacto ambiental. <p>Construyen diversos mecanismos para transformar y aprovechar de manera eficiente la energía en la resolución de problemas técnicos</p>

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
21 sesiones (de todo el bloque) 10 de enero al 28 de febrero del 2011	Semblanza sobre las fuentes de energía no contaminantes. Hacer un análisis sistémico del molino de viento. En cartulina que se dibuje modelos de generador eólico, turbina hidráulica y una batería de auto (acumulador). Explicación de CD Y AC posteriormente trabajo en su uso.	Investigar sobre fuentes no contaminantes de generación de energía. Registrar lo investigado Realizar un análisis comparado sobre la eficiencia de diversas fuentes de energía Análisis sistémico de los generadores de viento Generar electricidad mediante el uso de la bicicleta con dinamo para ejemplificar de conversión de energía de movimiento a energía eléctrica Práctica: generar electricidad usando diversas fuentes no contaminantes para demostrar alternativas que prevengan el deterioro ambiental: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un modelo de un generador eólico • Elaborar una turbina hidráulica • Fabricar una pila de limón o papa Investigar las características y aplicación de la corriente directa y la corriente alterna. Esquematizar las aplicaciones recién conocidas Identificar la aplicación materiales y fuentes de energía aplicables a la solución del problema técnico detectado para el desarrollo del proyecto Definir los insumos para el desarrollo del proyecto	PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	<p>REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

BLOQUE: 4 COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN TÉCNICA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
<p>4.1 IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN TÉCNICA</p> <p>Las representaciones técnicas a través de la historia.</p> <p>Representación</p> <p>Representación técnica</p> <p>Información técnica</p>	<p>Las representaciones técnicas a través de la historia.</p>	<p>Nociones de conocimientos e información técnica</p> <p>Funciones de la comunicación técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje de los conocimientos técnicos • Reproducción de técnicas y procesos • Usar productos • En el diseño y proyección <p>Los medios de representación y comunicación en diferentes culturas y tiempos</p> <p>Representación de circuitos eléctricos:</p> <p>Los símbolos, códigos en las representaciones de circuitos eléctricos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer la importancia de los medios de representación como formas de registro de la información técnica y como medio de comunicación. 2. Utilizar diferentes lenguajes para la representación del conocimiento técnico. 3. Elaborar y utilizar croquis, diagramas, manuales, planos, diseños, modelos, esquemas, símbolos y medios informáticos, para comunicar sus ideas y creaciones técnicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entienden el papel de la representación técnica en los procesos técnicos para la comunicación. ➤ Analizan cómo las representaciones técnicas cambian a largo de la historia y entienden su importancia como registro de información y comunicación. ➤ Usan y aplican diferentes tipos de representaciones técnicas. ➤ Construyen y reproducen representaciones y lenguajes técnicos en la resolución de problemas técnicos.

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
<p>21 sesiones (de todo el bloque)</p> <p>1 de marzo al 15 de abril Del 2011</p>	<p>Grafico de una pintura rupestre donde se ve la caza de un mamut y diversas actividades de ese tiempo. Investigar sobre las herramientas usadas en la antigüedad.</p> <p>Buscar un objeto en taller siguiendo las claves en pequeñas cartulinas en diversos puntos y se explica la función de donde se encontró y llegar al punto.</p> <p>Anexar símbolos nuevos a sus apuntes y hacerlos en cartulina, con su función.</p>	<p>Periódico mural: exponer las diversas representaciones empleadas en diferentes culturas y épocas de la antigüedad a la actualidad</p> <p>Investigar sobre la utilidad de la representación técnica en las civilizaciones antiguas. Reporte de lo investigado</p> <p>Juego: El mapa del tesoro: dividir el grupo en dos equipos, uno construye la ruta secreta empleando señales y símbolos y posteriormente el otro equipo sigue la ruta descifrando el mensaje codificado, finalmente en plenaria, el grupo analizan la importancia de las señales y símbolos para la representación y comunicación técnica</p> <p>Identificar en diversidad de productos y objetos técnicos la aplicación de información técnica representada en símbolos</p> <p>Identificar y aplicar la simbología eléctrica</p>	<p>PIZARRON.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS.</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA: calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

