

GRADO: OCTAVO	AREA: DIBUJO TECNICO				PERIODO: I				
PREGUNTA ¿Cómo podemos representar de manera precisa y clara un objeto tridimensional en un plano bidimensional utilizando las herramientas y normas del dibujo técnico?									
Propósito del contenido: que el estudiante aprenda a desarrollar competencias en la representación de objetos tridimensionales mediante proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes, aplicando normas y convenciones del dibujo técnico, y utilizando herramientas adecuadas para la realización de planos técnicos									
ESTANDARES		NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Representar objetos tridimensionales en planos bidimensionales utilizando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes.</li> <li>Aplicar normas y convenciones del dibujo técnico para garantizar que las representaciones sean claras, precisas y comprensibles.</li> <li>Interpretar planos técnicos complejos, reconociendo la simbología, las vistas, las escalas y los detalles que contienen. Representar objetos tridimensionales mediante proyecciones ortogonales, utilizando las vistas adecuadas y aplicando las normas del dibujo técnico.</li> <li>Aplicar escalas en los dibujos, garantizando la proporcionalidad y exactitud de las representaciones gráficas.</li> </ul>		UNIDAD #01  REPRESENTACION DE OBJETOS DEL DIBUJO TECNICO, Y EL USO DE LAS HERRAMIENTAS	<b>CONTENIDOS DEL TEMA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Concepto y aplicación de las proyecciones ortogonales en vistas principal, lateral, superior y otras vistas necesarias para la representación completa de un objeto.</li> <li>Representación de objetos tridimensionales complejos utilizando vistas ortogonales adecuadas.</li> <li>Introducción a las vistas auxiliares para representar objetos en posiciones indinadas o complejas, que no pueden ser adecuadamente representadas con las vistas ortogonales tradicionales.</li> <li>Uso de cortes y secciones para representar el interior de los objetos y estructuras, mostrando detalles que no son visibles en las vistas exteriores.</li> <li>Normas y Convenciones del Dibujo Técnico:</li> <li>Reglas sobre tipos de líneas, simbolización de materiales, representación de tolerancias y dimensiones.</li> </ul>						
COMPETENCIAS DEL AREA									
<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiante es capaz de identificar, aplicar y utilizar los elementos básicos del dibujo técnico (líneas, figuras geométricas, escalas, y simbología) para representar objetos y construcciones de manera precisa y clara.</li> <li>El estudiante interpreta correctamente dibujos y planos sencillos, comprendiendo las proyecciones, dimensiones y simbología utilizada para representar objetos o estructuras.</li> <li>El estudiante propone soluciones visuales a través del dibujo técnico, diseñando representaciones gráficas de objetos o ideas, aplicando las normas y convenciones del área de manera adecuada.</li> <li>El estudiante utiliza el dibujo técnico como herramienta de comunicación visual, presentando sus ideas de forma clara y coherente a través de representaciones gráficas precisas que permiten la comprensión de sus proyectos por otros.</li> <li>El estudiante maneja adecuadamente las herramientas de dibujo técnico, como reglas, compases, lápices y plantillas, con el fin de realizar trabajos precisos y detallados, siguiendo las normas de presentación gráfica.</li> </ul>									
COMPETENCIAS DEL TEMA				INDICADORES DE DESEMPEÑO					
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA		SABER	HACER	SER			
Argumentar sobre la importancia de las proyecciones ortogonales y las escalas en el dibujo técnico, explicando cómo estas técnicas permiten representar objetos tridimensionales de manera clara y precisa.	Interpretar un dibujo técnico, comprendiendo las proyecciones ortogonales, vistas y escalas utilizadas, y es capaz de deducir la forma tridimensional del objeto representado.	Representar objetos tridimensionales utilizando proyecciones ortogonales, escalas adecuadas y respetando las normas y convenciones del dibujo técnico.		Conoce las diferentes técnicas y herramientas del dibujo técnico, incluyendo proyecciones ortogonales, vistas auxiliares, cortes y secciones, así como las normas y convenciones que regulan la presentación de dibujos.	Realiza dibujos técnicos precisos de objetos tridimensionales, utilizando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes, según corresponda.	Reconoce y valora el dibujo técnico como una herramienta fundamental de comunicación en disciplinas como la ingeniería, arquitectura y diseño.			
