

GRADO: NOVENO		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			NUCLEOS TEMATICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)		
<ul style="list-style-type: none">Representar objetos tridimensionales en planos bidimensionales utilizando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes.Aplicar normas y convenciones del dibujo técnico para garantizar que las representaciones sean claras, precisas y comprensibles.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.Aplicar escalas en los dibujos, garantizando la proporcionalidad y exactitud de las representaciones gráficas.			UNIDAD #01 REPRESENTACION DE OBJETOS DEL DIBUJO TECNICO, Y EL USO DE LAS HERRAMIENTAS	CONTENIDOS DEL TEMA: <ul style="list-style-type: none">Concepto y aplicación de las proyecciones ortogonales en vistas principal, lateral, superior y otras vistas necesarias para la representación completa de un objeto.Representación de objetos tridimensionales complejos utilizando vistas ortogonales adecuadas.Introducción a las vistas auxiliares para representar objetos en posiciones indinadas o complejas, que no pueden ser adecuadamente representadas con las vistas ortogonales tradicionales.Uso de cortes y secciones para representar el interior de los objetos y estructuras, mostrando detalles que no son visibles en las vistas exteriores.Normas y Convenciones del Dibujo Técnico:Reglas sobre tipos de líneas, simbolización de materiales, representación de tolerancias y dimensiones.		
COMPETENCIAS DEL AREA						
<ul style="list-style-type: none">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.El estudiante interpreta correctamente dibujos y planos sencillos, comprendiendo las proyecciones, dimensiones y simbología utilizada para representar objetos o estructuras.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.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.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.						
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: NOVENO	ÁREA: 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">Representar objetos tridimensionales en planos bidimensionales utilizando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes.Aplicar normas y convenciones del dibujo técnico para garantizar que las representaciones sean claras, precisas y comprensibles.Interpretar planos técnicos complejos, reconociendo la simbología, las vistas, las escalas y los detalles que contienen.		UNIDAD #02 REPRESENTACION DE OBJETOS EN EL DIBUJO TECNICO	CONTENIDOS DEL TEMA: <ul style="list-style-type: none">Aplicar escalas en los dibujos, garantizando la proporcionalidad y exactitud de las representaciones gráficas.Usar las convenciones y símbolos estándares, asegurando que los dibujos sean comprensibles y adecuados para su interpretación.Elementos básicos del dibujo técnico: líneas, ángulos, escalas, formas geométricas.Escritura, líneas y letra técnica.Normas y convenciones en el dibujo técnico: tipos de líneas, uso de instrumentos de dibujo (reglas, compases, lápices), proyecciones ortogonales.Dibujo de figuras geométricas simples: cuadriláteros, triángulos, círculos, con atención a proporciones y precisión.Simbolización en dibujo técnico: comprensión y aplicación de símbolos estándar para representar materiales y componentes en diagramas.		
COMPETENCIAS DEL AREA					
<ul style="list-style-type: none">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.El estudiante interpreta correctamente dibujos y planos sencillos, comprendiendo las proyecciones, dimensiones y simbología utilizada para representar objetos o estructuras.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.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.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.					
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 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: NOVENO		AREA: DIBUJO TECNICO		PERIODO: III	
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">Representar objetos tridimensionales en planos bidimensionales utilizando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes.Aplicar normas y convenciones del dibujo técnico para garantizar que las representaciones sean claras, precisas y comprensibles.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.Aplicar escalas en los dibujos, garantizando la proporcionalidad y exactitud de las representaciones gráficas.			UNIDAD #01 REPRESENTACION DE OBJETOS, FIGURAS Y PERSPECTIVA DEL DIBUJO TECNICO.	CONTENIDOS DEL TEMA: <ul style="list-style-type: none">Concepto y aplicación de las proyecciones ortogonales en vistas principal, lateral, superior y otras vistas necesarias para la representación completa de un objeto.Representación de objetos tridimensionales complejos utilizando vistas ortogonales adecuadas.Introducción a las vistas auxiliares para representar objetos en posiciones inclinadas o complejas, que no pueden ser adecuadamente representadas con las vistas ortogonales tradicionales.Uso de cortes y secciones para representar el interior de los objetos y estructuras, mostrando detalles que no son visibles en las vistas exteriores.Normas y Convenciones del Dibujo Técnico:Reglas sobre tipos de líneas, simbolización de materiales, representación de tolerancias y dimensiones.	
COMPETENCIAS DEL AREA					
<ul style="list-style-type: none">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.El estudiante interpreta correctamente dibujos y planos sencillos, comprendiendo las proyecciones, dimensiones y simbología utilizada para representar objetos o estructuras.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.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.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.					
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 y figuras en perspectiva 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 en la perspectiva, vistas, 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: NOVENO		AREA: DIBUJO TECNICO		PERIODO: IV	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿cómo desarrollar la capacidad del estudiante para realizar y entender el dibujo 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">Representar objetos tridimensionales en planos bidimensionales utilizando proyecciones ortogonales, vistas auxiliares y cortes.Aplicar normas y convenciones del dibujo técnico para garantizar que las representaciones sean claras, precisas y comprensibles.Interpretar planos técnicos complejos, reconociendo la simbología, las vistas, las escalas y los detalles que contienen.		UNIDAD #02 REPRESENTACION DE OBJETOS, FIGURA HUMANA Y PERSPECTIVA EN EL DIBUJO TECNICO	CONTENIDOS DEL TEMA: <ul style="list-style-type: none">Aplicar escalas en los dibujos, garantizando la proporcionalidad y exactitud de las representaciones gráficas.Usar las convenciones y símbolos estándares, asegurando que los dibujos sean comprensibles y adecuados para su interpretación.Elementos básicos del dibujo técnico: líneas, ángulos, escalas, formas geométricas.Escritura, líneas y letra técnica.Normas y convenciones en el dibujo técnico: tipos de líneas, uso de instrumentos de dibujo (reglas, compases, lápices), proyecciones ortogonales.Dibujo de figuras geométricas simples: cuadriláteros, triángulos, círculos, con atención a proporciones y precisión.Dibujo de figuras Humanas simples: formas trianguladas, cuadradas, ovaladas con atención a proporciones y precisión.Dibujo de perspectiva: punto de fuga, tipos de perspectiva con proporciones y precisión.		
COMPETENCIAS DEL AREA					
<ul style="list-style-type: none">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.El estudiante interpreta correctamente dibujos y planos sencillos, comprendiendo las proyecciones, dimensiones y simbología utilizada para representar objetos o estructuras.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.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.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.					
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 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	El estudiante podrá realizar dibujos técnicos precisos de objetos tridimensionales, utilizando proyecciones ortogonales, vistas	El estudiante será consciente de la importancia de las nomas y convenciones del dibujo técnico para garantizar la precisión y claridad en la