BLOQUE: 4 COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN TÉCNICA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
4.1 IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN TÉCNICA Representación técnica Lenguaje técnico Códigos técnicos	La importancia de la comunicación y la representación técnica.	Los símbolos en la numeración y el lenguaje escrito como formas de representación de la información Importancia de la representación para el diseño y mejora de productos y procesos Medios de comunicación técnica: Oral; impresa; gestual; gráfica El uso de lenguajes para la representación de los circuitos eléctricos Representación de los circuitos eléctricos para su comunicación y reproducción	4. Reconocer la importancia de los medios de representación como formas de registro de la información técnica y como medio de comunicación. 5. Utilizar diferentes lenguajes para la representación del conocimiento técnico. 6. Elaborar y utilizar croquis, diagramas, manuales, planos, diseños, modelos, esquemas, símbolos y medios informáticos, para comunicar sus ideas y creaciones técnicas.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entienden el papel de la representación técnica en los procesos técnicos para la comunicación. ➤ Analizan cómo las representaciones técnicas cambian a largo de la historia y entienden su importancia como registro de información y comunicación. ➤ Usan y aplican diferentes tipos de representaciones técnicas. ➤ Construyen y reproducen representaciones y lenguajes técnicos en la resolución de problemas técnicos.

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
21 sesiones (de todo el bloque) 1 de marzo al 15 de abril Del 2011	Hacer grafico de los inventos de Leonardo Da Vinci e investigar su funcionamiento. Analizar problemas técnicos en la escuela y de cómo resolverlos. Llevar diagramas eléctricos de aparatos electrónicos como TV, Radios. Etc. Compilación de señales de tránsito en el camino a su casa y escuela. Dibujar un espacio de mantenimiento para su casa con las herramientas.	Investigar el uso de la representación técnica en el diseño: Leonardo Da Vinci un ejemplo del uso de la representación técnica para el diseño Desarrollar un ejemplo de representación técnica en la que los alumnos caractericen los problemas de los circuitos eléctricos, desarrollen la imaginación y análisis de sus posibles soluciones a través de esta Identificar algunos diagramas eléctricos donde se aplica la simbología eléctrica Reproducir algunos diagramas eléctricos Recrear las señales, códigos y expresiones para el tránsito vehicular: ejemplo el semáforo Conozca sistemas de señalización (códigos de color y símbolos) Dibuje y reproduzca señales de higiene y seguridad Dibujar y representar herramientas y máquinas para el conocimiento de su estructura y función y de la manera de operarlas Elaborar una representación técnica del salón y de los muebles en diferentes disposiciones para visualizar la utilidad de la representación gráfica en el diseño de los espacios	PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas	

ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA N°2

CLAVE: 17DST0002G

PLAN ANUAL DE PRIMER GRADO. TECNOLOGÍA: DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS CICLO ESCOLAR 2010-2011

BLOQUE: 4 COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN TÉCNICA	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	
<p>4.1 IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN TÉCNICA</p> <p>Representación técnica</p> <p>Lenguaje técnico</p> <p>Códigos técnicos</p> <p>Comunicación técnica</p> <p>Representación técnica</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Procesos productivos</p>	<p>Comunicación técnica: lenguajes y códigos.</p> <p>La comunicación y la representación técnica en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos.</p>	<p>Los manuales para la reproducción y mantenimiento de los aparatos electrodomésticos</p> <p>Los manuales para la operación de los aparatos electrodomésticos en la casa y la escuela</p> <p>Los conocimientos e información técnica como insumos en la resolución de problemas</p> <p>La representación de los circuitos eléctricos para mejorar su planeación y el uso óptimo de materiales y energía</p> <p>Los problemas técnicos en la representación de circuitos eléctricos</p> <p>Continuación y seguimiento al proyecto</p>	<p>7. Reconocer la importancia de los medios de representación como formas de registro de la información técnica y como medio de comunicación.</p> <p>8. Utilizar diferentes lenguajes para la representación del conocimiento técnico.</p> <p>9. Elaborar y utilizar croquis, diagramas, manuales, planos, diseños, modelos, esquemas, símbolos y medios informáticos, para comunicar sus ideas y creaciones técnicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entienden el papel de la representación técnica en los procesos técnicos para la comunicación. ➤ Analizan cómo las representaciones técnicas cambian a largo de la historia y entienden su importancia como registro de información y comunicación. ➤ Usan y aplican diferentes tipos de representaciones técnicas. ➤ Construyen y reproducen representaciones y lenguajes técnicos en la resolución de problemas técnicos. 	
Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
<p>21 sesiones (de todo el bloque)</p> <p>1 de marzo al 15 de abril</p> <p>Del 2011</p>	<p>Hacer el diagrama de timbres eléctricos para después conectarlos.</p> <p>Por parejas hacer un diagrama con las instrucciones orales de uno al otro.</p> <p>Llevar manuales de distintos aparatos eléctricos.</p> <p>Hacer el manual de uso para el taladro eléctrico.</p> <p>Hacer un diagrama eléctrico por módulos o bloques.</p> <p>Analizar las ventajas y desventajas de circuitos por módulos.</p>	<p>Elaborar diagramas de diferentes circuitos eléctricos para su instalación posterior</p> <p>Juego: "El plano olvidado". Un artesano olvida el plano del circuito que tiene que instalar, para solucionar su problema, realiza una llamada telefónica a su casa para que le transmitan verbalmente, a partir de partir del plano olvidado la información contenida</p> <p>Juego: "Descifrando el mensaje", comunicación en clave de un circuito eléctrico, lectura de diagramas para la instalación de circuitos eléctricos</p> <p>Conocer y leer manuales de operación de aparatos electrodomésticos</p> <p>Identificar las principales características de un manual de operación técnica</p> <p>Elaborar un manual con diagramas para la instalación y operación de un circuito eléctrico</p> <p>Emplear la representación técnica para la resolución de problemas, el diseño y la representación de componentes o sistemas técnicos en interacción</p> <p>Proponer la integración de contenidos para el desarrollo de proyecto</p> <p>Elaborar un manual para la instalación y operación de circuitos eléctricos aplicables a la solución del problema técnico detectado para el desarrollo del proyecto</p>	<p>PIZARRÓN.</p> <p>-LIBROS Y REVISTAS</p> <p>-DIAGRAMAS.</p> <p>-CD ROM Y USB</p> <p>-MULTIMEDIA</p> <p>-COMPUTADORA CON INTERNET</p> <p>-HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO.</p> <p>-ACETATOS Y ALBANENE</p> <p>-CARTULINAS</p>	<p>REPORTE DE TRABAJO</p> <p>REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS.</p> <p>PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS</p> <p>PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS.</p> <p>MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER.</p> <p>-FORMATIVA</p> <p>-RUBRICA: calificación de la consistencia del informe de practicas</p>	

BLOQUE: 5 PROYECTO DE PRODUCCIÓN ARTESANAL	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
EL PROYECTO TÉCNICO COMO MÉTODO DE TRABAJO EN TECNOLOGÍA Procesos técnicos Procesos artesanales Proyecto técnico Alternativas de solución Fases del proyecto técnico	Procesos productivos artesanales. Los proyectos en tecnología.	Resignificar las necesidades de los circuitos eléctricos en la casa o la escuela, las funciones y la satisfacción de necesidades. Establecer las fases lógicas del proyecto a desarrollar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer las fases, características y finalidades de un proyecto técnico orientado a la satisfacción de necesidades e intereses. 2. Reproducir un objeto o proceso técnico cercano a su vida cotidiana. 3. Considerar desde una perspectiva sistémica los insumos, medios técnicos y el contexto social y natural para la ejecución del proyecto. 4. Representar gráficamente el proyecto técnico y el proceso a seguir en su reproducción. 5. Elaborar y evaluar el proyecto técnico de acuerdo con el plan y las similitudes o diferencias respecto del modelo elegido, y comunicar los resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer los propósitos y fases de un proyecto técnico para ejecutarlo como alternativa de solución en la satisfacción de una necesidad o interés.

