

# PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD CURSO 2024/25

Reunión de coordinación con el profesorado de EE.MM. de Granada, Ceuta, Melilla y centros en Marruecos de la materia

# DIBUJO TÉCNICO APLICADO A LAS ARTES PLÁSTICAS Y AL DISEÑO II

Granada, 23 de abril de 2025

# Ponentes .\_\_\_\_

### Celia Prieto Caballero

Ponente Secundaria IES Hispanidad iamceliaprietocaballero@gmail.com

### Jesús Mataix Sanjuán

Ponente UGR

jesusmataix@ugr.es

# Orden del día .\_\_\_\_

- 1. Fechas de las Pruebas de Acceso a la Universidad 2025.
- 2. Estructura de la prueba de Dibujo Técnico Aplicado a las AA.PP. y al Diseño II.
- 3. Aclaraciones sobre las orientaciones generales de la materia.
- 4. Consideraciones sobre el desarrollo de la prueba.
- 5. Consultas y sugerencias.

# 1. Calendario de la PAU 2025.

#### CALENDARIO DE LA PRUEBA DE BACHILLERATO

#### CURSO 2024/2025

Convocatoria Ordinaria 3, 4 y 5 de junio de 2025

Convocatoria Extraordinaria

1, 2 y 3 de julio de 2025

#	1er día	2º día	3er día
08:00*	Citación*	Citación*	Citación*
08:30 - 10:00	Lengua Castellana y Literatura II	<ul> <li>Análisis Musical II</li> <li>Dibujo Artístico II</li> <li>Latín II</li> <li>Matemáticas II</li> <li>Ciencias Generales</li> </ul>	<ul> <li>Historia de la Música y de la Danza</li> <li>Geografía</li> <li>Diseño</li> <li>Dibujo Técnico II</li> <li>Biología</li> </ul>
11:00 - 12:30	<ul> <li>Historia de España (fase de acceso)</li> <li>Historia de la Filosofía (fase de acceso)</li> </ul>	<ul> <li>Artes Escénicas II</li> <li>Matemáticas Aplicadas a las CC. Sociales II</li> <li>Griego II</li> <li>D.T. Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II</li> </ul>	<ul> <li>Lengua Extranjera (fase de admisión)</li> <li>Técnicas de Expresión Gráfico-Plástica</li> <li>Literatura Dramática</li> <li>Química</li> </ul>
13:30 - 15:00	Lengua Extranjera     (fase de acceso)	<ul> <li>Coro y Técnica Vocal II</li> <li>Movimientos Culturales y Artísticos</li> <li>Física</li> <li>Empresa y Diseño de Modelos de Negocio</li> </ul>	<ul> <li>Historia del Arte</li> <li>Fundamentos Artísticos</li> <li>Geología y Ciencias Ambientales</li> <li>Tecnología e Ingenería II</li> </ul>

# 1. Calendario de la PAU 2025.

Más información sobre todo el proceso en

https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados



# 1. Calendario de la PAU 2025.

Más información sobre todo el proceso en <a href="https://saap.ugr.es/">https://saap.ugr.es/</a>



### Estructura de la prueba:

Bloques examen	Bloque A	Bloque B		Bloque C	
Ejercicios	Α	B1	B2	C1	C2
Da sible a seutenide e	Trazados Geométricos	Isométrica o Caballera		Sistema Cónico	
Posibles contenidos	Transformaciones Geométricas	Normalización y/o Vistas			
Puntuación	3 puntos	4 puntos		3 puntos	
Optatividad	Obligatorio	Elegir uno e	ntre B1 y B2	Elegir uno entre C1 y C2	

### **Bloque A**

- Ejercicio obligatorio.
- Puntuación: 3 puntos.
- Tipologías posibles:
  - Composiciones modulares y transformaciones geométricas:

Dado un patrón, identificar los trazados geométricos definen el módulo y dibujarlo utilizando una transformación de semejanza (escala). A continuación, dibujar un supermódulo formado por varios módulos.

### Geometría. Enlaces y tangencias:

Dada una figura acotada, volver a dibujarla a escala, partiendo de un elemento dado, mediante enlaces de arcos de circunferencias y rectas, identificando los centros y puntos de tangencia.

#### Curvas cónicas:

Dados varios elementos de una cónica (elipse, parábola o hipérbola), determinar sus elementos geométricos fundamentales y dibujarla por puntos.

