ACCESO LIBRE
RESOLUCIÓN DE 18 DE JUNIO DE 2026

TÉCNICO/A AUXILIAR DE LABORATORIO. DEPARTAMENTO DE ESCULTURA E HISTORIA DE LAS ARTES PLÁSTICAS.

(CÓDIGO 4146)

EJERCICIO TEÓRICO-PRÁCTICO

PLANTILLA DE RESPUESTAS PREGUNTAS TIPO TEST DEFINITIVA

6 de octubre de 2026

EJERCICIO TEÓRICO-PRÁCTICO

TÉCNICO/A AUXILIAR DE LABORATORIO. DEPARTAMENTO DE ESCULTURA E HISTORIA DE LAS ARTES PLÁSTICAS (CÓDIGO 4146)

1. ¿Cómo se llama, en general, el arte de cortar piedras o madera?:
a) Talla directa.
b) Tectónica.
c) Imaginería.
d) Estereotomía.

2. ¿Qué es un cepillo regruesador para la madera?:
a) Es una garlopa que se utiliza para cepillar y obtener la misma distancia entre los cantos de una pieza de madera.
b) Es una cepilladora que se emplea para obtener una superficie plana paralela a otra anteriormente preparada y a una distancia prefijada de ésta.
c) Es un cepillo eléctrico al que se le acopla una banda de lija y se usa para el alisado de las superficies de las piezas de madera antes de ser embonadas.
d) Es una herramienta manual que consiste en una cuchilla con mangos en ambos extremos y se utiliza a dos manos para rebajar una pieza de madera hasta obtener el grosor predeterminado.

3. En el mantenimiento preventivo periódico de un compresor de aire, una de las actuaciones que hay que realizar es:
a) La purga de agua de condensación.
b) La comprobación del nivel de oxígeno condensado.
c) La comprobación del nivel de presión hidráulica.
d) Comprobar que la presión del interior del calderín no exceda más de 2 bares respecto al exterior, puesto que esto podría provocar la implosión de este.

4. ¿En qué sentido debe realizarse siempre la alimentación de la pieza con respecto al giro del árbol portacuchillas en una cepilladora?:
a) En el mismo sentido del giro del árbol.
b) En sentido contrario al del giro del árbol.
c) En sentido perpendicular al eje del árbol.
d) Es indiferente el sentido de alimentación.

5. Comparando la fisonomía y componentes de las máquinas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones respecto a sus mesas de trabajo y estructuras es correcta?:

a) La tronzadora carece de guía-tope posterior, mientras que la cepilladora tiene un plano rectangular compuesto de dos mesas horizontales.

b) <u>El reglaje en altura de la mesa de alimentación de la cepilladora es a un nivel inferior al de la mesa de salida, mientras que en la regruesadora la mesa es desplazable en altura en función del grosor de la pieza.</u>

c) Los volantes equilibrados superpuestos de la sierra de cinta se desplazan horizontalmente, de igual manera que la mesa de la regruesadora.

d) La tronzadora, la sierra de cinta, la cepilladora y la regruesadora tienen mesas de trabajo fijas no regulables en altura ni en longitud.

6. ¿Cuál es la función principal de la «palomilla» dentro de la construcción de una armadura para escultura?:

a) Nivelar horizontalmente la plataforma giratoria o pedestal de modelado.

b) Servir como unión exterior para sujetar la escultura a un trípode de metal.

c) <u>Aguantar el peso de la arcilla en los espacios que quedan entre los principales miembros de la armadura.</u>

d) Cortar los bloques grandes de arcilla cuando esta se encuentra verde.

7. ¿Qué función cumple la resina de colofonia cuando se añade a las fórmulas y compuestos de cera?:

a) Vuelve a la mezcla blanda, untuosa y sumamente flexible para moldear con los dedos.

b) Actúa como un disolvente orgánico que impide que la cera pase al estado sólido.

c) <u>Endurece la mezcla.</u>

d) Sirve exclusivamente para reducir el punto de fusión de la parafina.

8. ¿Qué es técnicamente un engobe y cuál es el momento adecuado para aplicarlo sobre la superficie de una pieza?:

a) Es un vidriado fundido a base de plomo que se aplica únicamente sobre piezas ya horneadas.

b) <u>Es una arcilla líquida (barbotina) que se aplica estando todavía el cuerpo “verde” o con consistencia de cuero.</u>

c) Es un barniz sintético de secado al aire que se utiliza para impermeabilizar la loza fina antes de la primera cocción.

d) Es una mezcla de ceras de distinta naturaleza que se aplica a la pieza bizcochada.

