



**AGENDA DE TRABAJO DE  
DIBUJO TÉCNICO I (1º de Bachillerato)**

INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DE  
NAVARRA DE PERSONAS ADULTAS FÉLIX URABAYEN

Curso 2019 - 2020



## **AGENDA DE TRABAJO DE DIBUJO TÉCNICO I (1º de Bachillerato)**

### **ÍNDICE**

- A. Objetivos de la asignatura
  - B. Metodología
  - C. Material didáctico
  - D. Contenidos
  - E. Evaluación y calificación
  - F. Orientaciones para el estudio
- 

### **A. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA**

El estudio de la asignatura Dibujo Técnico I persigue los siguientes objetivos:

- Utilizar adecuadamente la terminología propia del dibujo técnico.
- Utilizar correctamente y mantener en condiciones adecuadas los instrumentos propios de dibujo técnico.
- Desarrollar las capacidades que permitan expresar las soluciones gráficas sobre el plano.
- Conocer y comprender los trazados geométricos planos básicos y su aplicación en formas de complejidad media.
- Valorar la precisión y el correcto acabado de los trazados.
- Comprender las relaciones métricas entre el plano y la realidad. Saber calcular y confeccionar escalas para diferentes aplicaciones.
- Conocer y comprender los fundamentos de la geometría descriptiva y su aplicación en el Dibujo Técnico.
- Conocer y comprender la representación diédrica de elementos sencillos, las relaciones espaciales entre ellos y las transformaciones más usuales.
- Resolver espacialmente problemas sencillos de intersecciones entre rectas, planos y planos con rectas.
- Comprender y realizar en sistema diédrico la representación sobre el plano de formas corpóreas de complejidad media.
- Conocer y comprender los fundamentos de la normalización, la conveniencia de la misma y sus campos de aplicación.
- Conocer la normativa que regula la representación de las formas y sus aplicaciones particulares; croquización y acotación.
- Valorar la croquización como un medio de expresión gráfico técnico universal.
- Dominar, a nivel adecuado, el trazado de croquis a mano alzada.
- Conocer y comprender los fundamentos de los diferentes modos de proyección axonométrica y sus variantes.
- Interpretar planos y croquis acotados de piezas de complejidad media y tener capacidad para su traducción a las diferentes variantes de las perspectivas convencionales.
- Utilizar correctamente el instrumental de dibujo técnico en los aspectos relativos a los trazados axonométricos.
- Ser capaces de solucionar con precisión y claridad trazados de formas tridimensionales sencillas.

## B. METODOLOGÍA

En la modalidad de enseñanza a distancia no existe la clase convencional. El seguimiento de la asignatura se realiza mediante *tutorías*. Estas son de dos tipos. Las *tutorías colectivas* tienen lugar en el aula, con asistencia de todo el grupo de alumnos. En ellas se supervisa el estudio de los temas marcados en el calendario y la guía de estudios.

Este seguimiento se centra en:

- Planificar el trabajo del alumno.
- Orientar sobre el uso de los materiales de estudio.
- Atender a las dificultades de comprensión más generalizadas.
- Revisar y corregir las prácticas y demás ejercicios propuestos.
- Orientar sobre las estrategias adecuadas para el estudio de los diferentes temas.
- Explicar aquellos temas que encierran mayor dificultad.

Las *tutorías individuales* tienen el mismo carácter que las colectivas, con la diferencia de que en las primeras la atención es personal, se centra en problemas particulares y tienen lugar, a horas fijadas, en el despacho del Departamento.

En ningún caso las tutorías podrán tener el carácter de clase convencional, puesto que no se dispone de tiempo suficiente para desarrollar el temario en su totalidad. Es por esta razón que solamente se abordará la explicación de aquellos temas que sean demandados por los alumnos, o aquellos otros que, por encerrar mayor complejidad, sean objeto de una consideración especial por parte del profesor.

## C. MATERIAL DIDÁCTICO

- Libro de texto para la asignatura editado por el departamento de Expresión Plástica y dividido en varios cuadernillos.
- Aula virtual de la asignatura. Este espacio ofrecerá en soporte digital los mismos materiales que se hayan entregado en papel en clase y también se insertarán enlaces de interés que puedan ayudar a comprender mejor los contenidos de esta materia así como sugerencias o indicaciones útiles para el estudiante.

Al comienzo de cada evaluación se entregarán a los alumnos los cuadernillos en papel (que constituyen el libro de texto) correspondientes a los temas de cada periodo. En el Aula Virtual se irán activando los temas correspondientes al comienzo de cada evaluación.

Además de los cuadernillos-texto, a lo largo del curso se entregarán los cuadernillos de prácticas correspondientes a los diferentes temas. También se subirán al Aula Virtual.

Al comienzo de cada evaluación, junto con los textos, se entregará un cuadernillo con la planificación detallada de los temas y las fechas para el periodo correspondiente.