### **Bloque B**

- Se debe elegir uno de los ejercicios B1 o B2.
- Puntuación: 4 puntos.
- Tipologías posibles:

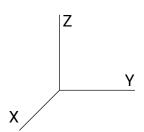
### Ejercicio B1

### Normalización y vistas:

Dada una imagen de un cuerpo (sólido o formado por caras planas), así como una representación isométrica o caballera del mismo a escala, representar las 3 vistas pedidas a la escala indicada (dibujando aristas ocultas) y acotar las vistas según la normativa. Se indica la dirección del alzado.

El enunciado indicará si se debe considerar el coeficiente de reducción. En general se darán dos escalas.

### Perspectiva caballera:



Dadas las vistas que definen un cuerpo, representadas según el método del primer diedro a cierta escala, dibujar su perspectiva caballera utilizando los ejes y el coeficiente de reducción dados. El alzado se situará en el plano YOZ (ejes ortogonales). El enunciado indicará si hay que representar las aristas ocultas o no.

El cuerpo podrá incluir circunferencias o arcos de circunferencia. Cuando se sitúen en planos no paralelos a YOZ, las elipses correspondientes podrán obtenerse por puntos usando, por ejemplo, afinidad.

### **Bloque B**

- Se debe elegir uno de los ejercicios B1 o B2.
- Puntuación: 4 puntos.
- Tipologías posibles:

### Ejercicio B2

Normalización y vistas:

Idéntico al correspondiente al ejercicio B1.

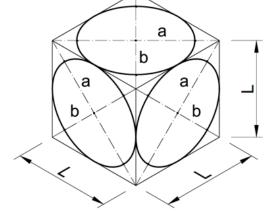
Perspectiva isométrica:

Perspectiva de la **circunferencia en isométrica**:

Elipse de semiejes:

$$a = \sqrt{\frac{3}{8}} \times L \approx 0,6124 L$$

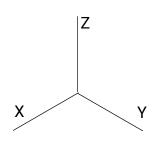
$$b = \sqrt{\frac{1}{8}} \times L \approx 0,3535 L$$



Dadas las vistas que definen un cuerpo, representadas según el método del primer diedro a cierta escala, dibujar su perspectiva isométrica utilizando los ejes dados. El cuerpo se ubicará de forma que las 3 caras dadas serán vistas en la perspectiva. El enunciado indicará si hay que representar las aristas ocultas o no, y si hay que usar el coeficiente de reducción (en caso afirmativo, su valor puede ser 0,8165 / 0,82 / 0,8).

Alternativamente podrá definirse el cuerpo a representar mediante un modelo y una descripción textual.

Trazado de circunferencias: por puntos, afinidad, etc. Se puede usar lo indicado en UNE-EN-ISO 5456-3:2000



### **Bloque C**

- Se debe elegir uno de los ejercicios C1 o C2.
- Puntuación: 3 puntos.
- Una sola tipología posible:
  - Perspectiva cónica:

Puede ser de una figura plana (situada en el plano geometral) o de un cuerpo.

Siempre se da la LT, LH, (V) y P, así como la planta o su contorno abatida sobre el PC. En el caso de que se trate de un cuerpo, también se darán sus vistas normalizadas o una perspectiva isométrica a escala, o bien una figura o perspectiva libre acotada (en el caso de que se dé una perspectiva isométrica, no se considerará el coeficiente de reducción). Puede darse también una imagen de un objeto real que corresponde, o inspira, a la figura o cuerpo definido, con fines exclusivamente aclaratorios.

Sólo perspectiva cónica frontal u oblicua. En ningún caso de plano del cuadro inclinado.

En caso de que la figura o cuerpo incluya alguna circunferencia o arco de circunferencia, obtener la curva cónica correspondiente por puntos (no es necesario hallar ejes, focos, etc.)

Puede incluir alguna pregunta semiabierta, como nº de puntos de fuga necesarios, tipo de perspectiva cónica, etc.

### Comentarios sobre los ejercicios del examen modelo incluido en las orientaciones

### **Ejercicio A**

A partir de la fotografía dada de la escultura *Lady Salinas de Lanzarote II* del escultor Martín Chirino, realiza una interpretación simplificada a **escala 2:1** utilizando la geometría plana, mediante tangencias y enlaces, así como las curvas que se consideren más adecuadas, señalando los puntos de tangencia y centros. No se borrarán los trazados auxiliares utilizados. Tomar como referencia las medidas del modelo.



- En los ejercicios de enlaces y tangencias se dará como modelo una figura geométrica totalmente definida y acotada, aunque se incluya también una imagen que inspira el modelo dado.
- Otras tipologías posibles:
  - Composiciones modulares y transf. geométricas.
  - Curvas cónicas.