9. ¿Cuál es el propósito principal del proceso de bizcochado en la fabricación cerámica tradicional?:

a) <u>Endurecer el material para que admita mejor el barniz.</u>

b) Fundir completamente los componentes vitrificables de la pasta para lograr una impermeabilización total antes del barniz.

c) Conseguir que los óxidos metálicos decorativos penetren profundamente en el núcleo de la pieza de forma permanente.

d) Reducir las dimensiones de la pieza a su tamaño definitivo mediante una contracción drástica y controlada.

10. En la técnica decorativa del esgrafiado, ¿cuál es el procedimiento operativo correcto?:

a) Raspar una capa de esmalte ya cocido para dejar ver el bizcocho inferior y luego volver a cocer.

b) <u>Aplicar un engobe a la superficie de la pieza y raspar este selectivamente para descubrir la arcilla de debajo.</u>

c) Decorar con líneas geométricas la pieza cuando se construye en el torno, utilizando una cuerda impregnada en cera.

d) Estampar un relieve con un cuño de madera sobre la arcilla parcialmente seca antes de meterla al horno.

11. ¿Qué fenómeno fisicoquímico ocurre de manera crítica en la arcilla entre los 500 °C y los 600 °C durante la cocción de bizcochado?:

a) La vitrificación total de la sílice libre.

b) <u>La pérdida del agua combinada químicamente.</u>

c) La fusión instantánea de los feldespatos cálcicos.

d) El cuarzo beta empieza a convertirse en cristobalita beta y tridimita beta, que ocupan un volumen un dieciséis por ciento mayor que el cuarzo.

12. Si se va a realizar un molde de escayola sobre un modelo de plastilina o de arcilla húmeda (en estado plástico), ¿qué agente de separación o desmoldeante se requiere aplicar?:

a) Se requiere una capa generosa de cera.

b) <u>No se necesita ningún tipo de agente de separación porque no se pegarán entre sí.</u>

c) Se aplicará una capa homogénea de talco espolvoreado.

d) Se debe aplicar una sustancia jabonosa combinada con aceite de girasol.

13. ¿Cuál es la función principal de las llamadas "Claves o llaves" en un molde de más de una pieza?:

a) Evitar la absorción de agua de la escayola durante el fraguado.

b) <u>Actuar como machihembrado para evitar el desplazamiento de las diferentes piezas.</u>

c) Permitir la entrada del material de colada en la fase de reproducción.

d) Servir de soporte rígido para que el molde flexible no se deforme.

14. ¿Cuál de los siguientes sistemas de unión pertenece a la categoría de ensambles de tracción?:

a) Tracción a caja y espiga.
b) Tracción de media quijera.
c) <u>Tracción media madera en cola de milano.</u>
d) Tracción de doble madera.

15. ¿Qué tipo de cola es la "cola blanca o de carpintero" utilizada generalmente para unir los tablones que conforman un embón?:

a) Cola de poliuretano expandido.
b) Cola de resina epoxi de dos componentes.
c) <u>Cola de acetato de polivinilo.</u>
d) Cola de contacto de cloropreno.

16. ¿Por qué componentes principales está constituido el estuco o aparejo tradicional, cuya templa es clave para el éxito del posterior lijado y policromía?:

a) Sulfato cálcico inerte con albayalde y aceite de linaza.
b) Carbonato de plomo diluido con caseína y cola de conejo.
c) <u>Sulfato cálcico inerte con cola de conejo.</u>
d) Carbonato cálcico con resinas acrílicas y conservantes sintéticos.

17. ¿Cuál de las siguientes opciones describe una función del "asiento de bol" en la técnica tradicional del dorado al agua?:

a) Funcionar como una capa grasa protectora contra la intemperie.
b) <u>Procurar un mejor asentamiento del pan metálico y posibilitar un mejor bruñido.</u>
c) Retardar el secado del pan de oro durante su aplicación.
d) Evitar tener que desgranar o estregar la superficie.

18. ¿Qué tipo de patrón de dentado muestran herramientas de labra como las bujardas y el bailarín?:

a) Dentado cónico.
b) <u>Dentado piramidal.</u>
c) Dentado aserrado.
d) Dentado cilíndrico.

