POLITÉCNICA	**UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID** EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS OFICIALES DE GRADO Curso **2021-2022** MATERIA: **DISEÑO**	

INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN

Después de leer atentamente el examen, responda de la siguiente forma:

- responda tres preguntas de 1 punto a elegir indistintamente entre las siguientes preguntas: A.1, B.1, A.2, B.2, A.3, B.3.
- responda una pregunta de 2,5 puntos a elegir entre las preguntas A.4 o B.4.
- responda una pregunta de 4,5 puntos a elegir entre las preguntas A.5 o B.5.

TIEMPO Y CALIFICACIÓN: 90 minutos. Las preguntas 1ª, 2ª y 3ª se calificarán con un máximo de 1 punto, la pregunta 4ª sobre un máximo de 2,5 puntos y la 5ª sobre un máximo de 4,5 puntos.

Cuestiones teóricas (1 punto cada una)
Conteste en el cuadernillo, brevemente y con la mayor precisión posible a las siguientes cuestiones:

A.1. Empareje la siguiente relación de **movimientos** con su **procedencia geográfica**:

Movimientos:	**Procedencia geográfica:**
A. Bauhaus	1. Países Bajos
B. Constructivismo	2. Alemania
C. Arts and Crafts	3. Gran Bretaña
D. Neoplasticismo	4. Rusia

A.2. Defina qué es un **módulo** o una **composición modular**. **Ponga dos ejemplos** prácticos de diseño en los que se empleen composiciones modulares.

A.3. Señale las **fases** que tendría que seguir para diseñar unas **tijeras**. Indique al menos cuatro y explíquelas brevemente en su aplicación al diseño de las tijeras pedidas.

A.4. Ejercicio de diseño de producto y del espacio (2,5 puntos)
Aporte **ideas**, a través de dibujos y bocetos, para el diseño de una **bolsa portaesterilla.**
Señale posibles materiales. Aporte alguna referencia de tamaño o escala.
Se valorará el proceso correcto y la adecuación a la función requerida.

Estudios previos y boceto:
- En el cuadernillo, emplee una página (una sola cara), para los estudios previos y preparatorios del diseño.
- Señale un boceto que responda al diseño solicitado.
- Este ejercicio se podrá realizar con cualquier tipo de técnica seca.

A.5. Ejercicio de diseño gráfico (4,5 puntos)
Diseñe una **marca gráfica**, que combine texto e imagen, para una **empresa que fabrica dispositivos para para videojuegos** (*hardware* para *gaming*). Tenga en cuenta que la marca gráfica se reproducirá, fundamentalmente, sobre fondos oscuros o negros. La empresa se llama **DRAGÓN**.
En los textos puede emplear mayúsculas y minúsculas. El gráfico se realizará a color. Justifique, brevemente, las decisiones de diseño tomadas.
Se valorarán las soluciones imaginativas, bien justificadas y adecuadas a la función requerida.

Estudios previos, bocetos, y presentación final:
- El papel, de formato A3, se debe colocar en posición horizontal. Mediante una recta vertical, se divide en dos partes iguales, aproximadamente.
- Sobre una de ellas se representarán los esquemas, bocetos, etc., preparatorios del diseño.
- Sobre la otra parte del papel se realizará la presentación final en técnica libre y a color.
- Se pueden incorporar cartulinas o papeles coloreados sin imágenes previas.

Cuestiones teóricas (1 punto cada una)
Conteste en el cuadernillo, brevemente y con la mayor precisión posible a las siguientes cuestiones:

B.1. Señale si son **verdaderas** las siguientes afirmaciones:

A. Walter Gropius fue el arquitecto del Centro George Pompidou
B. El Modernismo se caracteriza por la sencillez y la huida de ornamentación
C. Mies Van der Rohe fue el autor de la Silla Barcelona
D. Victor Horta fue uno de los fundadores del Art Nouveau

B.2. Dibuje dos composiciones empleando **solo líneas rectas**: una que exprese **orden y calma**, y otra que exprese **caos y movimiento**. **Explique** brevemente los recursos visuales empleados.

B.3. Señale las **fases** que tendría que seguir para diseñar la **gráfica y etiquetado** de una **botella de aceite de oliva virgen extra**. Indique al menos cuatro y explíquelas brevemente en su aplicación al diseño de la gráfica y etiquetado de la botella pedida.