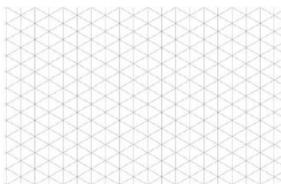
### Comentarios sobre los ejercicios del examen modelo incluido en las orientaciones

### **Ejercicio B1**

Realizar un croquis partiendo de la escultura de Eduardo Chillida *House of light II* en la plantilla de trama isométrica facilitada.

- Representar alzado, planta y perfil a escala 1:1, dibujando aristas ocultas.
- Acotar según normalización partiendo de las medidas del croquis en isométrica.





- En los ejercicios de normalización y vistas se dará como modelo una perspectiva isométrica o caballera totalmente definida y acotada, aunque se incluya también una imagen que inspira el modelo dado.
- · Otras tipologías posibles:
  - Perspectiva caballera.

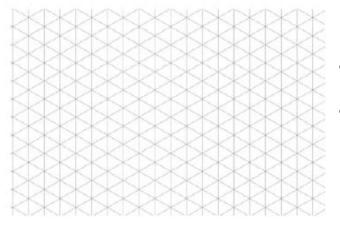
### Comentarios sobre los ejercicios del examen modelo incluido en las orientaciones

### **Ejercicio B2**

Diseña un espacio de juego para niños. (La imagen es un ejemplo orientativo)

- Dibujar croquis sobre la sobre la plantilla isométrica facilitada.
- Realizar las vistas, alzado y perfil (tomando como referencia las medidas del croquis del apartado anterior) Colocando aristas ocultas.
- Acotación según la norma,





- En los ejercicios de normalización y vistas se dará como modelo una perspectiva isométrica o caballera totalmente definida y acotada, aunque se incluya también una imagen que inspira el modelo dado.
- No se pedirá realizar un diseño.
- Otras tipologías posibles:
  - > Perspectiva isométrica.

### Comentarios sobre los ejercicios del examen modelo incluido en las orientaciones

### **Ejercicio C1**

- Dibuja la pieza dada en el espacio de dibujo dado en perspectiva cónica. No tener en cuenta líneas ocultas (Eduardo Chillida House of light II)
- 2. Contesta a las siguientes preguntas:
  - ¿Cuántos puntos de fuga debe tener esta perspectiva cónica para representar la obra en una posición similar a la de la imagen?
  - ¿Qué elementos son los fundamentales en una perspectiva cónica? Describe brevemente cada uno de ellos.



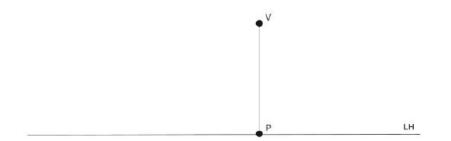
 En los ejercicios de cónica se dará como modelo una figura plana, una perspectiva isométrica o unas vistas totalmente definidas y acotadas, o bien una perspectiva libre acotada, aunque se incluya también una imagen que inspira el modelo dado.



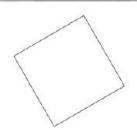
### Comentarios sobre los ejercicios del examen modelo incluido en las orientaciones

### **Ejercicio C2**

- Diseña una fuente en el espacio dado en perspectiva cónica de manera técnica con las siguientes características:
  - La fuente, de base el cuadrado dado en el abatimiento, debe tener al menos tres alturas.
- 2. ¿Qué tipo de perspectiva cónica es esta? \_\_\_\_\_
  - Marca los medidores o puntos métricos y explica brevemente para que se utilizan



- En los ejercicios de cónica se dará como modelo una figura plana, una perspectiva isométrica o unas vistas totalmente definidas y acotadas, o bien una perspectiva libre acotada, aunque se incluya también una imagen que inspira el modelo dado.
- No se pedirá realizar un diseño.



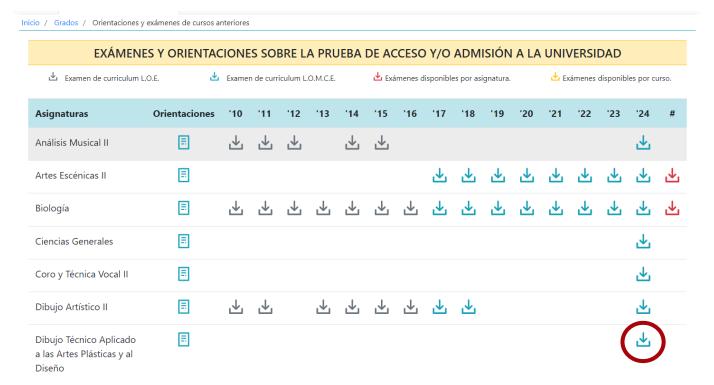
### Comentarios sobre los ejercicios del examen modelo incluido en las orientaciones

Los ejercicios de la prueba de 2025 son muy similares a los de 2024.

