



## Anexo 2

### Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

#### MODELO PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS

##### Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

Código del ciclo: <b>IMSS05</b>	Denominación completa del título: <b>ILUMINACIÓN, CAPTACIÓN Y TRATAMIENTO DE IMAGEN</b>
Clave o código del módulo: <b>1161</b>	Denominación completa del módulo profesional: <b>LUMINOTECNIA</b>

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p>1- Sobre la mesa sólo puede haber:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Una copia del examen y la hoja de respuestas. Todas serán entregadas al profesor. En caso contrario, el examen no se corregirá y se evaluará como suspenso.</li><li>- Bolígrafo azul o negro no indeleble.</li><li>- DNI, tarjeta de residencia, pasaporte o carnet de conducir. NO SE PERMITIRÁ LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN SIN UNO DE ESTOS DOCUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN (no son válidos otros como abono transporte, tarjeta de la S.S, etc).</li></ul> <p>2- En ningún caso está permitido el uso de teléfonos móviles que deberán estar apagados y guardados.</p> <p>3- Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos los alumnos permanecerán en silencio. Para preguntar se levantará la mano.</p> <p>4- Se deberán de rellenar los datos del aspirante en todas las hojas facilitada por el examinador.</p> <p>5- No utilizar material de consulta (salvo aquél que se autorice expresamente).</p> <p>6- No utilizar líquido corrector (Tippex), Si se ha de rectificar una pregunta, tachar con líneas horizontales.</p> <p>7- Las respuestas tipo test deben de registrarse en la tabla o cuadro final mediante un aspa o X. No valdrá ninguna anotación hecha en las preguntas.</p> <p>8- DURACIÓN MÁXIMA DE LA PRUEBA: <b>90 MINUTOS</b>.</p>
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<p>La calificación para superar la prueba deberá ser igual o superior a 5 sobre 10.</p> <p>-Esta prueba consta de 2 apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 40 preguntas tipo test, siendo correcta una única opción (la más completa). <b>La respuesta correcta se valora con 0,2 puntos. La respuesta incorrecta restará 0,1.</b> Las no contestadas no computan. Calificación máxima en este apartado: <b>8 puntos</b>.</li><li>• Preguntas cortas. La valoración aparece reflejada al final del enunciado. Calificación máxima en este apartado: <b>2 puntos</b>.</li></ul>

CALIFICACIÓN
..... .....

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

- 1) Las radiaciones visibles tienen una frecuencia
  - a) mayor que los rayos UV A
  - b) menor que las ondas de radar.
  - c) mayor que las microondas.
- 2) ¿Entre que márgenes se sitúa el espectro visible?
  - a) De 380 a 750 nm
  - b) De 0 a 120 dB nm
  - c) De 150 a 1500 nm
- 3) ¿Cuánto mide la longitud de una onda de 1 Mhz de frecuencia?:
  - a) 1 mm
  - b) 1 km
  - c) 300 m
- 4) ¿Qué tipo de fenómeno cromático se produce cuando la luz blanca incidente se *descompone* en el arcoíris?
  - a) Reflexión
  - b) Dispersión
  - c) Interferencia
- 5) ¿Cuándo se produce difracción de la luz?
  - a) Cuando la luz incidente se colorea.
  - b) Cuando se bloquea la longitud de onda.
  - c) Cuando los rayos luminosos se desplazan próximos a un borde opaco y son ligeramente desviados.
- 6) Se refiere a la cromía de un color:
  - a) Saturación.
  - b) Matiz.
  - c) Pureza.
- 7) La reflexión de la luz se rige por las *Leyes de ...*:
  - a) Maxwell.
  - b) Snell.
  - c) Huygens.

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

- 8) ¿A cuál de las siguientes corresponde la expresión matemática:  $E = I / d^2$ ?
- Ley fundamental de la iluminación.
  - Ley del coseno.
  - Ley de Snell.
- 9) La unidad de flujo luminoso se expresa en:
- Lúmenes
  - Luxes
  - Foot-Candle
  - Cd/m<sup>2</sup>
- 10) El fotómetro de célula de silicio es:
- Fotogenerador
  - Fotorresistente
  - Inductor.
- 11) El luxómetro:
- Muestra la exposición en n<sup>º</sup>f.
  - Mide la temperatura de color.
  - Mide la iluminación.
- 12) La opacidad es:
- El logaritmo de la transmisión
  - El inverso de la transmitancia
  - El logaritmo de la densidad
- 13) ¿Cómo puedo obtener la medición de la exposición correcta si no dispongo de un exposímetro de luz incidente?:
- Lectura de la escala de luminosidades.
  - Medición spot de la luz reflejada por una carta de gris medio.
  - Lectura TTL.
- 14) ¿En que unidades están graduados los termocolorímetros?
- IRE
  - °K y MIRE
  - n<sup>º</sup> f y n<sup>º</sup> guía.