Estos cuadernillos suelen contener además ejercicios prácticos relativos a los temas estudiados.

El libro de texto queda configurado por los siguientes cuadernillos:

- GEOMETÍA PLANA
- SISTEMA DIÉDRICO
- NORMALIZACIÓN
- SISTEMA AXONOMÉTRICO OBLÍCUO: PERSPECTIVA CABALLERA
- SISTEMA CÓNICO

Complementariamente se editan los cuadernillos de prácticas:

- SISTEMA DIÉDRICO – PRÁCTICAS

- VISUALIZACIÓN DE SÓLIDOS
- PERSPECTIVA CABALLERA-PERSPECTIVA ISOMÉTRICA - EJERCICIOS
- PERSPECTIVA CÓNICA - EJERCICIOS

Es recomendable adquirir una carpeta con anillas, formato A4, para agrupar ordenadamente los diferentes cuadernillos y las guías de estudio.

## D. CONTENIDOS

Los temas o unidades didácticas del curso se distribuyen por evaluaciones de la manera que se indica en el cuadro siguiente:

<b>1ª EVALUACIÓN – Examen 18 de Noviembre</b>			
<b>Periodo</b>	<b>Unidades didácticas</b>	<b>Libro de texto / Apuntes</b>	
<b>Del 9 de septiembre al 18 de noviembre</b>	<b>1ª UNIDAD DIDÁCTICA Geometría plana</b>	<b>APUNTES DEL DEPARTAMENTO</b>	
Del 9 de septiembre al 16 de septiembre	1.- Construcciones elementales 2.- Triángulos y cuadriláteros	<b>DIBUJO TÉCNICO 1º DE BACHILLERAO 1ª unidad didáctica GEOMETRÍA PLANA</b>	
Del 16 de septiembre al 30 de septiembre	3.- Polígonos regulares 4.- Igualdad, simetría, semejanza		
Del 30 de septiembre al 14 de octubre	5.- Tangencias. Óvalos, ovoides 6.- Curvas cónicas		
Del 14 de octubre al 21 de octubre	6.- Curvas cónicas 7.- Espirales		
Del 21 de octubre al 4 de noviembre	8.- Escalas 9.- Prácticas de aplicación		
Del 4 de noviembre al 11 de noviembre	10.- Repaso		
<b>2ª EVALUACIÓN – Examen 27 de Febrero</b>			
<b>Periodo</b>	<b>Unidades didácticas</b>		<b>Libro de texto / Apuntes</b>
<b>Del 18 de noviembre al 20 de enero</b>	<b>2ª UNIDAD DIDÁCTICA Sistemas de representación</b>		<b>APUNTES DEL DEPARTAMENTO</b>
Del 18 de noviembre al 9 de diciembre	1.- Las proyecciones: El sistema diédrico 2.- Representación de punto, recta y plano		<b>DIBUJO TÉCNICO 1º DE BACHILLERATO 2ª unidad didáctica SISTEMA DIÉDRICO – I SISTEMA DIÉDRICO –II SISTEMA DIÉDRICO - PRÁCTICAS</b>
Del 9 de diciembre al 16 de diciembre	3.- Intersecciones y paralelismos 4.- Perpendicularidad. Distancias		
Del 16 de diciembre al 20 de enero	5.- Giros, abatimientos y cambios de plano 6.- Prácticas de la aplicación		

Periodo	Unidades didácticas	Libro de texto / Apuntes
Del 20 de enero al 17 de febrero	3ª UNIDAD DIDÁCTICA Normalización y croquización	APUNTES DEL DEPARTAMENTO
Del 20 de enero al 27 de enero	1.- Concepto: normas fundamentales	DIBUJO TÉCNICO 1º DE BACHILLERATO NORMALIZACIÓN
	2.- Croquización	
Del 27 de enero al 10 de febrero	3.- Normalización de líneas y gruesos	
	4.- Acotación	
	5.- Prácticas de aplicación	
Del 10 de febrero al 17 de febrero	6.- Repaso	
<b>3ª EVALUACIÓN – Examen 18 de Mayo</b>		
Periodo	Unidades didácticas	Libro de texto / Apuntes
Del 17 de febrero al 23 de marzo	4ª UNIDAD DIDÁCTICA Axonometría oblicua: Persp. Caballera	APUNTES DEL DEPARTAMENTO
Del 17 de febrero al 2 de marzo	1.- Fundamentos del sistema	DIBUJO TÉCNICO 1º DE BACHILLERATO AXONOMÉTRICO OBLÍ- CUO: PERSPECTIVA CABALLERA
	2.- Normalización	
	3.- Perspectiva militar	
Del 2 de marzo al 9 de marzo	4.- Trazado en perspectiva caballera	
	5.- Representación de polígonos regulares	
	6.- Representación de la circunferencia	
Del 9 de marzo al 16 de marzo	7.- Representación de cuerpos	
	8.- Pirámide, cono y cilindros	
Del 16 de marzo al 23 de marzo	9.- Formas de revolución: la esfera y otras formas	
	10.- Prácticas de aplicación	
Del 23 de marzo al 20 de abril	5ª UNIDAD DIDÁCTICA Perspectiva cónica	APUNTES DEL DEPARTAMENTO
Del 23 de marzo al 6 de abril	1.- Perspectiva cónica	DIBUJO TÉCNICO 1º DE BACHILLERATO PERSPECTIVA CÓNICA
	2.- Representación de punto, recta y plano	
Del 6 de abril al 20 de abril	3.- Perspectiva cónica central y oblicua	
	4.- Prácticas de aplicación	
Del 20 de abril al 18 de mayo	6ª UNIDAD DIDÁCTICA Dibujo asistido por ordenador: CAD	ENLACES EN EL AULA VIRTUAL
Del 20 de abril al 18 de mayo	1.- Dibujo asistido por ordenador. CAD	Enlaces diversos en el aula virtual