Con respecto a los de las orientaciones, son ejercicios más definidos con lo que se elimina la parte subjetiva.

Revisar los de 2024 y comentar similitudes y diferencias:

https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/examanes\_anios\_anteriores/selectividad/sel\_2024-2025-Orientaciones\_dibujo\_tecnico\_aplicado.pdf



Se pueden descargar de la web de la DUA:

https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/examanes\_anios\_anteriores/selectividad/sel\_2024-2025-Orientaciones\_dibujo\_tecnico\_aplicado.pdf



Imprescindible el conocimiento de ciertos trazados geométricos básicos tales como:

- Mediatriz de un segmento
- Bisectriz de un ángulo
- Arco capaz
- Construcción de triángulos
- Cuadriláteros y polígonos regulares
- Transformaciones geométricas básicas (giro, translación, simetría, etc.)

#### Orientaciones sobre contenidos:

#### **BLOQUE A: GEOMETRÍA, ARTE Y ENTORNO**

Saberes básicos establecidos en el **Real Decreto 243/2022**, **de 5 de abril**, del Ministerio de Educación y Formación Profesional y en la **Orden de 30 de mayo de 2023** de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.

#### COMENTARIOS:

#### Se hará hincapié en las siguientes cuestiones:

- Composiciones modulares en el diseño gráfico y decorativo, de objetos y de espacios. Transformaciones geométricas aplicadas a la creación de mosaicos y patrones. Módulo y supermódulo. Traslación, rotación y simetría.
- Problemas de creación de figuras planas mediante enlaces y tangencias, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.
- Trazado de curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología afín respecto a la circunferencia en el caso de la elipse.
- La geometría como herramienta del diseño gráfico: síntesis y estilización, grados de iconicidad, aplicaciones en la señalética y pictogramas, símbolos, logotipos y tipografías.

#### Los ejercicios, a los efectos de la PAU, no propondrán:

- Generación de superficies a partir de curvas cónicas: elipsoide, paraboloides e hiperboloides. Superficies regladas.
- Tangencias por procedimientos de potencia ni inversión.

#### Orientaciones sobre contenidos:

#### BLOQUE B: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO APLICADOS

Saberes básicos establecidos en el Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, del Ministerio de Educación y Formación Profesional y en la Orden de 30 de mayo de 2023 de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.

#### **COMENTARIOS:**

#### Se hará hincapié en las siguientes cuestiones:

- Representación de la circunferencia y de sólidos sencillos en perspectivas isométrica y caballera. Aplicación al diseño de formas tridimensionales. Sólidos aislados: prisma, cilindro, pirámide y cono. Sólidos compuestos. Diseño aditivo y sustractivo de piezas y volúmenes.
- Estructuras poliédricas. Los sólidos platónicos. Aplicación en la Arquitectura y el diseño. Sólidos poliédricos: el tetraedro, el cubo y el octaedro.
- Aplicación de las vistas principales de la representación diédrica al diseño de espacios y objetos.
- Aplicaciones de la perspectiva cónica, frontal y oblicua, al diseño de espacios y objetos
- Empleo del coeficiente de reducción en el sistema isométrico y en perspectiva caballera (será preferentemente 1/2=0,5)

#### Orientaciones sobre contenidos:

#### Los problemas propuestos en este bloque B, cumplirán las siguientes condiciones:

- El tetraedro y el cubo siempre tendrán una cara apoyada sobre el plano horizontal de proyección.
- El octaedro sólo se pedirá con su diagonal perpendicular al plano horizontal de proyección.
- · Los prismas y pirámides siempre serán regulares.
- · Los cilindros y conos siempre serán de revolución.
- En las vistas principales es implícito que el alumnado aplique vistos y ocultos.
- Perspectiva isométrica y caballera:
  - Los cuerpos siempre estarán apoyados por sus caras o bases en los planos coordenados o en planos paralelos a éstos.
  - El octaedro siempre tendrá su diagonal paralela al eje OZ.
  - Siempre se darán los ejes positivos del triedro. La dirección positiva de los mismos vendrá dada por la UNE-EN-ISO 5456-3:
     2000.
  - La proyección axonométrica isométrica de una circunferencia es una elipse. Esta proyección nunca se podrá sustituir por un óvalo.
  - En las proyecciones axonométricas siempre se utilizarán los correspondientes coeficientes de reducción.
  - Cuando se ha de representar una perspectiva axonométrica a partir de las vistas necesarias de un objeto, la colocación de la perspectiva en relación a los ejes dados ha de ser tal que las "caras vistas" de la perspectiva se correspondan con las vistas dadas. Este mismo criterio se sigue en el problema inverso.

