



SÍLABO DE DIBUJO TÉCNICO I Y II

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1.	Institución	: IESTP "DON BOSCO" – Chacas
1.2.	Carrera Profesional	: Construcciones Artísticas en Madera
1.3.	Módulo Profesional	: Pintura y Dorado en Madera
1.4.	Unidad Didáctica	: Dibujo técnico I Y II
1.5.	Modalidad	: Presencial
1.6.	Semestre académico	: 2025-I
1.7.	Créditos	: 1
1.8.	Horas de la U.D.	:36 horas pedagógicas ²
1.9.	Horas semanales	: 2 horas pedagógicas ²
1.10.	Plan de estudios	: 2013
1.11.	Docente Responsable	: Cerda Vaez María Guadalupe
1.12.	Correo Institucional	: mcerda@donboscochacas.org
1.13.	Duración	: 18 semanas

2. SUMILLA

El presente curso modular, de naturaleza teórica-práctica, se dicta en modalidad presencial y tiene como propósito que los estudiantes adquieran la capacidad de comprender los fundamentos históricos y normativos del dibujo técnico, dominen el uso preciso de los instrumentos esenciales, apliquen la caligrafía técnica para una comunicación gráfica clara y legible, y construyan una amplia variedad de figuras geométricas bidimensionales, incluyendo polígonos regulares e irregulares, elementos de la circunferencia, arcos, empalmes, elipses, ovoides y espirales; además, estarán capacitados para planificar y ejecutar la representación técnica de objetos simples, aplicando las normas y técnicas aprendidas para crear dibujos precisos y comunicativos, fomentando finalmente la aplicación creativa de los conocimientos adquiridos en la construcción de figuras geométricas originales.

3. UNIDAD DE COMPETENCIA VINCULADA AL MÓDULO

Diseñar muebles de madera aplicando operaciones de ebanistería y tallado considerando normas técnicas y materiales.

4. CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA E INDICADORES DE LOGRO

Capacidad	Indicador de Logro ¹	Criterios de Evaluación	Contenidos
-----------	---------------------------------	-------------------------	------------

1.La Resolución Viceministerial N° 049-2022-MINEDU, que actualiza los Lineamientos Académicos Generales de la evaluación de aprendizajes basada en indicadores de logro. Estos indicadores deben valorar el dominio tanto de los saberes prácticos como de los conocimientos teóricos, asegurando así una evaluación integral y pertinente para el desarrollo de competencias en los estudiantes.

2.Artículo 1 de la Ley N° 25212, publicada el 20-05-90, cuyo texto es el siguiente: "Artículo 18.- La jornada laboral ordinaria de los profesores al servicio del Estado, en centros y programas educativos, sea cual fuere el nivel y modalidad, es de 24 horas pedagógicas. Cada hora pedagógica tiene una duración de 45 minutos.

comprender, aplicar y utilizar con precisión los fundamentos del dibujo técnico, demostrando dominio en la identificación de conceptos clave, el manejo de instrumentos básicos y la comprensión de los elementos normativos esenciales para la representación gráfica.	Aplica con precisión los conceptos clave, la terminología y los hechos fundamentales del dibujo técnico (definición, tipos, normalización), identifica y describe la función de los instrumentos básicos (trazado preciso de líneas) y diversos instrumentos (escalímetro, formatos, márgenes, cajetín), demostrando comprensión de su propósito y uso adecuado.	<ul style="list-style-type: none">- Demuestra comprensión de los conceptos clave, terminología y hechos relacionados con los temas.- Define el concepto de dibujo técnico con precisión.- Identifica las características distintivas de cada tipo de dibujo técnico.- Identifica la importancia de la normalización en el dibujo técnico.	• Historia y Generalidades del Dibujo Técnico
		<ul style="list-style-type: none">- Identifica correctamente todos los instrumentos presentados y describe su función principal en el dibujo técnico con precisión.- Demuestra un uso correcto y seguro de todos los instrumentos al realizar trazos.- Describe con precisión las prácticas de mantenimiento básico para cada instrumento- Realiza con precisión y limpieza el trazado de líneas horizontales, verticales e inclinadas utilizando la regla y las escuadras de manera eficiente.	• Instrumentos del Dibujo Técnico y sus Funciones (Parte 1)
		<ul style="list-style-type: none">- Identifica correctamente todos los instrumentos presentados y describe brevemente su función principal.- Demuestra la capacidad de utilizar el escalímetro para medir y representar objetos a diferentes escalas con precisión.- Identifica correctamente los formatos de papel (A4, A3, etc.), los márgenes estándar y el cajetín o rótulo, describiendo su propósito y la información que generalmente contienen.	• Instrumentos del Dibujo Técnico y sus Funciones (Parte 2) y Normalizaciones (Introducción)
aplicar con precisión y consistencia los principios de la caligrafía técnica, para poder dibujar polígonos específicos con la exactitud requerida, empleando instrumentos de dibujo técnico y evidenciando una comprensión profunda de sus propiedades	Demuestra dominio integral de la caligrafía técnica y los conceptos fundamentales de ángulos y polígonos, aplicándolos con precisión y consistencia en la escritura y el dibujo técnico mediante el uso adecuado de instrumentos normalizados.	<ul style="list-style-type: none">- Explica de manera exhaustiva y con argumentos sólidos la importancia crucial de la caligrafía técnica para la comunicación efectiva en el dibujo técnico- Describe y explica con precisión todas las normas básicas para la escritura de letras mayúsculas y minúsculas- Realiza prácticas de caligrafía técnica con una alta precisión y consistencia en diferentes alturas y estilos normalizados.	• Caligrafía Técnica del Dibujo
		<ul style="list-style-type: none">- Demuestra un entendimiento profundo en la definición y clasificación de los ángulos.- Utiliza el transportador de manera precisa y eficiente.- Construye ángulos específicos utilizando regla y compás siguiendo los pasos correctos y con precisión en el trazado de arcos y líneas.- Identifica y nombra correctamente las relaciones entre ángulos en diferentes diagramas y configuraciones.	• Dibujo Lineal Geométrico (Parte 1) - Ángulos y sus Medidas
		<ul style="list-style-type: none">- Dibuja e identifica correctamente cuáles son polígonos y cuáles no, justificando su respuesta basándose en la definición.- Dibuja y nombra correctamente sus lados, vértices, ángulos interiores, ángulos exteriores y diagonales de un polígono.- Dibuja, identifica y explica las principales diferencias en las propiedades entre polígonos regulares e irregulares	• Dibujo Lineal Geométrico (Parte 2) - Los Polígonos y sus Funciones



