



## Programa anual de Dibujo Técnico 2° "C". Prof.: Pablo David Milanesio. Ciclo lectivo 2018

EJE: Normalización.

Representación e instrumentos

- Introducción de aplicaciones generales del Dibujo Técnico.
- Interpretación del Dibujo Técnico a través de la historia: evolución y necesidades.
- Representación gráfica, croquis, dibujo, plano: diferenciación y aplicación.
- Manejo y aplicación de conceptos y normas asociadas con el Dibujo Técnico. (IRAM)
- Presentación de los instrumentos para dibujo. Generales y específicos, tipos, correcto uso y lectura.
- Resolución de ejercitaciones de uso común en Dibujo Técnico.

Caligrafía y Dimensionamiento

- Introducción a la caligrafía normalizada. Tipo de líneas.
- Dimensionamiento: Unidad de medida lineal. Acotaciones: Cotas, línea de cota, línea auxiliar de cota, flecha de cota, conceptos básicos, criterios de acotación, diversos tipos de acotaciones: cotas parciales y totales. Acotación de diámetros, de secciones cuadradas, de medidas angulares, arcos y radios. Métodos para acotar: Acotación en cadena, en paralelo, combinada y progresiva. Acotación por coordenadas. Finalidad de la acotación, aplicación.
- Escala. Definición. Tipos de escala. Aplicaciones.
- Resolución de ejercitaciones de uso común en Dibujo Técnico

EJE: Geometría

Trazados básicos de dibujos geométricos:

- Interpretación de trazados geométricos. Generalidades, punto, rectas, planos, semirrecta, segmento.
- Ángulos: definición, elementos, bisectriz, operaciones con ángulos, clasificación de los ángulos, tipos de ángulos. Ángulos complementarios y suplementarios.





- Polígonos: definición, elementos, clasificación: regulares e irregulares, según el número de lados. Propiedades: circunferencia circunscripta, circunferencia inscrita, apotema.
- Triángulo: definición, elementos: vértices, lados, base, altura, hipotenusa. Perímetro. Propiedades de los triángulos. Clasificación de los triángulos: según sus lados, según sus ángulos. Teorema de Pitágoras.
- Circunferencia: definición, elementos: radio, cuerda, diámetro, arco. Longitud, propiedades.
- Círculo: definición, sector circular y segmento circular.
- Poliedros: definición, elementos, clasificación: regular y convexo.
- Tangentes y empalmes. Definición, tangencias simples (entre una circunferencia y una recta; entre dos circunferencias) y múltiples.
- Resolución de ejercitaciones: trazado de triángulo, paralelogramo, circunferencia, polígonos regulares y poliedros. Tangentes y empalmes de uso común en dibujo.

EJE: Representaciones.

Vistas y Cortes:

- Introducción a la representación de vistas: Método ISO (E).
- Vistas: definiciones, triedro fundamental. Vista fundamental. Vistas principales. Vistas auxiliares. Determinación de vistas.
- Condiciones generales. Indicación del método de representación ISO (E). Formas de representación.
- Cortes y secciones. Definición. Aplicación y diferenciación. Necesidad de representar un corte.

Perspectivas:

- Representación de Vistas en perspectiva. Definición: Proyección Oblicua, Caballera y Axonométrica. Perspectiva Caballera común. Perspectiva Isométrica. Aplicación de las coordenadas en la representación de la perspectiva isométrica. Representación en el sistema de coordenadas.
- Resolución de ejercitaciones de uso común en Dibujo Técnico.

#### Instancias de evaluación

Evaluación inicial o diagnóstica: al comienzo del año se realizará un diagnóstico al curso, de manera tal de poder analizar el grado de conocimientos que traen del curso anterior de manera tal que puedan adaptarse para los nuevos contenidos que se desarrollarán en este nuevo ciclo lectivo. Además, en cada clase el docente estimulará a los alumnos para rescatar los conocimientos previos que poseen con respecto al nuevo tema a tratar y a recordar lo visto en clases anteriores.