#### Perspectiva cónica:

- La planta de los cuerpos se dará por detrás del plano del cuadro y sobre el plano geometral.
- Todas las perspectivas que se planteen se podrán resolver usando como máximo dos puntos de fuga. No obstante, el alumno podrá emplear tantos puntos de fuga como estime necesarios, siempre que estos estén dentro de los límites del papel.

#### Orientaciones sobre contenidos:

#### Los ejercicios, a los efectos de la PAU, no propondrán:

- · Determinar la perspectiva de una esfera
- Determinar la representación de luces y sombras.

#### BLOQUE C: NORMALIZACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS

Saberes básicos establecidos en el **Real Decreto 243/2022, de 5 de abril**, del Ministerio de Educación y Formación Profesional y en la **Orden de 30 de mayo de 2023** de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.

#### **COMENTARIOS:**

#### Se hará hincapié en las siguientes cuestiones:

- Principios de representación:
- Posición y denominación de las vistas según el método de representación del primer diedro de proyección.
- Representación de piezas mediante vistas.
- Principios y normas generales de acotación:
- Normas fundamentales para la acotación en el dibujo industrial y arquitectura.

#### En los ejercicios de la PAU se podrá plantear:

- La representación de vistas a partir de la perspectiva axonométrica de un objeto. (isométrica o caballera).
- La acotación de una pieza sobre sus vistas.

#### Orientaciones sobre contenidos:

#### NOMENCLATURA GENERAL

Para mayor uniformidad de la PAU se utilizará la siguiente nomenclatura para los distintos elementos y sus proyecciones.

#### Sistema Axonométrico:

Ejes: Los ejes y sus proyecciones se nombrarán con las mayúsculas X, Y, Z. El origen del sistema con la mayúscula O. En los correspondientes problemas o cuestiones, para evitar confusiones, se representará el triedro de referencia.

#### Sistema Cónico:

Este sistema se definirá por la intersección del plano del horizonte con el plano del cuadro, línea del horizonte, L.H., por la intersección del plano geometral con el plano del cuadro, línea de tierra, L.T., por el abatimiento del punto de vista sobre el plano del cuadro, (V), y por la proyección del punto de vista sobre el plano del cuadro, punto principal, P.

Para la situación del cuerpo se definirá la proyección abatida sobre el plano del cuadro de su proyección en el plano geometral, expresada en línea auxiliar.

# 4. Consideraciones sobre el desarrollo de la prueba.

### Instrucciones para la realización de la prueba:

- La duración de la prueba es de 1 hora y 30 minutos.
- La prueba vendrá impresa en seis hojas tamaño A4 de alto gramaje. En la primera página figuran las instrucciones de la prueba.
- Cada ejercicio vendrá impreso en una hoja individual.
- Las seis hojas se entregarán grapadas.
- Para mayor comodidad, el alumnado le quitará la grapa para poder resolver los ejercicios elegidos.
- Los ejercicios deben resolverse exclusivamente en las láminas A4 facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- Los tres A4 resueltos se entregarán junto al formato genérico que se usa para todas las asignaturas.
- En caso de entregar más ejercicios de los requeridos, serán corregidos únicamente los que aparezcan físicamente en primer lugar por cada uno de los bloques.
- El alumnado deberá dejar, siempre, constancia gráfica de las construcciones auxiliares.
- La solución y los trazados auxiliares deben caber dentro de la página en la que está el enunciado.
- La puntuación total y las correspondientes a los distintos apartados están indicadas en cada uno de los ejercicios.
- La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito (color negro), pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.

# 4. Consideraciones sobre el desarrollo de la prueba

### Materiales permitidos:

- Lápices de grafito o portaminas.
- Afilaminas.
- Goma de borrar.
- Escuadra y cartabón.
- Regla graduada o escalímetro.
- Compás.
- Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de: plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

### Criterios generales de corrección:

- Se valorarán los aspectos conceptuales por encima de los aspectos formales.
- Se considerará correcto cualquier método que se aplique para la resolución de los ejercicios, siempre que esté de acuerdo con los contenidos de la programación y que conduzca correctamente a la solución pedida.
- Se exigirá que las soluciones de los distintos ejercicios estén de acuerdo con la normalización y convencionalismos propios del Dibujo Técnico y sus aplicaciones.

5. Consultas y sugerencias .