geométricas			
<p>construir figuras geométricas precisas (polígonos incrustados y elementos de la circunferencia) utilizando regla y compás, demostrando una comprensión profunda de sus propiedades, definiendo sus conceptos con claridad e identificando o representando las relaciones existentes entre ellas.</p>	<p>Realiza construcciones geométricas precisas utilizando regla y compás, demuestra comprensión de propiedades y define con claridad conceptos de polígonos incrustados, circunferencia y sus elementos, identificando y representando sus relaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las líneas y arcos son trazados con alta precisión, siguiendo las medidas y puntos definidos. - Demuestra una comprensión clara de las propiedades específicas de cada tipo - Utiliza la regla y el compás de manera eficiente y correcta, manteniendo los instrumentos limpios y realizando trazos firmes y definidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de Polígonos (Triángulos y Cuadriláteros)
		<ul style="list-style-type: none"> - Todas las líneas y arcos son trazados con alta precisión, siguiendo las medidas y puntos definidos. - Demuestra una comprensión clara de las propiedades específicas de cada tipo - Utiliza la regla y el compás de manera eficiente y correcta, manteniendo los instrumentos limpios y realizando trazos firmes y definidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de Polígonos (Pentágonos, Hexágonos y Octágonos)
		<ul style="list-style-type: none"> - Define con precisión el concepto de polígonos incrustados, explicando la relación jerárquica entre los polígonos y proporcionando ejemplos claros y variados. - Identifica y diferencia claramente los diversos polígonos que componen una figura compleja - Construye polígonos incrustados con precisión y siguiendo los patrones dados, utilizando las herramientas de dibujo técnico de manera correcta y eficiente, obteniendo resultados limpios y exactos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de Polígonos Incrustados
		<ul style="list-style-type: none"> - Define con precisión y claridad tanto la circunferencia como el círculo, diferenciando correctamente sus características fundamentales - Identifica, define y representa gráficamente con precisión cada uno de los elementos principales de la circunferencia - Describe y explica de manera clara y precisa las relaciones existentes entre los diferentes elementos de la circunferencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Los Elementos de la Circunferencia
<p>Aplicar con precisión los principios geométricos de la división de la circunferencia y la construcción de polígonos regulares.</p>	<p>Demuestra precisión en la división de la circunferencia y construcción de polígonos regulares proporcionando solución a problemas de cuadriláteros y construyendo con exactitud arcos, empalmes, la elipse y el ovoide.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Divide la circunferencia en dos partes iguales con una precisión impecable, identificando el diámetro correctamente y marcando los puntos de división de forma clara. - Construye los polígonos regulares solicitados con una precisión impecable, utilizando las divisiones de la circunferencia de forma correcta para determinar los vértices. 	<ul style="list-style-type: none"> • División de la Circunferencia
		<ul style="list-style-type: none"> - Identifica y clasifica correctamente todos los tipos de cuadriláteros con precisión y justifica su clasificación basándose en sus propiedades fundamentales. - Aplica correctamente y con precisión las fórmulas y teoremas geométricos relevantes para resolver una variedad de problemas relacionados con cuadriláteros 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento Básico de los Cuadriláteros (Profundización)
		<ul style="list-style-type: none"> - Define con precisión qué es un arco, identificando sus elementos principales - Define con claridad qué es un empalme y explica su función en el dibujo técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los Arcos y Empalmes



		<ul style="list-style-type: none"> - Construye empalmes entre líneas rectas, entre arcos y entre líneas y arcos con precisión 	
		<ul style="list-style-type: none"> - Define correctamente elementos principales de la elipse - Construye la elipse siguiendo correctamente todos los pasos del método. - Define correctamente el ovoide, diferenciándolo de la elipse. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Construcción de Elipse y Ovoide
<p>Aplicar con destreza y precisión los principios del dibujo técnico para definir, construir y representar la espiral de Arquímedes y objetos simples mediante vistas normalizadas en el formato adecuado, utilizando instrumentos con habilidad y medidas correctas para crear figuras originales.</p>	<p>Aplica con precisión los principios del dibujo técnico para definir espirales, construir la de Arquímedes, identificar sus aplicaciones en diseño, representar objetos simples mediante vistas normalizadas en formato adecuado, manejando instrumentos con habilidad y aplicando medidas correctas, creando figuras originales y explorando elementos geométricos en diseños complejos con alta calidad de trazado y presentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Define con precisión y claridad el concepto general de espiral, identificando sus elementos fundamentales - Construye la espiral de Arquímedes utilizando el método de los radios de forma precisa, mostrando claridad en la división del círculo y la correcta traslación de las distancias. - Identifica y describe de manera clara y variada múltiples aplicaciones de las espirales en diferentes campos del diseño 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de Espiral
		<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra una comprensión clara de los principios fundamentales del diseño y la representación gráfica en el dibujo técnico. - Selecciona un objeto simple apropiado para la práctica inicial de dibujo técnico, considerando su complejidad y claridad geométrica. - Determina correctamente las vistas necesarias (frontal, superior, lateral) para representar completamente el objeto elegido. - Utiliza el formato de papel adecuado según las normas establecidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un Objeto Simple con los Instrumentos (Planificación)
		<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra habilidad en el manejo adecuado de los instrumentos de dibujo técnico - Comprende y aplica correctamente las medidas del objeto en su representación. - Utiliza los principios y técnicas de dibujo técnico aprendidos para crear figuras geométricas originales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un Objeto Simple con los Instrumentos (Ejecución)
		<ul style="list-style-type: none"> - Aplica de manera precisa y coherente los principios y técnicas de dibujo técnico aprendidos - Explora y combina de manera efectiva una variedad de elementos geométricos (líneas, formas básicas, curvas, etc.) para lograr un diseño complejo e interesante. - El dibujo es preciso, limpio y presenta una alta calidad en el trazado de líneas, la construcción de formas y la presentación general. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción Creativa de Figuras Geométricas

5. COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD

En la presente unidad se contribuirá en el desarrollo en la siguiente competencia de empleabilidad:

- Expresar y Comunicar de manera efectiva
- Demostrar conocimientos, capacidades y habilidades para insertarse en el trabajo profesional
- Utilizar la capacidad de solución de problemas
- Direccionar la actitud al logro de objetivos superando las dificultades que se presenten
- Utilizar de manera adecuada diversas herramientas informáticas de las TIC.