19. En el proceso de talla directa en piedra, ¿cuál es la etapa metodológica que implica reducir el bloque para aproximarlo a las formas simples que circunscriban la idea perseguida?:

a) Bocetado.
b) Modelado.
c) <u>Silueteado.</u>
d) Proyectado.

20. ¿Qué elemento de medición es el más empleado por los ejecutores para realizar la copia manual de un modelo o de una escultura?:

a) La escuadra metálica graduada de cantero.
b) El trazador de lápiz metálico de ranurado.
c) Dos compases de puntas curvadas a martillo.
d) Puntómetro o máquina de puntos.

21. En la técnica del soldeo, ¿a qué llamamos polaridad inversa?:

a) Cuando realizamos el movimiento del portaelectrodo de derecha a izquierda.
b) Cuando conectamos el portaelectrodo al polo positivo.
c) Cuando el portaelectrodo está conectado al polo negativo.
d) Cuando se usa corriente alterna.

22. En el proceso MAG se utiliza:

a) Gas inerte exclusivamente.
b) Vacío de protección.
c) Gas activo.
d) Ningún gas.

23. Según la clasificación AWS, ¿a qué tipo de electrodo corresponde un E-6013?:

a) Ácido.
b) Básico.
c) Celulósico.
d) Rutilo.

24. ¿Cuál es el propósito del proceso de horneado o calentamiento del molde refractario antes de realizar la colada del metal en una fundición artística?:

a) Eliminar restos de cera en los moldes y la posible humedad.
b) Eliminar la porosidad del molde.
c) Fundir la sílice libre del material refractario para soportar la colada.
d) Darle un acabado sólido a la superficie interna del molde.

25. Cuando aparecen fisuras en un molde de "cascarilla cerámica" tras haber extraído la cera, ¿cómo podemos reforzarlo para su posterior uso en fundición?:

a) Con grafito y resina acrílica.
b) Con cola blanca y yeso de París.
c) Con fibra de vidrio y resina de poliéster.
d) Con fibra de vidrio y papilla de moloquita y sílice coloidal.

26. ¿Por qué los moldes de "cascarilla cerámica" deben estar calientes justo en el momento de realizar la colada del metal?:

a) Para evitar su rotura.
b) Para compensar la temperatura ambiente.
c) <u>Para un mejor recorrido del metal.</u>
d) Para sellar el negativo del molde.

27. ¿Cuál es la composición estructural de una plancha de cartón pluma?:

a) Un núcleo de espuma de poliuretano expandido cubierto por dos láminas de cartón prensado.
b) <u>Una estructura laminada compuesta por un sándwich de poliestireno extrusionado entre dos láminas de cartulina tratada.</u>
c) Una plancha homogénea de cartón prensado de alta densidad entre dos láminas de papel.
d) Un núcleo de corcho natural aglomerado unido por calor a dos papeles satinados.

28. ¿Por qué está contraindicado el uso de adhesivos universales de contacto basados en disolventes sobre el poliestireno?:

a) Porque tardan varios días en solidificar de forma efectiva.
b) <u>Porque atacan al poliestireno, disolviéndolo.</u>
c) Porque alteran el color original volviéndolo oscuro.
d) Porque vuelven el poliestireno extremadamente duro y difícil de cortar.

29. ¿Cuál es el formato de archivo estándar más empleado para guardar los ficheros creados con aplicaciones de diseño 3D y que permite definir la precisión y calidad antes de imprimirlos?:

a) <u>STL.</u>
b) OBJ.
c) STEP.
d) DICOM.

30. ¿Cuál es el filamento biodegradable más utilizado en la impresión 3D FDM?:

a) ABS.
b) <u>PLA.</u>
c) Nylon.
d) HIPS.

31. ¿Qué líquidos y elementos se deben utilizar para limpiar espejos, boquilla y lente de enfoque de un cortador láser de CO_2?:

a) <u>Alcohol isopropílico junto con hisopos o algodón.</u>
b) Agua destilada y paños de algodón.
c) Etanol y esponja muy escurrida.
d) Alcohol metílico y pincel de cerda fina.

32. ¿Qué producto se debe utilizar para el sistema de refrigeración de una máquina de grabado y corte láser de CO_2?:

a) <u>Agua destilada.</u>
b) Aceite emulsionable.
c) Agua mineral.
d) CO_2.