B.4. Ejercicio de diseño gráfico (2,5 puntos)
Diseñe un **logotipo** para una **agencia de viajes a Marte** llamada **"MiMarte"**.
Puede emplear mayúsculas y minúsculas. Justifique, brevemente, las decisiones de diseño tomadas.
Se valorará el proceso correcto y la adecuación a la función requerida.

Estudios previos y boceto:
- En el cuadernillo, emplee una página (una sola cara), para los estudios previos y preparatorios del diseño.
- Señale un boceto que responda al diseño solicitado.
- Este ejercicio se podrá realizar con cualquier tipo de técnica seca.

B.5. Ejercicio de diseño de producto y del espacio (4,5 puntos)
Diseñe una **cesta de lavandería plegable**.
Especifique materiales, acabados y colores. Aporte alguna referencia de tamaño o escala. Justifique, brevemente, las decisiones de diseño tomadas.
Se valorarán las soluciones imaginativas, bien justificadas y adecuadas a la función requerida.

Estudios previos, bocetos, y presentación final:
- El papel, de formato A3, se debe colocar en posición horizontal. Mediante una recta vertical, se divide en dos partes iguales, aproximadamente.
- Sobre una de ellas se representarán los esquemas, bocetos, etc., preparatorios del diseño.
- Sobre la otra parte del papel se realizará la presentación final en técnica libre y a color.
- Se pueden incorporar cartulinas o papeles coloreados sin imágenes previas.

DISEÑO
CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN

Cuestiones teóricas (1 punto cada una)
Conteste en el cuadernillo, brevemente y con la mayor precisión posible a las siguientes cuestiones:

Evolución histórica del diseño (1 punto)

A.1. Empareje la siguiente relación de **movimientos** con su **procedencia geográfica**:

Movimientos:	**Procedencia geográfica:**
A. Bauhaus	1. Países Bajos
B. Constructivismo	2. Alemania
C. Arts and Crafts	3. Gran Bretaña
D. Neoplasticismo	4. Rusia

Se calificará con 0,25 puntos cada una de las respuestas correctas. Total 1 punto.

A2, B4, C3, D1

B.1. Señale si son **verdaderas** las siguientes afirmaciones:

A. Walter Gropius fue el arquitecto del Centro George Pompidou
B. El Modernismo se caracteriza por la sencillez y la huida de ornamentación
C. Mies Van der Rohe fue el autor de la Silla Barcelona
D. Victor Horta fue uno de los fundadores del Art Nouveau

Se calificará con 0,25 puntos cada una de las respuestas correctas. Total 1 punto.

A. Falsa - B. Falsa - C. Verdadera - D. Verdadera

Elementos de configuración formal (1 punto)

A.2. Defina qué es un **módulo** o una **composición modular**. **Ponga dos ejemplos** prácticos de diseño en los que se empleen composiciones modulares.

La definición se valorará con un máximo de 0,5 puntos. Cada ejemplo correcto se valorará con 0,25 puntos. Total 1 punto.

Un módulo es un elemento gráfico o espacial que encaja con otros iguales en el plano o el espacio.

Una composición modular es una estructura gráfica o espacial en la que encajan uno o varios elementos iguales o similares.

A nivel orientativo, entre otros posibles ejemplos:
- Motivos para papeles pintados o para textiles.
- Piezas cerámicas para cubrir suelos o paredes.
- Celosías.
- Los electrodomésticos de línea blanca (neveras, lavadoras, etc.), modulados en múltiplos o submúltiplos de 60 cm.
- Las casas tradicionales japonesas, moduladas en torno al tatami.

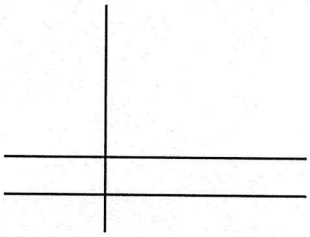
B.2. Dibuje dos composiciones empleando **solo líneas rectas**: una que exprese **orden y calma**, y otra que exprese **caos y movimiento**. **Explique** brevemente los recursos visuales empleados.

Cada dibujo correcto se valorará con 0,25 puntos. La explicación se valorará con un máximo de 0,5 puntos. Total 1 punto.