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Pedagógica

DIGESUTPA

Dirección Regional
de Áncash

IES Privado
"Don Bosco"



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

- Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipo en diversos contextos con la flexibilidad necesaria para adaptarse a nuevas situaciones.
- Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales en la práctica profesional.



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión Pedagógica

DIGESUTPA

Dirección Regional
de AncashIES Privado
"Don Bosco"

Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

6. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

SEMANA	UNIDAD	SESIÓN y CONTENIDOS	INDICADORES	ACTIVIDADES	INSTR. DE EVAL.	EVIDENCIA
Semana 1 (31/03 - 04/04)	Unidad 1: Introducción al Dibujo Técnico	Sesión 1: Historia y Generalidades del Dibujo Técnico <ul style="list-style-type: none"> Historia del dibujo técnico: desde sus orígenes hasta la actualidad. Definición y la importancia del dibujo técnico en diversas disciplinas. Tipos de dibujo técnico (arquitectónico, mecánico, etc.). Normas generales y su relevancia. 	Aplica con precisión los conceptos clave, la terminología y los hechos fundamentales del dibujo técnico (definición, tipos, normalización), identifica y describe la función de los instrumentos básicos (trazado	Actividad 01: Trabajo Colaborativo: El docente inicia con una breve discusión interactiva sobre los puntos clave de la historia del dibujo técnico vistos en la sesión anterior (ej. civilizaciones antiguas, Renacimiento, revolución industrial). Actividad 02: Trabajo de producción Grupal: Los estudiantes, en pequeños grupos (virtuales o presenciales), colaboran para crear una línea de tiempo visual digital o física. Cada grupo se enfoca en un período específico de la historia del dibujo técnico, investigando y presentando hitos importantes, herramientas utilizadas y figuras relevantes. El docente supervisa, ofrece guías y aclara dudas en tiempo real. Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.	Lista de cotejo.	Una línea de tiempo
Semana 2 (07/04 - 11/04)		Sesión 2: Instrumentos del Dibujo Técnico y sus Funciones (Parte 1) <ul style="list-style-type: none"> Presentación y reconocimiento de los instrumentos básicos: lápices, portaminas, reglas graduadas, escuadras (30°-60° y 45°), compás. Uso correcto y mantenimiento básico de cada instrumento. Prácticas iniciales de trazado de líneas horizontales, verticales 	Actividad 01: Trabajo Colaborativo: El docente inicia con una breve Presentación y reconocimiento de los instrumentos básicos: lápices, portaminas, reglas graduadas, escuadras (30°-60° y 45°), compás. Actividad 02: Trabajo de producción Grupal: En grupos pequeños (3-4 estudiantes), cada estudiante toma un instrumento diferente y lo presenta al grupo. Deben describir sus partes, los diferentes tipos o graduaciones que existen (ej: tipos de lápices HB, 2H, etc.; diferentes longitudes de reglas; características de las escuadras), y para qué creen que se utiliza principalmente en el dibujo técnico. Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.	Lista de cotejo.	Un breve informe que resume los instrumentos presentados, sus características clave y las funciones.	



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión Pedagógica

DIGESUTPA

Dirección Regional
de AncashIES Privado
"Don Bosco"

Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

		e inclinadas con regla y escuadras.	preciso de líneas) y diversos instrumentos (escalímetro, formatos, márgenes, cajetín), demostrando comprensión de su propósito y uso adecuado.			
Semana 3 (14/04 - 18/04)		<p>Sesión 3: Instrumentos del Dibujo Técnico y sus Funciones (Parte 2) y Normalizaciones (Introducción)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuación de la presentación de instrumentos: escalímetro, transportador, plantillas (curvas francesas, círculos, etc.). • Uso correcto del escalímetro para representar escalas. • Introducción a las normalizaciones del dibujo técnico: formatos de papel (A4, A3, etc.), márgenes, cajetín o rótulo. 		<p>Actividad 01: Trabajo Colaborativo: El docente inicia con una breve Presentación y reconocimiento de los instrumentos básicos: lápices, portaminas, reglas graduadas, escuadras (30°-60° y 45°), compás.</p> <p>Actividad 02: Trabajo de Producción Grupal: En grupos investigan y discuten sobre el uso correcto y el mantenimiento básico de los instrumentos presentados. Pueden consultar recursos proporcionados por el docente o realizar una breve investigación. Luego, crean una guía concisa (infografía o presentación corta) con ilustraciones y texto sobre cómo usar correctamente cada instrumento (ej: cómo sujetar el lápiz, cómo alinear la regla) y cómo mantenerlos en buen estado (ej: cómo limpiar las reglas, cómo afilar los lápices).</p> <p>Actividad 03: Evaluación de aprendizaje [U1]: Los estudiantes deberán realizar de forma individual la evaluación que se encuentra alojada en la plataforma virtual. Para completar la evaluación, dispondrán de un lapso de tiempo de 45 minutos. La evaluación consta de un total de 20 preguntas, y cada pregunta tendrá un valor de un punto.</p> <p>Actividad 04: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	Lista de cotejo.	Investigación y evaluación