GRADO: OCTAVO	AREA: DIBUJO TECNICO				PERIODO: II				
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿cómo desarrollar la capacidad del estudiante para realizar y entender el dibujos técnico, aplicando correctamente las proyecciones ortogonales escalas, interpretando representaciones gráficas de objetos?									

El contenido invita a los estudiantes a reflexionar sobre las técnicas avanzadas del dibujo técnico para representar objetos complejos en planos bidimensionales. En particular, se enfoca en la necesidad de aplicar normas rigurosas de proyección y simbología para garantizar la claridad y precisión en la comunicación visual.

ESTANDARES		NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Representar objetos tridimensionales en planos bidimensionales utilizando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes.</li> <li>Aplicar normas y convenciones del dibujo técnico para garantizar que las representaciones sean claras, precisas y comprensibles.</li> <li>Interpretar planos técnicos complejos, reconociendo la simbología, las vistas, las escalas y los detalles que contienen.</li> </ul>		UNIDAD #02  REPRESENTACION DE OBJETOS EN EL DIBUJO TECNICO	<b>CONTENIDOS DEL TEMA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar escalas en los dibujos, garantizandola proporcionalidad y exactitud de las representaciones gráficas.</li> <li>Usar las convenciones y símbolos estándares, asegurando que los dibujos sean comprensibles y adecuados para su interpretación.</li> <li>Elementos básicos del dibujo técnico: líneas, ángulos, escalas, formas geométricas.</li> <li>Escritura, líneas y letra técnica.</li> <li>Normas y convenciones en el dibujo técnico: tipos de líneas, uso de instrumentos de dibujo (reglas, compases, lápices), proyecciones ortogonales.</li> <li>Dibujo de figuras geométricas simples: cuadriláteros, triángulos, círculos, con atención a proporciones y precisión.</li> <li>Simbolización en dibujo técnico: comprensión y aplicación de símbolos estándar para representar materiales y componentes en diagramas.</li> </ul>		
<b>COMPETENCIAS DEL AREA</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiante es capaz de identificar, aplicar y utilizar los elementos básicos del dibujo técnico (líneas, figuras geométricas, escalas, y simbología) para representar objetos y construcciones de manera precisa y clara.</li> <li>El estudiante interpreta correctamente dibujos y planos sencillos, comprendiendo las proyecciones, dimensiones y simbología utilizada para representar objetos o estructuras.</li> <li>El estudiante propone soluciones visuales a través del dibujo técnico, diseñando representaciones gráficas de objetos o ideas, aplicando las normas y convenciones del área de manera adecuada.</li> <li>El estudiante utiliza el dibujo técnico como herramienta de comunicación visual, presentando sus ideas de forma clara y coherente a través de representaciones gráficas precisas que permiten la comprensión de sus proyectos por otros.</li> <li>El estudiante maneja adecuadamente las herramientas de dibujo técnico, como reglas, compases, lápices y plantillas, con el fin de realizar trabajos precisos y detallados, siguiendo las normas de presentación gráfica.</li> </ul>					
<b>COMPETENCIAS</b>			<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>		
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER
Identificar la importancia del dibujo técnico como herramienta de comunicación visual, utilizando ejemplos claros y razonados de su utilidad en diversas disciplinas.	interpretar correctamente un plano técnico complejo, reconociendo las vistas, cortes, secciones y escalas utilizadas, y deduciendo la forma tridimensional del objeto representado.	Proponer representaciones gráficas de objetos tridimensionales complejos, aplicando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares, cortes y secciones, respetando las normas y convenciones del dibujo técnico.	El estudiante conocerá las diferentes técnicas y herramientas del dibujo técnico, incluyendo proyecciones ortogonales, vistas auxiliares, cortes y secciones, así como las normas y convenciones que regulan la presentación de dibujos.	El estudiante podrá realizar dibujos técnicos precisos de objetos tridimensionales, utilizando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes, según corresponda.	El estudiante será consciente de la importancia de las normas y convenciones del dibujo técnico para garantizar la precisión y claridad en la representación de objetos tridimensionales.