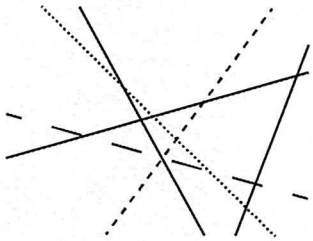
Recursos visuales para el orden y la calma, entre otros posibles recursos:
- Uso de líneas predominantemente horizontales, y alguna vertical: la línea horizontal es la máxima expresión de la estaticidad, las líneas verticales pueden reforzarla sin aportar dinamicidad.
- Empleo de líneas perpendiculares, que se sujetan, atan entre sí sin aportar movimiento.
- Composición sencilla, con pocos elementos, para subrayar la calma.
- Uso de simetrías u otros criterios de orden.
- Líneas continuas, sin discontinuidades, para que la vista descanse y no perciba más información que la básica: la dirección.

Recursos visuales para el caos y movimiento:
- Uso de líneas predominantemente diagonales y no paralelas entre sí. El uso de diagonales subraya el movimiento. La falta de patrón perceptible subraya la percepción de caos.
- Composición compleja, con varios o muchos elementos, para subrayar el caos.
- Ausencia de simetrías o de otros criterios de orden.
- Líneas discontinuas, para aportar más información y hacer más compleja la información percibida.

Posible composición de orden y calma:



Posible composición de caos y movimiento:



Teoría y metodología del diseño (1 punto)

A.3. Señale las **fases** que tendría que seguir para diseñar unas **tijeras**. Indique al menos cuatro y explíquelas brevemente en su aplicación al diseño de las tijeras pedidas.

Cada aportación correcta se valorará con 0,25 puntos. Total 1 punto.

Como se solicita que se indiquen fases de diseño, la respuesta debe indicar una secuencia lógica de trabajos. El orden puede verse ligeramente alterado respecto de lo que se señala a nivel orientativo, además de que los procesos de diseño son iterativos. A nivel orientativo, pudiendo haber otras fases o subfases:

1. Identificación de públicos: no será lo mismo un público profesional, uno aficionado o un público infantil.
    - Condicionará el tamaño, los materiales, el filo, la forma (con puntas redondeadas para público infantil, por ejemplo).
2. Definición de la función de las tijeras:
    - Destinado a uso concreto: de escritorio, de cocina, uso escolar, etc.
3. Definición de las condiciones estéticas:
    - Hacerlo atractivo a profesionales, que buscarán funcionalidad, o a otros públicos, que pueden verse atraídos por cuestiones estéticas.
4. Definición de las condiciones ergonómicas:
    - Tamaño de las tijeras y equilibrio de pesos y brazo de palanca.
    - Peso global de las tijeras, condicionado por la elección de materiales.
    - Cuidado de la zona de agarre: por forma, por materiales, etc. Consideración de uso por personas diestras y zurdas.
    - Tipo de acabados, para evitar lesiones en la piel.
5. Estudio de la competencia:
    - Identificación, en el mercado, de tijeras con condiciones de uso similares.
    - Identificación de objetos que, no siendo tijeras, cumplen funciones similares.
    - Estudio de los aciertos y fallos de los objetos identificados en la competencia para aplicar los aciertos y evitar los fallos en el diseño de las tijeras.

6. Elaboración de bocetos del diseño de las tijeras:
    - Consideración de diferentes soluciones para las tijeras.
7. Definición de materiales:
    - Material y acabado del filo.
    - Material y acabado de la zona de agarre.
    - Material y acabado de la bisagra.
8. Elaboración de prototipos de las tijeras para la realización de pruebas de funcionalidad y de apreciación estética.
9. Test con usuarios según la definición previa de públicos objetivos:
    - Observación y anotación de los resultados de los test.
    - Reconsideración y rediseño de las partes de las tijeras que, por los resultados de los test, sugieran cambios.
    - Iteración de los test con los nuevos diseños de tijeras.
10. Consideración de los métodos de fabricación, almacenamiento y distribución.
11. Elaboración de los planos y especificaciones técnicas para la producción de las tijeras.

B.3. Señale las **fases** que tendría que seguir para diseñar la **gráfica y etiquetado** de una **botella de aceite de oliva virgen extra**. Indique al menos cuatro y explíquelas brevemente en su aplicación al diseño de la gráfica y etiquetado de la botella pedida.

Cada aportación correcta se valorará con 0,25 puntos. Total 1 punto.