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

Semana 4 (21/04 - 25/04)	Unidad 2: Fundamentos Geométricos y Caligrafía Técnica	<p>Sesión 4: Caligrafía Técnica del Dibujo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la caligrafía técnica para la claridad y legibilidad de los dibujos. • Normas básicas para la escritura de letras mayúsculas y minúsculas, y números. • Prácticas de caligrafía técnica en diferentes alturas y estilos normalizados. 	Demuestra dominio integral de la caligrafía técnica y los conceptos fundamentales de ángulos y polígonos, aplicándolos con precisión y consistencia en la escritura y el dibujo técnico mediante el uso adecuado de instrumentos normalizados.	<p>Actividad 01: Trabajo Colaborativo: El docente junto a los estudiantes analizan los materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la caligrafía técnica para la claridad y legibilidad de los dibujos. • Normas básicas para la escritura de letras mayúsculas y minúsculas, y números. • Prácticas de caligrafía técnica en diferentes alturas y estilos normalizados. <p>Actividad 02: Trabajo de producción Grupal: Cada grupo recibe un conjunto de letras mayúsculas, minúsculas y números escritos de diversas maneras (algunas correctas según la norma, otras no). Los grupos deben analizar cada carácter y, basándose en las normas aprendidas, clasificarlos como "correctos" o "incorrectos". Para los incorrectos, deben identificar el error específico (forma incorrecta, proporción inadecuada, espaciado inconsistente).</p> <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	Lista de cotejo.	Una tabla o lista donde clasifiques y justifiques en sus decisiones, indicando las normas que se cumplen o se infringen.
Semana 5 (28/04 - 02/05)		<p>Sesión 5: Dibujo Lineal Geométrico (Parte 1) - Ángulos y sus Medidas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición y clasificación de los ángulos (agudo, recto, obtuso, llano, completo). • Medición de ángulos utilizando el transportador. • Construcción de ángulos específicos utilizando regla y compás. • Relaciones entre 		<p>Actividad 01: Trabajo Colaborativo: El docente guiará una breve discusión interactiva sobre los conceptos clave de la sesión previa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición y ejemplos de los diferentes tipos de ángulos (agudo, recto, obtuso, llano, completo). • Demostración y práctica rápida de la medición de ángulos utilizando un transportador (puede ser en pizarra o con una herramienta digital si disponible). • Recordatorio de los pasos básicos para la construcción de ángulos específicos con regla y compás. • Revisión de las definiciones y ejemplos de las relaciones entre ángulos (adyacentes, opuestos por el vértice, complementarios, suplementarios). <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Cada estudiante deberá diseñar y dibujar una composición geométrica original que cumpla con los siguientes requisitos:</p>	Lista de cotejo.	Un dibujo técnico en formato físico



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

		ángulos (adyacentes, opuestos por el vértice, complementarios, suplementarios).		<ol style="list-style-type: none"> 1. Inclusión de Tipos de Ángulos: La composición debe incorporar y señalar claramente al menos un ejemplo de cada uno de los siguientes tipos de ángulos: agudo, recto, obtuso. 2. Aplicación de Medición: Se deben medir al menos tres ángulos diferentes dentro de la composición utilizando el transportador y anotar sus medidas con precisión en el dibujo. 3. Construcción Específica: La composición debe incluir al menos dos ángulos construidos utilizando exclusivamente regla y compás, con las marcas de construcción claramente visibles. Se deberá indicar la medida teórica de estos ángulos. 4. Relaciones Angulares: La composición debe demostrar al menos una relación de cada uno de los siguientes tipos de ángulos: <ul style="list-style-type: none"> • Un par de ángulos adyacentes, indicando su suma (si aplica). • Un par de ángulos opuestos por el vértice, señalándolos. • Un par de ángulos complementarios, indicando que su suma es 90°. • Un par de ángulos suplementarios, indicando que su suma es 180°. <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>		
Semana 6 (05/05 - 09/05)		<p>Sesión 6: Dibujo Lineal Geométrico (Parte 2) - Los Polígonos y sus Funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición y clasificación de los polígonos (triángulos, cuadriláteros, pentágonos, etc.). • Elementos de un polígono (lados, vértices, ángulos interiores y exteriores, diagonales). 		<p>Actividad 01: Trabajo Colaborativo: El docente guiará una breve discusión interactiva para repasar los conceptos clave de la sesión anterior sobre polígonos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de polígono. • Clasificación según el número de lados (triángulos, cuadriláteros, pentágonos, hexágonos, etc.). • Identificación de los elementos de un polígono (lados, vértices, ángulos interiores y exteriores, diagonales). • Diferencias fundamentales entre polígonos regulares e irregulares y sus propiedades básicas. • Se podrán utilizar preguntas directas, lluvia de ideas o resolución rápida de ejercicios conceptuales para asegurar la comprensión. <p>Actividad 02: Trabajo de producción Grupal(plataforma): Cada grupo elabora un plano técnico simple de una figura geométrica básica (un rectángulo con detalles internos) utilizando exclusivamente rotulación técnica normalizada para todas las anotaciones y aplicando los</p>	Lista de cotejo.	El plano técnico rotulado



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

		<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades básicas de los polígonos regulares e irregulares. 		<p>conceptos de ángulos y polígonos en su representación.</p> <p>Descripción del Trabajo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selección de la Figura: Dibuja un rectángulo de dimensiones específicas (por ejemplo, 8 cm de base y 5 cm de altura). Dentro de este rectángulo, incluye un polígono regular simple (por ejemplo, un triángulo equilátero o un cuadrado) ubicado en una posición definida (por ejemplo, centrado). 2. Dibujo Técnico: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliza escuadras, regla y compás para dibujar el rectángulo y el polígono interno con precisión. ▪ Asegúrate de que los ángulos del rectángulo sean rectos (90°) y que los ángulos internos del polígono sean los correctos (60° para el triángulo equilátero, 90° para el cuadrado). ▪ Utiliza líneas de construcción suaves que no se borren, mostrando el proceso de trazado. 3. Rotulación Técnica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del Plano: Rotula claramente el título del plano (ej: "Plano de Rectángulo con Triángulo Interior"). ▪ Dimensiones: Indica las dimensiones del rectángulo (base y altura) utilizando cotas normalizadas. Las líneas de cota deben ser finas y perpendiculares al elemento acotado, con flechas normalizadas y la cifra de la dimensión claramente rotulada. ▪ Identificación del Polígono: Rotula el tipo de polígono interno (ej: "Triángulo Equilátero"). ▪ Ángulos: Indica explícitamente la medida de al menos un ángulo del rectángulo y un ángulo interno del polígono. Utiliza el símbolo de grado correctamente. 4. Presentación: <ul style="list-style-type: none"> ▪ El trabajo debe realizarse en un formato de papel adecuado para dibujo técnico. 		
--	--	---	--	--	--	--