GRADO: OCTAVO	AREA: DIBUJO TECNICO			PERIODO: III			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo podemos representar ideas, objetos o construcciones de manera clara y precisa utilizando el dibujo técnico?							
En esta unidad los estudiantes deben desarrollar habilidades en la representación gráfica a través del dibujo técnico, utilizando técnicas adecuadas de líneas, proyecciones y símbolos, con el fin de comunicar ideas de manera efectiva y precisa. Se busca que los estudiantes comprendan cómo el dibujo técnico es esencial para describir con exactitud y claridad ideas o proyectos, utilizando normas y convenciones.							
ESTANDARES		NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Representar objetos tridimensionales mediante proyecciones ortogonales, utilizando las vistas adecuadas y aplicando las normas del dibujo técnico.</li> <li>Aplicar escalas en los dibujos, garantizando la proporcionalidad y exactitud de las representaciones gráficas.</li> <li>Usar las convenciones y símbolos estándares, asegurando que los dibujos sean comprensibles y adecuados para su interpretación.</li> </ul>		UNIDAD #03  ELEMENTOS DEL DIBUJO TECNICO, PERSPECTIVA Y USO DE LAS HERRAMIENTAS.	<b>CONTENIDOS DEL TEMA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elementos básicos del dibujo técnico: líneas, ángulos, escalas, formas geométricas.</li> <li>Escritura, líneas y letra técnica.</li> <li>Normas y convenciones en el dibujo técnico: tipos de líneas, uso de instrumentos de dibujo (reglas, compases, lápices), proyecciones ortogonales.</li> <li>Dibujo de figuras geométricas simples: cuadriláteros, triángulos, círculos, con atención a proporciones y precisión.</li> <li>Simbolización en dibujo técnico: comprensión realismo y conceptos de perspectiva, tipos y secuencias del dibujo</li> </ul>				
COMPETENCIAS DEL AREA							
<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiante es capaz de identificar, aplicar y utilizar los elementos básicos del dibujo técnico (líneas, figuras geométricas, escalas, y simbología) para representar objetos y construcciones de manera precisa y clara.</li> <li>El estudiante interpreta correctamente dibujos y planos sencillos, comprendiendo las proyecciones, dimensiones y simbología utilizada para representar objetos o estructuras.</li> <li>El estudiante propone soluciones visuales a través del dibujo técnico, diseñando representaciones gráficas de objetos o ideas, aplicando las normas y convenciones del área de manera adecuada.</li> <li>El estudiante utiliza el dibujo técnico como herramienta de comunicación visual, presentando sus ideas de forma clara y coherente a través de representaciones gráficas precisas que permiten la comprensión de sus proyectos por otros.</li> <li>El estudiante maneja adecuadamente las herramientas de dibujo técnico, como reglas, compases, lápices y plantillas, con el fin de realizar trabajos precisos y detallados, siguiendo las normas de presentación gráfica.</li> </ul>							
COMPETENCIAS DEL TEMA			INDICADORES DE DESEMPEÑO				
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER		
Argumentar sobre la importancia de las proyecciones ortogonales y las escalas en el dibujo técnico, explicando cómo estas técnicas permiten representar objetos tridimensionales de manera clara y precisa.	Interpretar un dibujo técnico, comprendiendo las proyecciones ortogonales, vistas y escalas utilizadas, y es capaz de deducir la forma tridimensional del objeto representado.	Representar objetos tridimensionales utilizando proyecciones ortogonales, escalas adecuadas y respetando las normas y convenciones del dibujo técnico.	Identifica los elementos básicos del dibujo técnico, como las líneas, las escalas y los símbolos.	Realiza dibujos técnicos sencillos de figuras geométricas, aplicando correctamente las normas y herramientas de dibujo.	Conoce la necesidad de aplicar normas y convenciones en sus dibujos para garantizar su claridad y precisión.		

