

	Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO					
PLANEACIÓN SEMANAL						
Área:	MATEMÁTICAS	Asignatura:	ARITMÉTICA - GEOMETRÍA	GRADO	ONCE	
Periodo:	I	ENERO - MARZO	Intensidad Horaria semanal:	2 H.		

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo influye el aprendizaje de las temáticas del dibujo técnico en la toma de decisiones para el futuro profesional y laboral?

COMPETENCIAS: Utiliza regla y compás para graficar figuras geométricas teniendo en cuenta las propiedades e instrucciones dadas.

ESTANDARES BÁSICOS:

1. Diseña, modifica o reproduce formas basadas en redes modulares cuadradas con la ayuda de la escuadra y el cartabón, utilizando recursos gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares utilizadas.
2. Determina con la ayuda de regla y compás los principales lugares geométricos de aplicación a los trazados fundamentales en el plano comprobando gráficamente el cumplimiento de las condiciones establecidas.
3. Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones.
4. Comprende las relaciones métricas de los ángulos de la circunferencia y el círculo, describiendo sus propiedades e identificando sus posibles aplicaciones.
5. Resuelve triángulos con la ayuda de regla y compás aplicando las propiedades de sus líneas y puntos notables y los principios geométricos elementales, justificando el procedimiento utilizado.
6. Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza.
7. Reproduce figuras proporcionales determinando la razón idónea para el espacio de dibujo disponible, construyendo la escala gráfica correspondiente en función de la apreciación establecida y utilizándola con la precisión requerida.
8. Comprende las características de las transformaciones geométricas elementales (giro, traslación, simetría y homotecia), identificando sus invariantes y aplicándolas para la resolución de problemas geométricos y para la representación de formas planas.
9. Aplica los conocimientos de tangencias a la construcción de óvalos, ovoides y espirales, relacionando su forma con las principales aplicaciones en el diseño arquitectónico e industrial.
10. Diseña o reproduce formas tridimensionales sencillas, dibujando a mano alzada y también con escuadra y cartabón, sus vistas principales en el

sistema de proyección ortogonal establecido por la norma de aplicación, disponiendo las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca.

11. Visualiza en el espacio perspectivo formas tridimensionales sencillas definidas suficientemente por sus vistas principales, dibujando a mano alzada y también con escuadra y cartabón, axonometrías convencionales (isometrías y caballerías).

Semana	Referente temático	Actividades	Acciones evaluativas
1	inducción a estudiantes nuevos y evaluación de refuerzos	- Recibir a los padres de familia nuevos con respeto e informar todo lo referente al PEI. - Dar las pautas del modelo desarrollista. - Aplicar los refuerzos a estudiantes pendientes del año 2017.	- Reunión padres de familia nuevos - Evaluación de refuerzo. - Planeación semana de entrada.
2	Inducción a estudiantes e inicio de actividades académicas.	- Cada estudiante recibe la información pertinente al horizonte institucional. - Desarrollar las actividades programadas sobre M.C. en cada grupo por parte de los docentes. - Iniciar las clases en cada una de las asignaturas aplicando los conceptos del Modelo desarrollista con enfoque humanista.	- Revisión de implementos. - Revisión de formatos realizados.
3	Logros-metodología-proceso evaluativo - Letra técnica - Trazados a mano alzada.	- Logros-metodología-proceso evaluativo. - Implementos-formato de plancha-¿Qué es dibujo técnico?-tipos de dibujo técnico- http://www.areatecnologia.com/dibujo-tecnico/tipos-de-dibujo-tecnico.html - Tipos de formatos http://www.areatecnologia.com/Formatos%20papel%20dibujo%20tecnico.htm - Letra técnica https://dibujoalfa.wordpress.com/category/grado-sexto/ - Trazados a mano alzada https://www.google.com.co/search?q=trazados+en+dibujo+tecnico&tbm=isch&tbs=rimg:Cbv-dl3BJH5Kljjd0D-AEheq4w9MPUPZlco3OfSMjlXoL6EAYovYQ9XX5ppLQ5n98B3oPUN2w4W8xXiLI55FnbGOioSCd3QP4ASF6rjEfpQYe7dfHJwKhIJD0w9Q9khyjcRnqOe8QZ0HtYqEgk59lyOVegvoRHOCkEeilmcYSoSCQBnKi9hD1dfEf7zQgSxyYQDKhIJmmktDmf3wHcRzgpBHo5ZnGEqEgmg9Q3bDhbzFRExApZADCzNSoSCeLuXnkWdsY6EdO6sy8zmned&tbo=u&sa=X&ved=0ahUKEwi28v3lj-nXAhVJNSYKHVgQAvMQ9C8IHw&biw=1242&bih=602&dpr=1.1	
4	Uso de la escuadra y el	Uso de la escuadra y el cartabón	

	cartabón.	http://www.areatecnologia.com/dibujo-tecnico/paralelas-perpendiculares.html	• Evaluación de contenido. • Evaluación plan de mejoramiento.
5	Trazos básicos. Construcciones con regla y compás -	• Uso del compás. Trazos básicos. Construcciones con regla y compás https://sites.google.com/site/todoesgeometria/construcciones-con-regla-y-compas http://www.areatecnologia.com/dibujo-tecnico/perspectiva-isometrica-piezas.html	
6	Triángulos y Cuadrados	• Construcción de triángulos y cuadrados. https://ibiguri.wordpress.com/temas/poligono/cua/	
7	Polígonos estrellados.	• Construcción de polígonos estrellados https://ibiguri.wordpress.com/temas/poligono/3-5-poligonos-estrellados/	
8	Circunferencias y tangencias.	• Construcción de una tangente a una circunferencia y sus aplicaciones https://ibiguri.wordpress.com/temas/tang/7-1-trazado-de-tangencias/	
9	Evaluación.	Evaluación	
10	A.C.A.	Actividad complementaria de aprendizaje. Plan de mejoramiento.	

OBSERVACIONES:

RECURSOS:

- Formatos
- Implementos de dibujo.
- Video Beam.
- Aula de clase.
- Plataformas virtuales.
- <https://ibiguri.wordpress.com/>