Como se solicita que se indiquen fases de diseño, la respuesta debe indicar una secuencia lógica de trabajos. El orden puede verse ligeramente alterado respecto de lo que se señala a nivel orientativo, además de que los procesos de diseño son iterativos. A nivel orientativo, pudiendo haber otras fases o subfases:

1. Definición de públicos:
    - Adecuación de la gráfica al público objetivo: debe identificarse con facilidad el producto, aceite de oliva virgen extra, e intuirse la orientación, por ejemplo, distinguiendo entre orientación al lujo, a la calidad o a la funcionalidad.
2. Adecuación a la normativa:
    - Adecuación del etiquetado a la normativa vigente respecto de productos alimenticios y, en concreto, del aceite. Así como las posibles regulaciones de las denominaciones de origen.
    - Adecuación del etiquetado a la normativa vigente respecto del tratamiento de residuos, en función del material de la botella o del desecho del aceite.
3. Definición de cuestiones estéticas y funcionales de la gráfica:
    - Análisis y estudio de la identidad visual de la marca de la empresa que comercializa el aceite: logo, tipografía, paleta de colores.
    - Empleo de imágenes claras y atractivas que identifiquen la botella como de aceite de oliva virgen extra.
    - Empleo de tipografías atractivas y legibles que faciliten la comprensión y accesibilidad a la información en el etiquetado.
    - Definición de textos, tanto legales como publicitarios y de comunicación.
    - La composición general de la gráfica y el etiquetado debe facilitar la localización e identificación de la información relevante.
    - El empleo del color debe ser compatible con el producto, el aceite de oliva virgen extra, y con el público objetivo, además de favorecer la legibilidad y comprensión general.
4. Estudio de la competencia:
    - Identificación, en el mercado, de botellas de aceite de oliva virgen extra.
    - Identificación de gráficas que, no siendo etiquetados de botellas de aceite de oliva virgen extra, se dirigen a los mismos públicos o tienen similares usos.
    - Estudio de los aciertos y fallos de los objetos identificados en la competencia para aplicar los aciertos y evitar los fallos en el diseño de la gráfica y etiquetado.
5. Elaboración de bocetos del diseño de la gráfica y etiquetado:
    - Consideración de diferentes soluciones para el diseño de la gráfica y el etiquetado.
6. Condicionantes de producción:

- Se deben tener en cuenta factores económicos y de viabilidad de cara a la producción, al tener que adaptarse la gráfica y el etiquetado a la botella.

7. Elaboración de prototipos de la gráfica y el etiquetado para la realización de pruebas de funcionalidad y de apreciación estética.
8. Test con usuarios según la definición previa de públicos objetivos:
    - Observación y anotación de los resultados de los test.
    - Reconsideración y rediseño de las partes del diseño de la gráfica y el etiquetado que, por los resultados de los test, sugieran cambios.
    - Iteración de los test con los nuevos diseños de la gráfica y el etiquetado.
9. Consideración de los métodos de reproducción de la gráfica y el etiquetado:
    - Sistemas de impresión: offset, serigrafía, etc.
    - Troquelados.
    - Sistemas de fijación del etiquetado y/o sistemas de reproducción de la gráfica sobre la botella.
10. Elaboración de los gráficos y especificaciones técnicas para la producción.

A.4. Ejercicio de diseño de producto y del espacio (2,5 puntos)
Aporte **ideas**, a través de dibujos y bocetos, para el diseño de una **bolsa portaesterilla.**
Señale posibles materiales. Aporte alguna referencia de tamaño o escala.
Se valorará el proceso correcto y la adecuación a la función requerida.

Estudios previos y boceto:
- En el cuadernillo, emplee una página (una sola cara), para los estudios previos y preparatorios del diseño.
- Señale un boceto que responda al diseño solicitado.
- Este ejercicio se podrá realizar con cualquier tipo de técnica seca.

Total 2,5 puntos.
En la realización del diseño se valorará cada apartado con un máximo de 0,5 puntos:
- Adecuación de las características técnicas y materiales al tipo de producto y a sus intenciones funcionales y técnicas.
- Adecuación de las características formales y estéticas atendiendo al tipo de producto y sus intenciones comunicativas.
- Utilización adecuada de las técnicas de representación y comunicación del proyecto, y destreza en el uso de las técnicas gráficas y en la composición de la lámina.
- Desarrollo correcto de los bocetos y croquis para visualizar y valorar la adecuación del proyecto a sus condicionantes.
- Tamaño, escala o proporciones adecuadas en términos ergonómicos y antropométricos.

B.4. Ejercicio de diseño gráfico (2,5 puntos)
Diseñe un **logotipo** para una **agencia de viajes a Marte** llamada **"MiMarte"**.
Puede emplear mayúsculas y minúsculas. Justifique, brevemente, las decisiones de diseño tomadas.
Se valorará el proceso correcto y la adecuación a la función requerida.