GRADO: OCTAVO	AREA: DIBUJO TECNICO				PERIODO: IV				
<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:</b> ¿Cómo desarrollar la capacidad del estudiante para realizar y entender dibujos técnicos, aplicando correctamente las proyecciones ortogonales escalas, interpretando representaciones gráficas?									
Este contenido se basará en la capacidad del estudiante para realizar y entender dibujos técnicos, aplicando correctamente las proyecciones ortogonales y escalas, y su habilidad para interpretar y crear representaciones gráficas precisas. También se tendrá en cuenta su participación en actividades argumentativas sobre el uso y la importancia del dibujo técnico.									
ESTANDARES		NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer la importancia del dibujo técnico como herramienta para representar ideas y proyectos.</li> <li>• Aplicar los conocimientos de las proyecciones ortogonales y las normas técnicas en la realización de dibujos.</li> <li>• Desarrollar la habilidad para representar objetos en escala y proporción adecuadas.</li> </ul>		UNIDAD #04  USO DE LAS HERRAMIENTAS DEL DIBUJO TECNICO, PERSPECTIVA EXPRESANDO LINEAS Y FIGURAS.	<b>CONTENIDOS DEL TEMA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar escalas en los dibujos, garantizando la proporcionalidad y exactitud de las representaciones gráficas.</li> <li>• Usar las convenciones y símbolos estándares, asegurando que los dibujos sean comprensibles y adecuados para su interpretación.</li> <li>• Elementos básicos del dibujo técnico: líneas, ángulos, escalas, formas geométricas.</li> <li>• Escritura, líneas y letra técnica.</li> <li>• Normas y convenciones en el dibujo técnico: tipos de líneas, uso de instrumentos de dibujo (reglas, compases, lápices), proyecciones ortogonales.</li> <li>• Dibujo de figuras geométricas simples: cuadriláteros, triángulos, círculos, con atención a proporciones y precisión.</li> <li>• Simbolización en dibujo técnico y perspectiva, tipos de perspectiva.</li> </ul>						
COMPETENCIAS DEL AREA									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estudiante es capaz de identificar, aplicar y utilizar los elementos básicos del dibujo técnico (líneas, figuras geométricas, escalas, y simbología) para representar objetos y construcciones de manera precisa y clara.</li> <li>• El estudiante interpreta correctamente dibujos y planos sencillos, comprendiendo las proyecciones, dimensiones y simbología utilizada para representar objetos o estructuras.</li> <li>• El estudiante propone soluciones visuales a través del dibujo técnico, diseñando representaciones gráficas de objetos o ideas, aplicando las normas y convenciones del área de manera adecuada.</li> <li>• El estudiante utiliza el dibujo técnico como herramienta de comunicación visual, presentando sus ideas de forma clara y coherente a través de representaciones gráficas precisas que permiten la comprensión de sus proyectos por otros.</li> <li>• El estudiante maneja adecuadamente las herramientas de dibujo técnico, como reglas, compases, lápices y plantillas, con el fin de realizar trabajos precisos y detallados, siguiendo las normas de presentación gráfica.</li> </ul>									
COMPETENCIAS			INDICADORES DE DESEMPEÑO						
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER				
Identificar la importancia del dibujo técnico como herramienta de comunicación visual, utilizando ejemplos claros y razonados de su utilidad en diversas disciplinas.	Interpretar correctamente diagramas y planos sencillos, utilizando simbología adecuada y reconociendo la relación entre la representación gráfica y el objeto real.	Crear y proponer sus propios dibujos técnicos para representar objetos sencillos, aplicando las normas y herramientas necesarias para expresar sus ideas de manera efectiva.	Conoce los elementos básicos del dibujo técnico, como las líneas, las escalas y los símbolos.	Realiza dibujos técnicos sencillos de figuras geométricas, aplicando correctamente las normas y herramientas de dibujo.	Identifica la necesidad de aplicar normas y convenciones en sus dibujos para garantizar su claridad y precisión.				