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

				<ul style="list-style-type: none"> La rotulación debe ser legible, uniforme en tamaño y estilo, respetando las normas de caligrafía técnica (altura de letras, espaciado, inclinación si aplica). El dibujo debe ser limpio y preciso, sin borrones ni líneas innecesarias. <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>		
Semana 7 (12/05 - 16/05)	Unidad 3: Construcción Geométrica	<p>Sesión 7: Construcción de Polígonos (Triángulos y Cuadriláteros)</p> <ul style="list-style-type: none"> Construcción de diferentes tipos de triángulos (equilátero, isósceles, escaleno) utilizando regla y compás. Construcción de diferentes tipos de cuadriláteros (cuadrado, rectángulo, paralelogramo, rombo, trapecio) utilizando regla y compás. 	Realiza construcciones geométricas precisas utilizando regla y compás, demuestra comprensión de propiedades y define con claridad conceptos de polígonos incrustados, circunferencia y sus	<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Los estudiantes, en pequeños grupos analizan conceptos clave y los procedimientos para construir los diferentes tipos de triángulos y cuadriláteros con regla y compás.</p> <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Individualmente, el estudiante deberá crear un diseño geométrico original utilizando al menos tres tipos diferentes de triángulos y al menos tres tipos diferentes de cuadriláteros construidos íntegramente con regla y compás.</p> <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	Lista de cotejo.	diseño geométrico original
Semana 8 (19/05 - 23/05)		<p>Sesión 8: Construcción de Polígonos (Pentágonos, Hexágonos y Octágonos)</p> <ul style="list-style-type: none"> Construcción de polígonos regulares de 5, 6 y 8 lados inscritos en una circunferencia. 		<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Los estudiantes, con ayuda del docente en pequeños grupos analizan conceptos clave de construcción de polígonos regulares de 5, 6 y 8 lados inscritos en una circunferencia y métodos aproximados para la construcción de polígonos regulares.</p> <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Individualmente, el estudiante deberá Aplicar con precisión los métodos de construcción de polígonos regulares inscritos en una circunferencia (pentágono, hexágono y octágono).</p> <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	Lista de cotejo.	construcciones geométricas precisas a mano



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión Pedagógica

DIGESUTPA

Dirección Regional
de AncashIES Privado
"Don Bosco"

Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

		<ul style="list-style-type: none"> Métodos aproximados para la construcción de polígonos regulares. 	elementos, identificando y representando sus relaciones.			
Semana 9 (26/05 - 30/05)		<p>Sesión 9: Construcción de Polígonos Incrustados</p> <ul style="list-style-type: none"> Concepto de polígonos incrustados. Construcción de figuras complejas mediante la combinación de diferentes polígonos. Ejercicios prácticos de construcción de polígonos incrustados siguiendo patrones dados. 		<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Los estudiantes, con ayuda del docente en pequeños grupos revisan el concepto de polígonos incrustados, mostrando ejemplos de cómo diferentes polígonos pueden relacionarse dentro de una misma figura. Se pueden analizar patrones geométricos presentes en el arte, la arquitectura o el diseño.</p> <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Individualmente, el estudiante deberá Realiza bocetos preliminares a mano alzada para explorar diferentes composiciones y distribuciones de los polígonos. Luego, planificarán cuidadosamente la construcción geométrica de su diseño, identificando las circunferencias base y los polígonos que se incrustarán. Deberán considerar la escala, la proporción y la armonía visual.</p> <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	Lista de cotejo.	bocetos
Semana 10 (02/06 - 06/06)		<p>Sesión 10: Los Elementos de la Circunferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de circunferencia y círculo. Elementos principales de la circunferencia: centro, radio, diámetro, cuerda, arco, tangente, secante. Relaciones entre los elementos de la circunferencia. 		<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Los estudiantes, con ayuda del docente en pequeños grupos pensarán en objetos cotidianos, patrones decorativos, o incluso diseños abstractos que se basen fundamentalmente en la circunferencia. Pueden ser desde la representación de una rueda dentada, un mandala, un diseño de baldosa, hasta un esquema de un mecanismo simple, luego seleccionarán una de sus ideas y realizará un boceto a mano alzada. Este boceto no necesita ser perfecto, pero debe mostrar la idea general y la intención de usar múltiples circunferencias.</p> <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal (Plataforma): Individualmente, utilizando regla y compás como herramientas principales, cada estudiante construirá con exactitud diversos polígonos inscritos en circunferencias dadas. A través de estas construcciones, demostrarán una comprensión profunda de las propiedades geométricas inherentes a estas figuras, definiendo con claridad los conceptos clave de polígonos incrustados, circunferencia (incluyendo centro, radio,</p>	Lista de cotejo.	Construcción de polígonos



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

				<p>diámetro, cuerda, arco y tangente) y estableciendo las relaciones geométricas que existen entre ellos mediante representaciones visuales precisas y explicaciones concisas.</p> <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>		
<p>Semana 11 (09/06 - 13/06)</p>	<p>Unidad 4: Aplicaciones Geométricas y Creación</p>	<p>Sesión 11: División de la Circunferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • División de la circunferencia en partes iguales utilizando regla y compás (2, 4, 8 partes; 3, 6, 12 partes). • Aplicaciones de la división de la circunferencia en la construcción de polígonos y otras figuras. 	<p>Demuestra precisión en la división de la circunferencia y construcción de polígonos regulares proporcionando solución a problemas de cuadriláteros y construyendo con exactitud arcos, empalmes, la elipse y el</p>	<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Los estudiantes, organizados en pequeños grupos (idealmente de 3-4 integrantes) recibirán una serie de circunferencias pre-dibujadas sin ninguna marca. El desafío para cada grupo será encontrar y documentar al menos dos métodos distintos para dividir una de las circunferencias en un número específico de partes iguales (por ejemplo, un grupo trabajará con 4 partes, otro con 6 partes, y un tercero con 8 partes).</p> <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Individualmente, el estudiante deberá seleccionar dos números de divisiones de la circunferencia trabajados en la Actividad 1 (por ejemplo, si su grupo trabajó con 4 y 8 partes, puede elegir esos o seleccionar otros de las presentaciones de sus compañeros). Para cada número de divisiones seleccionado, el estudiante deberá realizar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. División Precisa: Aplicar con precisión el método geométrico que considere más adecuado (o uno diferente al que usó su grupo) para dividir una nueva circunferencia en el número de partes iguales elegido. 2. Construcción de un Polígono Regular: Utilizando los puntos de división obtenidos en la circunferencia, construir el polígono regular correspondiente (por ejemplo, si dividió en 5 partes, construirá un pentágono; si dividió en 6, un hexágono, etc.). 3. Diseño Libre: A partir de la circunferencia dividida (utilizando los puntos de división como guía o vértices), el estudiante deberá crear un diseño geométrico original y más complejo. Este diseño puede involucrar la conexión de diferentes puntos de la división, la creación de figuras inscritas o circunscritas, o la repetición de patrones. 4. Presentación Individual: Cada estudiante presentará sus dos construcciones (el polígono regular y el diseño libre) indicando el número de divisiones utilizado en cada caso y explicando brevemente 	<p>Lista de cotejo.</p>	<p>diseño geométrico original</p>