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
24 sesiones (de todo el bloque) 2 de mayo al 24 de junio Del 2011	En su tablero eléctrico que se elaboro a través del ciclo escolar. 1.- detección del problema técnico 2.- identificación de herramientas y máquinas aplicadas. 3.- Identificar la aplicación. materiales y fuentes de energía. 4.- Definir los insumos. 5.- La representación técnica. Hacer un timbre electrónico y analizar su elaboración.	Proyecto 1.- detección del problema técnico 2.- identificación de herramientas y máquinas aplicadas a la solución del problema técnico detectado 3.- Identificar la aplicación materiales y fuentes de energía aplicables a la solución del problema técnico detectado para el desarrollo del proyecto 4.- Definir los insumos para el desarrollo del proyecto 5.- Emplear la representación técnica para la resolución de problemas, el diseño y la representación de componentes o sistemas técnicos en interacción 6.- Elaborar un manual para la instalación y operación de circuitos eléctricos aplicables a la solución del problema técnico detectado para el desarrollo del proyecto 7.- diseño e instalación del circuito eléctrico que da solución al problema técnico 8.- Proceso de instalación del circuito eléctrico seleccionado a partir del manual técnico de diseño y operación desarrollado 9.- Valoración del proceso de instalación y operación del circuito eléctrico.	PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA : calificación de la consistencia del informe de practicas	

BLOQUE: 5 PROYECTO DE PRODUCCIÓN ARTESANAL	TEMA	SUBTEMAS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS
PROYECTO DE PRODUCCIÓN ARTESANAL	Acercamiento a los procesos productivos: fases del proyecto de producción artesanal.	Definir sus fases: desde la selección de alternativas, la definición de materiales, herramientas la organización y ejecución del proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> 6. Reconocer las fases, características y finalidades de un proyecto técnico orientado a la satisfacción de necesidades e intereses. 7. Reproducir un objeto o proceso técnico cercano a su vida cotidiana. 8. Considerar desde una perspectiva sistémica los insumos, medios técnicos y el contexto social y natural para la ejecución del proyecto. 9. Representar gráficamente el proyecto técnico y el proceso a seguir en su reproducción. 10. Elaborar y evaluar el proyecto técnico de acuerdo con el plan y las similitudes o diferencias respecto del modelo elegido, y comunicar los resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer los propósitos y fases de un proyecto técnico para ejecutarlo como alternativa de solución en la satisfacción de una necesidad o interés.

Sesiones por tiempos	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
24 sesiones (de todo el bloque) 2 de mayo al 24 de junio Del 2011	Hacer un destellador electrónico con probador de voltaje. Hacer su manual y que necesidades satisfice.	Llevar a cabo un circuito eléctrico: que parta de la identificación de las necesidades que satisface o el problema que resuelve	PIZARRÓN. -LIBROS Y REVISTAS -DIAGRAMAS. -CD ROM Y USB -MULTIMEDIA -COMPUTADORA CON INTERNET -HERRAMIENTAS DEL ÁMBITO. -ACETATOS Y ALBANENE -CARTULINAS	REPORTE DE TRABAJO REPORTE DE CONCLUSIONES Y SOCIALIZACIÓN CON LOS DEMÁS EQUIPOS. PRESENTACIÓN Y REVISIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIÓN DE PRÁCTICAS. MANEJO ADECUADO DE LA HERRAMIENTA QUE UTILIZA EN EL TALLER. -FORMATIVA -RUBRICA: calificación de la consistencia del informe de practicas	