**Exámenes finales de 1º Bto:** 1ª convocatoria 1 de junio. 2ª convocatoria 18 de junio.

(Estas fechas de exámenes son orientativas. Se informará de las definitivas aproximadamente una semana antes)

## E. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### *Cómo se evalúa:*

Al final de cada uno de los tres periodos de evaluación tendrán lugar los exámenes. Estos estarán señalados con día y hora en la guía del alumno.

La materia de examen es la fijada en la programación y en las guías de cada evaluación. Todos los temas contemplados en ellas entran en el examen, independientemente de que se hayan explicado en las tutorías o no.

Los exámenes tienen una duración de una hora y media. Debido a la extensión de la materia y a su carácter eminentemente práctico, no suelen contemplar todos los temas estudiados y son una selección de los mismos; con frecuencia de sus apartados más significativos.

En los exámenes estará especificado el valor de cada una de las preguntas y en su caso otros aspectos que se valoran para la calificación total.

### *Cómo se califica:*

En la Asignatura de Dibujo Técnico la calificación se obtiene únicamente a través de los exámenes.

La realización de las prácticas y ejercicios propuestos en los cuadernillos y guías de estudio, su corrección y explicación posterior en las tutorías es un instrumento fundamental para el seguimiento de la asignatura. Sin embargo estas prácticas no están concebidas como medio para la calificación.

En ningún caso su realización, o no, supondrá una modificación de la nota obtenida en los exámenes.

Algo parecido cabe apuntar sobre la asistencia a las tutorías. Estas constituyen uno de los pilares de la modalidad de la enseñanza a distancia. La asistencia a las mismas es altamente recomendable para abordar con garantías el estudio, sin embargo la asistencia a las mismas no modificará, al alza o a la baja, la calificación obtenida en los exámenes.

### *Pruebas finales:*

#### *a) Cómo se recuperan las evaluaciones:*

Una vez concluido el curso se realizará una prueba final aproximadamente a finales de mayo. Esta prueba permite recuperar las evaluaciones suspendidas.

#### *b) Quién tiene que hacer una prueba global:*

Aquellos alumnos que tuvieran suspendida una sola evaluación, es decir, menos del 50% del curso, realizarán un examen que se centrará en la evaluación pendiente.

Los alumnos que tuvieran suspendida más de una evaluación, es decir, más del 50% del curso, realizarán una prueba de carácter general que contemplará todo el temario.

#### *c) Cómo se sube la nota media del curso:*

Los alumnos que lo deseen podrán presentarse a esta prueba final con objeto de mejorar la calificación global del curso. En este caso el examen contemplará toda la asignatura.

#### *d) Examen de convocatoria extraordinaria en junio:*

En el mes de junio, en fechas que se publicarán con suficiente antelación, tendrán lugar los exámenes para aquellos alumnos que no hubieran aprobado durante el curso o en la prueba final. En esta convocatoria los exámenes contemplan todo el temario de la asignatura.

## **F. ORIENTACIONES PARA EL ESTUDIO**

Aunque pueda parecer una obviedad, es oportuno recordar que resulta verdaderamente difícil abordar el estudio de esta asignatura desde un punto de vista puramente teórico.

Un aprendizaje con garantías requiere del estudio teórico y su aplicación práctica, gráfica, inmediatamente después.

Salvo aquellos temas que, por definición, se resuelven a mano alzada, el estudio se deberá llevar adelante ayudándose del instrumental de dibujo. Los trazados y problemas estudiados se deberán abordar con el mayor rigor y precisión posibles.

Como ya se ha dicho, cada una de las unidades didácticas lleva aparejada un conjunto de prácticas. Estas suelen proponerse en orden progresivo de dificultad.

No es imprescindible realizar todas las prácticas, la abundancia de los ejercicios propuestos tiene por objeto acomodarse a la disponibilidad de tiempo de cada uno.