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión Pedagógica

DIGESUTPA

Dirección Regional
de AncashIES Privado
"Don Bosco"

Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

			ovoide.	<p>el proceso de construcción y las ideas detrás de su diseño.</p> <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>		
Semana 12 (16/06 - 20/06)		<p>Sesión 12: Conocimiento Básico de los Cuadriláteros (Profundización)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis detallado de las propiedades de los diferentes tipos de cuadriláteros. • Aplicaciones prácticas de los cuadriláteros en el diseño y la construcción. • Resolución de problemas geométricos relacionados con cuadriláteros. 		<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Los estudiantes, organizados en pequeños grupos profundicen en el análisis de las propiedades de los diferentes tipos de cuadriláteros y comiencen a visualizar sus aplicaciones en el diseño. Desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repaso Conceptual Guiado: Inicia una discusión grupal recordando los diferentes tipos de cuadriláteros (paralelogramos, rectángulos, cuadrados, rombos, trapecios, trapezoides). • Análisis de Propiedades en Profundidad: Divide a los estudiantes en grupos pequeños (3-4 integrantes). Asigna a cada grupo uno o dos tipos de cuadriláteros. <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Individualmente, el estudiante deberá diseñar un patrón decorativo que utilice al menos tres tipos diferentes de cuadriláteros. Requisitos del Diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El patrón debe mostrar una clara comprensión de las propiedades de los cuadriláteros utilizados (por ejemplo, el uso de ángulos rectos en rectángulos, lados paralelos en paralelogramos, etc.). • Se debe prestar atención a la composición visual del patrón, buscando equilibrio, ritmo y armonía. • Los estudiantes deben realizar un boceto inicial a mano alzada y luego dibujar el patrón de forma precisa utilizando instrumentos de dibujo técnico (regla, escuadra, compás si es necesario para construir los cuadriláteros base). • Opcionalmente, se puede pedir que colorean o sombreen su patrón para resaltar los diferentes cuadriláteros y la composición. • Entrega y Presentación (Opcional): Los estudiantes entregan sus diseños. Se puede organizar una breve exposición donde cada estudiante explique las decisiones de diseño que tomó y cómo aplicó las propiedades de los cuadriláteros en su creación. <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	Lista de cotejo.	Diseño de un patrón decorati vo



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

<p>Semana 13 (23/06 - 27/06)</p>		<p>Sesión 13: Los Arcos y Empalmes</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de arco y su trazado con el compás. Concepto y tipos de empalmes (rectos, curvos, tangentes). Construcción de empalmes entre líneas rectas, entre arcos y entre líneas y arcos. 		<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Los estudiantes, trabajando en pequeños grupos y con la guía del docente, exploren y comprendan los conceptos fundamentales de arcos y empalmes, así como las técnicas básicas para su construcción.</p> <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Individualmente, el estudiante deberá construir empalmes curvos entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dos líneas rectas que se intersectan (con un radio de empalme dado). Dos líneas rectas paralelas (con un radio de empalme dado). Un arco y una línea recta (con un radio de empalme dado y especificando el punto de tangencia o la condición de tangencia). Dos arcos que se intersectan o están separados (con un radio de empalme dado y especificando la condición de tangencia). <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	<p>Lista de cotejo.</p>	<p>Ejercicios de empalmes curvos</p>
<p>Semana 14 (30/06 - 04/07)</p>		<p>Sesión 14: La Construcción de Elipse y Ovoide</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición y elementos principales de la elipse (ejes mayor y menor, focos). Métodos básicos para la construcción de la elipse (método de los círculos concéntricos, método de los cuatro centros). Definición y método básico para la construcción del ovoide. 		<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Los estudiantes, trabajando en pequeños grupos y con la guía del docente, exploran y comprendan los conceptos y elementos fundamentales y la Construcción de Elipse y Ovoide.</p> <p>Actividad 02: Trabajo de producción Grupal: Los estudiantes demuestran su capacidad para aplicar con precisión los métodos aprendidos en la construcción de elipses y ovoides.</p> <p>Construcción de Elipses:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elipse 1: Dada la longitud del eje mayor y el eje menor. El estudiante elige el método (círculos concéntricos o cuatro centros) y justifica su elección. Elipse 2: Dados los focos y la longitud del eje mayor. El estudiante debe aplicar el método basado en la definición de la elipse (la suma de las distancias desde cualquier punto de la elipse a los focos es constante). <p>Actividad 03: Evaluación de Aprendizajes (Plataforma): Los estudiantes demuestran lo aprendido realizando una evaluación para lo que tendrán 45 minutos. [U2]</p> <p>Actividad 04: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	<p>Lista de cotejo.</p>	<p>construcción de elipses y ovoides y Evaluación</p>