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

- 15) ¿Qué materiales disponen de más de la mitad de sus electrones en sus capas de valencia?
- Conductores
  - Aislantes
  - Semiconductores
  - Alternadores
- 16) ¿Qué materiales disponen de la mitad de sus electrones (4) en sus capas de valencia?
- Conductores
  - Aislantes
  - Semiconductores
  - Alternadores
- 17) ¿A cuál de los siguientes parámetros eléctricos hace alusión a la cantidad de corriente?
- Potencia
  - Tensión
  - Intensidad
- 18) La distribución de la corriente trifásica se realiza con un desfase entre las señales de:
- $120^\circ$
  - $90^\circ$
  - no existe desfase entre ellas
- 19) En las instalaciones eléctricas el concepto del magnetotérmico está fundamentalmente vinculado a...:
- La seguridad de las personas
  - La seguridad de un sólo equipo
  - La seguridad de los circuitos

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

20) Una lámpara tiene la siguiente indicación: 230 V – 100 W. Su resistencia es de:

- a) 2,3  $\Omega$
- b) 534  $\Omega$
- c) 484  $\Omega$

21) ¿Dónde situaremos la rueda del selector del polímetro para hacer medidas de continuidad de cables?

- a) Óhmetro.
- b) Amperímetro de corriente continua.
- c) Voltímetro de alterna.

22) ¿Cuál de los siguientes no es habitualmente un tipo de conector eléctrico?

- a) Cam-Lock.
- b) Harting.
- c) Toslink.

23) En este conector sus ranuras de conexión forma un ángulo de 90° y soporta hasta 20 amperios:

- a) Speakon.
- b) Powercon.
- c) Socapex.

24) ¿Dónde situaremos la rueda del selector del polímetro para hacer medidas de intensidad?

- a) Óhmetro.
- b) Amperímetro
- c) Voltímetro de alterna

25) El interruptor diferencial se desactiva normalmente por:

- a) Cortocircuito.
- b) Sobreintensidad.
- c) Derivación.

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

- 26) ¿Qué impedancia normalizada tiene el cable de DMX?
- 75  $\Omega$ .
  - LowZ.
  - 110  $\Omega$ .
- 27) ¿Cuál es el nivel de cuantificación del protocolo DMX512?
- 8 bits
  - 256
  - De 0 a 100%
- 28) Para efectuar ramificaciones en "Y" en la distribución de cableado DMX amplificando la señal se utilizan...:
- Bífida.
  - Swichers
  - Regleta.
  - Splitters
- 29) ¿Qué tipo de conector se utiliza para el sACN?
- BNC
  - XLR
  - RJ-45.
- 30) ¿Cuál es la resistencia de un conductor por el que circula una corriente de 4000 mA, si entre sus extremos hay una diferencia de potencial de 115 V?
- 40 ohmios.
  - 28 ohmios.
  - 0,25 ohmios.
- 31) ¿Qué tipo de conector se utiliza mayoritariamente para el protocolo de control RDM?
- BNC
  - XLR
  - RJ-45.

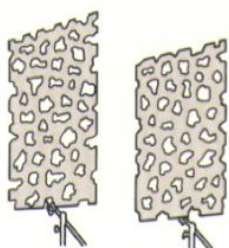
DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

32) ¿Qué tensión debería de salir si medimos entre la tierra y el neutro?

- a) 230 V.
- b) 400 V.
- c) 0 V

33) Identifica el accesorio adjunto:

- a) Ceferino.
- b) Cremer.
- c) Barricuda.
- d) Pulmón.



34) ¿Cuál de los siguientes proyectores abiertos tiene su lámpara oculta?

- a) Panorama.
- b) Softlight.
- c) Luz fría.