Evaluación formativa o de proceso: se realizará de manera continua y diaria, llevada adelante por el docente con un registro personalizado, donde se contemplará el interés, participación y responsabilidad en los trabajos de campo, trabajos prácticos, realización de tareas y deberes, colaboración con el grupo clase.

Evaluación final o sumativa: destinada a calificar los conceptos teóricos logrados y progresos alcanzados al finalizar cada bloque temático por medio de evaluaciones orales y/o escritas, grupales y/o individuales de los que surgirán notas numéricas.

### Criterios de evaluación

Responsabilidad que demuestra para realización de las actividades planteadas por los docentes.

Nivel de conceptualización alcanzado por el alumno para cada bloque de contenidos (relación contenido enseñado-contenido aprendido).

Motivación que demuestra en el cumplimiento de las tareas diarias.

Interés y colaboración con todo el grupo clase.

Presentación de trabajos y/o informes en tiempo y forma.

Destreza en el manejo de los recursos didácticos e instrumentos de dibujo técnico.

Solidaridad y respeto por los compañeros.

Presentación de carpeta, completa y legible.

### *Instancias de evaluación*

Pruebas orales y escritas.

Co-evaluación con el docente: cuando se requiere una interacción con el docente para que juntos docente-alumno obtengan los resultados de la evaluación.

Autoreflexión: se busca que el propio estudiante detecte sus problemas y errores en las actividades y decida de manera personal cómo superarlos.

Autoevaluación: luego de la corrección de la docente, el alumno revé la evaluación con carpeta abierta y corrige los errores cometidos.

Posteriormente la docente brinda una nueva oportunidad de evaluación individual oral o escrita.

Co-evaluación entre pares: intercambiando pruebas escritas para que los alumnos corroboren las respuestas a las consignas dadas y califiquen a sus compañeros.

### *Indicadores de evaluación:*

Observación continúa de los alumnos a través de planillas de registro diario.





Grado de seguridad en las respuestas.

Uso del vocabulario específico en el ámbito del Dibujo Técnico.

Plantillas o rúbricas que estarán confeccionadas con un conjunto de criterios y estándares, generalmente relacionados con objetivos de aprendizaje, que serán de guía para el docente a fin de obtener información del desempeño de cada alumno.

## BIBLIOGRAFÍA PARA EL DOCENTE Y EL ALUMNO

- Chevalier, A. (1993). *Guía Elemental del Dibujo Técnico*. Buenos Aires: Edical.
- Etcheberne, R. E. (1985). *Dibujo Técnico para 1er. Año de Escuelas Nacionales de Educación Técnica*. Buenos Aires: Hachette.
- Ferrer Muñoz, J. L. (2005). *Tratado de Dibujo Técnico*. Buenos Aires: Thomson-Paraninfo.
- Giudobono, H. A. (1983 a). *Dibujo Técnico 1er. Año*. Buenos Aires: Sainte Claire.
- Giudobono, H. A. (1983 b). *Dibujo Técnico 2do. Año*. Buenos Aires: Sainte Claire.
- Instituto Argentino de Normalización y Certificación. *Manual de Normas Para el Dibujo Técnico*. Buenos Aires.
- Manual de Caligrafía y Normalización 2018.
- Pezzano, P. (1979). *Manual de Dibujo Técnico*. Buenos Aires: Alsina.
- Spencer, H. C. y otros. (2003). *Dibujo Técnico*. México: Alfaomega.
- Videla, F. R. (2000). *Letras y Dibujo Técnico*. Buenos Aires: Edical.
- Virasoro, C. (1976). *Dibujo Geométrico*. Buenos Aires: Eudeba.

## Sitios web de referencia

- <http://www.iram.org.ar>
- <http://www.dibujotecnico.com>
- <http://www.tododibujo.com>





Dibujo Técnico 2ºC Prof. Pablo D. Milanesio IPEAYT N° 186 Cap. Castagnari – CUE 140153800 – Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Bajo Licencia Creative Commons BY-SA 2.5 AR (2018). Reconocimiento – Compartir Igual: este material puede ser copiado y redistribuido en cualquier medio o formato, también transformarlo y crear uno nuevo, utilizando la misma licencia (CC BY-SA 2.5 AR) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/ar/>