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

<p>Semana 15 (07/07 - 11/07)</p>	<p>Unidad 5: Construcciones Especiales y Proyecto Simple</p>	<p>Sesión 15: Construcción de Espiral</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición y tipos de espirales (espiral de Arquímedes, espiral logarítmica). Métodos básicos para la construcción de la espiral de Arquímedes. Aplicaciones de la espiral en el diseño y la naturaleza. 	<p>Aplica con precisión los principios del dibujo técnico para definir espirales, construir la de Arquímedes, identificar sus aplicaciones en diseño, representar objetos simples mediante vistas normalizadas en formato adecuado, manejando instrumentos con habilidad</p>	<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: Cada grupo recibirá material introductorio breve sobre las espirales. Esto podría incluir definiciones, representaciones visuales y ejemplos de su presencia en el diseño y la naturaleza. Los grupos deberán analizar y discutir los siguientes puntos: Definición: ¿Qué es una espiral? ¿Cuáles son sus características principales? 1. Tipos: ¿Cuáles son las diferencias fundamentales entre la espiral de Arquímedes y la espiral logarítmica en cuanto a su construcción y forma? (Se pueden proporcionar ecuaciones o descripciones cualitativas). 2. Parámetros Clave: ¿Qué parámetros o elementos influyen en la forma y el desarrollo de cada tipo de espiral? (Por ejemplo, la distancia constante en la espiral de Arquímedes, la razón constante en la espiral logarítmica). 3. Aplicaciones: ¿Dónde podemos encontrar espirales en el diseño (arquitectura, diseño gráfico, ingeniería) y en la naturaleza (conchas, girasoles, galaxias)? Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Individualmente, el estudiante deberá elegir uno o ambos métodos demostrados y construir con precisión dos espirales de Arquímedes diferentes, variando los parámetros (por ejemplo, la distancia entre las vueltas). Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	<p>Lista de cotejo.</p>	<p>construir con precisión dos espirales de Arquímedes diferentes, variando los parámetros</p>
<p>Semana 16 (14/07 - 18/07)</p>		<p>Sesión 16: Creación de un Objeto Simple con los Instrumentos (Planificación)</p> <ul style="list-style-type: none"> Introducción al concepto de diseño y representación de objetos simples. Elección de un objeto simple para dibujar (ej: cubo, prisma, pirámide). 		<p>Actividad 01: Trabajo colaborativo: El docente presentará una variedad de objetos simples (cubo, prisma rectangular, pirámide de base cuadrada, cilindro, cono). Luego cada grupo seleccionará dos de los objetos presentados. Para cada objeto, deberán discutir y registrar: •Forma Geométrica Base: ¿Cuál es la forma geométrica principal que lo compone? •Vistas Principales: ¿Cuántas vistas son necesarias para representarlo completamente (planta, alzado, perfil)? Dibujen a mano alzada un esquema de estas vistas. •Elementos Clave: Identifiquen las líneas, ángulos y superficies importantes que deberán representarse con precisión. •Instrumentos Necesarios: ¿Qué instrumentos de dibujo técnico creen</p>	<p>Lista de cotejo.</p>	<p>Aplicación de la Planificación</p>



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

		<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de las vistas necesarias y la distribución en el formato de papel. • Aplicación de las normas de dibujo técnico aprendidas (formato, márgenes, caligrafía). 	<p>y aplicando medidas correctas, creando figuras originales y explorando elementos geométricos en diseños complejos con alta calidad de trazado y presentación.</p>	<p>que serán necesarios para dibujar cada vista (regla, escuadras, compás, etc.)? Justifiquen su elección.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribución en el Formato: Discutan cómo podrían distribuir las vistas de cada objeto de manera lógica y ordenada en una hoja de papel de dibujo técnico estándar. Realicen un boceto de la distribución. <p>Actividad 02: Trabajo de producción Personal: Individualmente, el estudiante deberá dibujar las vistas necesarias del objeto elegido en un formato de papel de dibujo técnico, aplicando con precisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formato y Márgenes: Dibujar correctamente el formato de la hoja y los márgenes establecidos por las normas. • Caligrafía Técnica: Utilizar caligrafía técnica para rotular el nombre del objeto, las vistas y cualquier otra información relevante. • Uso de Instrumentos: Emplear correctamente la regla, las escuadras, el compás y otros instrumentos necesarios para trazar líneas rectas, paralelas, perpendiculares, arcos y circunferencias con la precisión requerida. • Proyecciones: Asegurarse de que las vistas estén correctamente proyectadas entre sí, manteniendo la alineación y las dimensiones correspondientes. <p>Actividad 03: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>		
--	--	--	--	---	--	--



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

Semana 17 (21/07 - 25/07)		<p>Sesión 17: Creación de un Objeto Simple con los Instrumentos (Ejecución)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecución del dibujo del objeto simple utilizando los instrumentos y técnicas aprendidas. • Aplicación precisa de las medidas y la representación de las líneas. • Revisión y corrección del dibujo. 		<p>Actividad 01: Trabajo Práctico: Cada estudiante deberá seleccionar un objeto simple de su entorno cotidiano. Algunos ejemplos podrían ser: una caja, un prisma rectangular, un cilindro básico (como un vaso o una lata), una pirámide simple, o una combinación de estas formas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Croquis a Mano Alzada y Toma de Medidas (Individual): Antes de comenzar el dibujo técnico formal, el estudiante realizará un croquis a mano alzada del objeto, visualizando sus diferentes vistas (frontal, lateral, superior). Utilizando instrumentos de medición (regla, cinta métrica, calibrador si es necesario), tomará las medidas principales del objeto (longitud, ancho, altura, diámetros, etc.). Estas medidas deben ser anotadas claramente en el croquis. 2. Planificación del Dibujo Técnico (Individual): El estudiante deberá planificar la distribución de las vistas en el formato de dibujo (tamaño del papel, ubicación de las vistas, espacio para las cotas y el cajetín). Deberá decidir la escala más adecuada para representar el objeto de forma clara y legible en el formato disponible. 3. Ejecución del Dibujo Técnico (Individual): Utilizando los instrumentos de dibujo técnico (escuadras, regla T, compás, lápices de diferentes durezas), el estudiante trazará las diferentes vistas del objeto con líneas precisas y de acuerdo a las normas de dibujo técnico (tipos de línea para contornos visibles, ocultos, ejes, etc.). Se prestará especial atención a la exactitud de las medidas trasladadas al dibujo y a la correcta alineación de las vistas. <p>Actividad 02: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	Lista de cotejo.	Creación de un Objeto Simple con los Instrumentos
Semana 18 (28/07 - 01/08)		<p>Sesión 18: Construcción Creativa de Figuras Geométricas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad práctica donde los estudiantes aplican los conocimientos adquiridos para construir figuras 		<p>Actividad 01: Trabajo Práctico Grupal (Plataforma): El grupo desarrollará los diseños en láminas de dibujo técnico, aplicando los principios de composición, proporción y simetría. Se buscará una alta calidad de trazado, líneas definidas y una presentación estética.</p> <p>Actividad 02: Retroalimentación: Para ampliar los conocimientos sobre el tema desarrollado el estudiante revisa el material de apoyo alojado en la plataforma.</p>	Lista de cotejo.	diseños en láminas de dibujo técnico



