

**I N S T I T U T O**



**AGENDA DE TRABAJO  
DIBUJO TÉCNICO II (2º de Bachillerato)**

INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DE  
NAVARRA DE PERSONAS ADULTAS FÉLIX URABAYEN

Curso 2016 - 2017



## **AGENDA DE TRABAJO**

### **DIBUJO TÉCNICO II (2º 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**

La asignatura de Dibujo Técnico II es continuación de la de Dibujo Técnico I del primer curso de Bachillerato, mantiene los mismos objetivos que ella pero profundiza en los contenidos y amplía los recursos para la expresión gráfica.

El estudio de la asignatura Dibujo Técnico 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 de complejidad media en los que intervienen puntos, rectas y planos.
- 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 estudiadas.
- 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 de complejidad media.

## 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

El departamento de Dibujo Técnico edita en cuadernillos el libro de texto para la asignatura.

Al comienzo de cada evaluación se entregarán a los alumnos los cuadernillos (que constituyen el libro de texto) correspondientes a los temas de cada periodo.

Además de los cuadernillos-texto, a lo largo del curso se entregarán los cuadernillos de prácticas correspondientes a los diferentes temas.

Al comienzo de cada evaluación, junto con los textos, se entregará un cuadernillo con la planificación detallada de los temas correspondientes.

En algunos casos estos cuadernillos contienen, complementariamente, ejercicios prácticos relativos a los temas estudiados.

El libro de texto queda configurado por los siguientes **cuadernillos**:

- **GEOMETRÍA PLANA**
- **SISTEMA DIÉDRICO I**
- **SISTEMA DIÉDRICO II**
- **SISTEMA DIÉDRICO III**
- **NORMALIZACIÓN**
- **SISTEMA AXONOMÉTRICO**
- **PERSPECTIVA CÓNICA**

Complementariamente se editan los **cuadernillos de prácticas**:

- **SISTEMA DIÉDRICO - PRÁCTICAS.**
- **SISTEMA DIÉDRICO - PROBLEMAS.**
- **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 - Exámenes: Del 16 al 22 de noviembre.</b>		
<b>Periodo</b>	<b>Unidades didácticas</b>	<b>Libro de texto / Apuntes</b>
<b>Del 12 de septiembre al 22 de noviembre.</b>	<b>1ª UNIDAD DIDÁCTICA Dibujo geométrico</b>	<b>TEXTO APUNTES DEL DEPARTAMENTO</b>
Del 12 al 22 de setiembre.	- CONSTRUCCIONES ELEMENTALES.	<b>GEOMETRÍA PLANA</b>
Del 26 de setiembre al 6 de octubre.	- PROPORCIONALIDAD. SEMEJANZA. - ESCALAS. EQUIVALENCIAS. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.	
Del 10 al 20 de octubre	- TANGENCIAS, ÓVALOS, ARCOS, EMPALMES.	
Del 24 al 27 de octubre	- ESTUDIO GRÁFICO DE LAS CÓNICAS	
Del 30 de octubre al 14 de noviembre	- CURVAS CÍCLICAS.	

<b>2ª EVALUACIÓN - Exámenes: Del 15 al 21 de febrero.</b>		
<b>Periodo</b>	<b>Unidades didácticas</b>	<b>Libro de texto / Apuntes</b>
<b>Del 24 de noviembre al 21 de febrero</b>	<b>2ª UNIDAD DIDÁCTICA Geometría descriptiva</b>	<b>TEXTO APUNTES DEL DEPARTAMENTO</b>
Del 24 de noviembre al 22 de diciembre	- PROYECCIONES. S. DIÉDRICO. - PUNTO, RECTA, Y PLANO. - INTERSECCIONES. PARALELISMO.	<b>SISTEMA DIÉDRICO I SISTEMA DIÉDRICO II SISTEMA DIÉDRICO -PRÁCTICAS- SISTEMA DIÉDRICO -PROBLEMAS-</b>
Del 9 al 12 de enero	-PERPENDICULARIDAD, DISTANCIAS.	
Del 16 al 26 de enero	- ABATIMIENTOS. - GIROS. - CAMBIOS DE PLANO.	
Del 30 de enero al 13 de febrero	- SUPERFICIES Y PROBLEMAS.	<b>SISTEMA DIÉDRICO III</b>

**3ª EVALUACIÓN - Exámenes: Del 3 al 9 de mayo.**

<b>Periodo</b>	<b>Unidades didácticas</b>	<b>Libro de texto / Apuntes</b>
<b>Del 23 de febrero al 3 de mayo</b>	<b>3ª UNIDAD DIDÁCTICA Dibujo Técnico</b>	<b>TEXTO APUNTES DEL DEPARTAMENTO</b>
Del 23 de febrero al 16 de marzo	- NORMALIZACIÓN. VISTAS DIÉDRICAS NORMALIZADAS.	<b>NORMALIZACIÓN</b>
	- ACOTACIÓN: NORMAS.	
	- CORTES, SECCIONES Y ROTURAS.	
	- VISUALIZACIÓN DE SÓLIDOS.	
	<b>4ª UNIDAD DIDÁCTICA Perspectivas</b>	
Del 20 al 30 de marzo	- PERSPECTIVA ISOMÉTRICA.	<b>PERSPECTIVA CABALLERA-SISTEMA AXONOMÉTRICO- PERSPECTIVA - ISOMÉTRICA - EJERCICIOS -PERSPECTIVA CÓNICA – EJERCICIOS -</b>
	- PERSPECTIVA CABALLERA.	
	- PRÁCTICAS.	
Del 3 al 12 de abril	- PERSPECTIVA CÓNICA FRONTAL.	
	- PERSPECTIVA CÓNICA OBLÍCUA.	
	- PRÁCTICAS.	
<b>Exámenes 2º Bto: 1ª convocatoria finales del 16 al 19 de mayo. 2ª convocatoria del 14 al 15 de junio.</b>		
<b>Exámenes finales pendientes de 1º Bto: 1ª convocatoria del 6 al 12 de abril. 2ª convocatoria del 30 de mayo al 5 de junio.</b>		

## **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 en la guía del alumno, el día y hora se anunciarán con antelación desde Jefatura de Estudios.

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 dos horas. 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. Esta prueba permite recuperar las evaluaciones suspendidas.

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

Aquellos alumnos que tuvieran suspendida una o dos evaluaciones, realizarán un examen que se centrará en la o las evaluaciones pendientes. El resto de alumnos realizarán la prueba global.

#### ***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 extraordinario:***

En el mes de junio, tendrán lugar los exámenes para aquellos alumnos que no hubieran aprobado en mayo. En esta convocatoria los exámenes contemplan todo el temario de la asignatura.

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

La Asignatura Dibujo Técnico II, de 2º de Bachillerato, en cualquier centro ordinario tiene una carga lectiva semanal de cuatro horas. Además se consideran necesarias entre dos y cuatro horas más, de trabajo individual, para el estudio y realización de prácticas.

En nuestro instituto, pese a que los objetivos y los contenidos son iguales a los de cualquier otro centro, la carga lectiva se limita a una tutoría colectiva y otra tutoría individual por semana.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se entiende que limitar el estudio a la sola asistencia a las tutorías resulta absolutamente insuficiente para superar la asignatura.

Aunque las condiciones personales son muy variadas habría que planificar, como norma general, una dedicación al estudio, además de las horas de tutoría, como mínimo de tres o cuatro horas semanales.

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 se proponen en orden de dificultad progresiva.

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.