Estudios previos y boceto:
- En el cuadernillo, emplee una página (una sola cara), para los estudios previos y preparatorios del diseño.
- Señale un boceto que responda al diseño solicitado.
- Este ejercicio se podrá realizar con cualquier tipo de técnica seca.

Total 2,5 puntos.
En la realización del diseño se valorará cada apartado con un máximo de 0,5 puntos:
- Exploración, creatividad en la ideación y desarrollo correcto de los bocetos y croquis.
- Adecuación en la selección y uso de la tipografía (por intenciones comunicativas, de legibilidad y/o compositivas).
- Selección y uso adecuado de los recursos del lenguaje visual (color, forma, composición…) y su adecuación conceptual y formal con la propuesta.
- Relación entre los recursos visuales empleados con la intención comunicativa, la formación de actitudes éticas, estéticas y/o de consumo.

- Adecuación de las técnicas gráficas empleadas, destreza en su uso y en la composición de la lámina.

A.5. Ejercicio de diseño gráfico (4,5 puntos)
Diseñe una **marca gráfica**, que combine texto e imagen, para una **empresa que fabrica dispositivos para para videojuegos** (*hardware* para *gaming*). Tenga en cuenta que la marca gráfica se reproducirá, fundamentalmente, sobre fondos oscuros o negros. La empresa se llama **DRAGÓN**.
En los textos puede emplear mayúsculas y minúsculas. El gráfico se realizará a color. Justifique, brevemente, las decisiones de diseño tomadas.
Se valorarán las soluciones imaginativas, bien justificadas y adecuadas a la función requerida.

Estudios previos, bocetos, y presentación final:
- El papel, de formato A3, se debe colocar en posición horizontal. Mediante una recta vertical, se divide en dos partes iguales, aproximadamente.
- Sobre una de ellas se representarán los esquemas, bocetos, etc., preparatorios del diseño.
- Sobre la otra parte del papel se realizará la presentación final en técnica libre y a color.
- Se pueden incorporar cartulinas o papeles coloreados sin imágenes previas.

Total 4,5 puntos.
En la realización del diseño se valorará cada apartado con un máximo de 1 punto:
- Exploración, creatividad en la ideación y desarrollo correcto de los bocetos y croquis.
- Adecuación en la selección y uso de la tipografía (por intenciones comunicativas, de legibilidad y/o compositivas).
- Selección y uso adecuado de los recursos del lenguaje visual (color, forma, composición...) y su adecuación conceptual y formal con la propuesta.
- Justificación argumentada del diseño propuesto (relacionando los recursos visuales empleados con la intención comunicativa, la formación de actitudes éticas, estéticas y/o de consumo).

Y con un máximo de 0,5 puntos:
- Adecuación de las técnicas gráficas empleadas, destreza en su uso y en la composición de la lámina.

B.5. Ejercicio de diseño de producto y del espacio (4,5 puntos)
Diseñe una **cesta de lavandería plegable**.
Especifique materiales, acabados y colores. Aporte alguna referencia de tamaño o escala. Justifique, brevemente, las decisiones de diseño tomadas.
Se valorarán las soluciones imaginativas, bien justificadas y adecuadas a la función requerida.

Estudios previos, bocetos, y presentación final:
- El papel, de formato A3, se debe colocar en posición horizontal. Mediante una recta vertical, se divide en dos partes iguales, aproximadamente.
- Sobre una de ellas se representarán los esquemas, bocetos, etc., preparatorios del diseño.
- Sobre la otra parte del papel se realizará la presentación final en técnica libre y a color.
- Se pueden incorporar cartulinas o papeles coloreados sin imágenes previas.

En la realización del diseño se valorará cada apartado con un máximo de 1 punto:
- Adecuación de las características técnicas y materiales al tipo de producto y a sus intenciones funcionales y técnicas.
- Adecuación de las características formales y estéticas atendiendo al tipo de producto y sus intenciones comunicativas.
- Desarrollo correcto de los bocetos y croquis para visualizar y valorar la adecuación del proyecto a sus condicionantes.
- Tamaño, escala o proporciones adecuadas en términos ergonómicos y antropométricos.

Y con un máximo de 0,5 puntos:
- Utilización adecuada de las técnicas de representación y comunicación del proyecto, y destreza en el uso de las técnicas gráficas y en la composición de la lámina.