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio
de Gestión Pedagógica

DIGESUTPA

Dirección Regional
de Áncash

IES Privado
"Don Bosco"



Creado por R. M. N° 87 - 89 - ED - Revalidado por R. D. N° 205-2005-ED. y R. D. N° 0239-2006-ED

		<p>geométricas originales y creativas.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se fomentará la experimentación con diferentes combinaciones de elementos geométricos.• Presentación y breve explicación de las creaciones por parte de los estudiantes.				
--	--	--	--	--	--	--



7. RECURSOS DIDÁCTICOS

- Plataforma Educativa de la Institución con sus recursos.
- Libros de Texto y Manuales de Dibujo Técnico
- Cuaderno de Dibujo Técnico
- Juego de Instrumentos de Dibujo Técnico: Regla T, escuadras (30-60 y 45 grados), compás, escalímetro, lápices de diferentes durezas (2H, HB, 2B), goma de borrar, sacapuntas, curvígrafo (opcional).
- Papel de Dibujo Técnico: Formatos estándar (A4, A3) y diferentes gramajes según la actividad.
- Proyector Multimedia

8. METODOLOGÍA

El modelo metodológico que se aplica en el proceso de enseñanza-aprendizaje se basa en la articulación dinámica del trinomio: docente, estudiante y medios digitales, consolidando así un enfoque por competencias. Este modelo se desarrolla principalmente en modalidad presencial, con el apoyo complementario de una plataforma virtual.

- El rol del docente en la modalidad presencial: El docente actúa como guía principal del proceso de aprendizaje en el aula, facilitando sesiones sincrónicas que promueven la interacción directa y el debate. Su función primordial es mediar entre la ciencia, los saberes académicos y las expectativas de aprendizaje de los estudiantes, orientándolos en el desarrollo de sus capacidades y en la construcción activa de conocimientos. En este contexto presencial, el docente proporciona información actualizada, resuelve dudas de manera inmediata e incentiva la participación activa de los estudiantes en las actividades de clase. Además, se complementa con actividades asincrónicas que preparan o refuerzan lo visto en clase.
- El rol de la plataforma virtual como apoyo al aprendizaje presencial: Los medios digitales, principalmente la Plataforma Moodle (Campus Virtual) enlazada en la página web de la Institución, funcionan como un valioso recurso de apoyo al aprendizaje presencial. A través de esta plataforma, el docente pone a disposición de los estudiantes una variedad de recursos pedagógicos, tales como presentaciones, foros de discusión, videos explicativos, textos digitales complementarios, artículos de interés, enlaces a recursos externos y herramientas de comunicación como el correo electrónico. La plataforma no sustituye la interacción presencial, sino que la enriquece y la extiende más allá del aula.
- El rol del estudiante en el aprendizaje presencial con apoyo virtual: El estudiante participa de forma activa y responsable en la construcción de sus conocimientos, tanto en las sesiones presenciales como en las actividades propuestas en la plataforma virtual. Durante las clases presenciales, interactúa con el docente y sus compañeros, participa en debates y realiza actividades prácticas. En la plataforma, accede a los recursos proporcionados por el docente, completa las actividades asincrónicas, participa en foros de discusión y elabora las evidencias de aprendizaje según las indicaciones de las guías de aprendizaje, las cuales son planificadas y configuradas semanalmente por el docente en la plataforma.



En resumen, este modelo metodológico prioriza la interacción presencial entre docente y estudiante como eje central del proceso de enseñanza-aprendizaje. La plataforma virtual Moodle actúa como un entorno de apoyo que complementa y enriquece la experiencia en el aula, proporcionando recursos adicionales, facilitando la comunicación y extendiendo las oportunidades de aprendizaje más allá del horario de clases. Se busca una articulación efectiva entre la presencialidad y la virtualidad, donde cada modalidad juega un papel específico y complementario para el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

9. EVALUACIÓN

El IESTP Don Bosco ofrece educación remota con un sistema de evaluación continua. Semanalmente, el docente verifica el aprendizaje autónomo de los estudiantes en los bloques programados del semestre académico, evaluando la articulación entre contenidos, indicadores y actividades dentro de las unidades de aprendizaje

Para la aprobación del módulo se tendrá en cuenta los criterios siguientes:

- Asistencia a la Unidad didáctica mayor al 70%
- La nota mínima aprobatoria de la U.D. es trece (13), en la escala vigesimal (0-20).
- El estudiante que obtenga 10, 11 o 12 tiene derecho a recuperación.
- La nota final de la unidad didáctica es la nota de la capacidad.

10. FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Ching, F. D. K., & Juroszek, S. P. (2020). *Dibujo para diseñadores* (5.ª ed.). Editorial GG.
- French, T. E., Vierck, C. J., & Foster, R. J. (1996). *Engineering drawing and graphic technology* (14th ed.). McGraw-Hill.
- Giesecke, F. E., Mitchell, A., Spencer, H. C., Hill, I. L., & Dygdon, J. T. (2015). *Technical drawing* (15th ed.). Pearson Education.
- Jensen, C. H., Helsel, J. D., & Short, D. R. (2019). *Engineering drawing and design* (7th ed.). McGraw-Hill Education.
- López de Lerma, J. (2010). *Dibujo técnico*. Editorial Donostiarra.
- Martínez, F. J., & del Pozo, F. (2014). *Dibujo técnico básico*. Editorial Síntesis.

FIRMA DEL DOCENTE

VB. JEFE DE UNIDAD ACADÉMICA