35) ¿Cuál de las siguientes lámparas PAR tiene el haz de luz más abierto?

- a) N° 2
- b) N° 1
- c) N° 5

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

36) Identifica el proyector adjunto:

- a) Spotlight.
- b) Fixture.
- c) Washlight.
- d) Scanner.



37) Señala de entre los siguientes cual sería el filtro más adecuado para convertir de luz día a fluorescente.

- a) 35 White
- b) Half Opal
- c) 1/4 CTB + Plusgreen
- d) 54 Daylight



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

38) Calcula el tipo de filtro, según el sistema MIREN, que tenemos que utilizar para equilibrar la temperatura de color de una fuente de iluminación de 8400 °K con una escena ambientada para *Luz Día* (5500 K).

PRODUCTO	DESVÍO MIREN	TRANSMISIÓN
RoscoSun 85	+131	58% (- 0.8s)
RoscoSun CTO	+167	47% (- 1.1s)
RoscoSun 3/4 CTO	+131	58% (- 0.8s)
RoscoSun 1/2 CTO	+81	73% (- 0.5s)
RoscoSun 1/4 CTO	+42	81% (- 0.3s)
RoscoSun 1/8 CTO	+20	92% (- 0.1s)
RoscoSun Double CTO	+320	23% (- 2.1s)
Full Blue (CTB)	-131	36% (- 1.5s)
Three-Quarter Blue (3/4 CTB)	-100	41% (- 1.3s)
Half Blue (1/2 CTB)	-68	52% (- 0.9s)
Third Blue (1/3 CTB)	-49	64% (- 0.6s)
Quarter Blue (1/4 CTB)	-30	74% (- 0.4s)
Eighth Blue (1/8 CTB)	-12	81% (- 0.3s)
Double Blue (2X CTB)	-260	10% (- 3.3s)

- a) CTO +3/4 CTO.
- b) 1/4 CTO + 1/8 CTO.
- c) DOUBLE CTO.
- d) CTO +CTB.

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

39) Indica el nº de filtro en nomenclatura Wratten que debemos emplear trabajando en exteriores (luz día 5500k) con iluminación de 6500 k.

Número	Desviación Mired
80 A	-131
80 B	-112
80 C	-81
80 D	-56
81 A	+18
81 B	+27
81 C	+35
81 D	+42

- a) 81 B.
- b) 80 B.
- c) 81 C.
- d) 80 C.

40) Identifica entre las siguientes una condición que no cumplía el Triángulo Internacional del Color (TIC):

- a) El valor de luminancia se indica mediante la Y
- b) La cromaticidad se indica mediante RGB
- c) Carencia de coordenadas negativas

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

<p>Sólo se considerarán válidas las respuestas consignadas abajo.</p> <p>Marca con un aspa <b>X</b>, sólo una opción. Correcta: 0,2 pts.; incorrecta: -0,1 pts.</p> <p>Sin contestar: 0 pts.</p> <p>TOTAL: 8 pts.</p>																Correctas:				
Pregunta	a	b	c	d	Pregunta	a	b	c	d	Pregunta	a	b	c	d	Pregunta	a	b	c	d	Incorrectas:
1					11					21					31					
2					12					22					32					
3					13					23					33					
4					14					24					34					SUMA:
5					15					25					35					
6					16					26					36					
7					17					27					37					
8					18					28					38					
9					19					29					39					
10					20					30					40					

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E:	Fecha:	

### **PREGUNTAS CORTAS:**

Se valorará la concreción, brevedad y claridad en las respuestas.

A) Relaciona el color las campanillas del sistema PO, con la operación que ayudan a ejecutar en los proyectores de estudio:

(Total 1 punto. Acertada: 0, 25 p):

- I. **AMARILLA**-.....
- II. **AZUL**-.....
- III. **BLANCA**-.....
- IV. **ROJA**-.....



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.:	Fecha:	

B) Configura, mediante **X**, las direcciones DMX en los siguientes "DIP SWITCH":  
(Total 1 punto. Acertada: 0,33 p):

1) Address: **10**.

OFF									
ON									
#PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1	2	4	8	16	32	64	128	256

2) Address: **201**.

OFF									
ON									
#PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1	2	4	8	16	32	64	128	256

3) Address: **97**.

OFF									
ON									
#PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1	2	4	8	16	32	64	128	256