33. Conforme a las definiciones operativas en gestión de residuos, ¿cómo se define la acción de "Recogida" dentro de la gestión de residuos?:

a) <u>Operación consistente en el acopio, la clasificación y almacenamiento iniciales de residuos, de manera profesional, con el objeto de transportarlos posteriormente a una instalación de tratamiento.</u>
b) El movimiento de residuos de forma profesional por encargo de terceros en el marco de una actividad.
c) Cualquier operación cuyo resultado principal sea que el residuo sirva a una finalidad útil sustituyendo materiales.
d) La eliminación completa de sustancias contaminantes mediante pulverizaciones líquidas químicas.

34. Según se detalla en la Guía Preventiva para los Empleados Públicos de la Universidad de Sevilla, ¿cuál de los siguientes colectivos tiene asignada formalmente la condición de "Trabajador Designado" en tareas preventivas de nivel básico?:

a) El personal de limpieza perteneciente a empresas contratistas externas.
b) Los directores de los departamentos y centros mixtos de investigación.
c) <u>Los Encargados de Equipo-Coordinadores de Servicios, Encargados de Mantenimiento y Encargados de Equipo del SADUS.</u>
d) Los miembros electos del sector del estudiantado que formen parte del Claustro.

35. De acuerdo con lo establecido por el SEPRUS en sus píldoras informativas publicadas en el apartado de Consejos de actuación del Plan de Autoprotección en tu Centro de Trabajo, ¿cuál es el segundo paso cronológico de la secuencia P.A.S. para gestionar la emergencia en el lugar del accidente?:

a) Socorrer.
b) <u>Avisar.</u>
c) Proteger.
d) Evaluar.

36. ¿Están incluidos los equipos de los servicios de socorro y salvamento en el ámbito del Real Decreto 773/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual?:

a) Sí, en todo caso y sin excepciones técnicas.
b) Solo si la empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud.
c) <u>No, quedan excluidos de la definición de equipo de protección individual.</u>
d) Sí, siempre que actúen en entornos industriales urbanos.

37. Según los Estatutos de la Universidad de Sevilla, ¿por cuántos miembros electos o designados está compuesto el Consejo de Gobierno, excluyendo a las figuras natas del Rector o Rectora, el Secretario o Secretaria General y el o la Gerente?:

a) Trescientos miembros distribuidos por sectores.
b) <u>Cincuenta y tres miembros.</u>
c) Quince miembros elegidos de forma directa.
d) Cien miembros de representación claustral.

38. Considerando el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, las Universidades andaluzas se comprometen, en el marco de sus actuaciones preventivas, a garantizar de manera periódica al personal laboral:

a) Un seguro de vida privado complementario a los seguros sociales.
b) <u>La vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al puesto de trabajo, de forma voluntaria salvo en los casos previstos por la Ley.</u>
c) La entrega anual y gratuita de equipos de protección individual y colectiva a todos los trabajadores , tanto fijo como con contrato temporal.
d) El abono de un complemento extraordinario por realizar tareas en condiciones meteorológicas desfavorables en el exterior de los campus.

39. De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cómo se define específicamente el acoso sexual dentro del entorno laboral o social?:

a) <u>Cualquier comportamiento, verbal o físico, de naturaleza sexual que tenga el propósito o produzca el efecto de atentar contra la dignidad de una persona.</u>
b) Cualquier comportamiento desfavorable hacia las mujeres debido a su condición de gestantes o madres biológicas.
c) Cualquier conducta que pueda suponer una discriminación por cualquier motivo, sobre todo si es mujer.
d) Toda conducta arbitraria que provoque desmotivación generalizada en la plantilla de un centro de trabajo.

40. ¿Quiénes están legitimados para presentar una solicitud formal de intervención ante una situación de violencia o acoso?:

a) Rector/a de la Universidad de Sevilla, en la medida que debe garantizar la tolerancia cero ante el acoso.
b) La persona afectada en primera persona, de forma presencial e indelegable.
c) Cualquier persona, incluida las ajenas a la comunidad universitaria mediante denuncia anónima.
d) <u>La persona directamente afectada, sus representantes legales o cualquier miembro de la comunidad universitaria que tenga conocimiento directo de los hechos.</u>

PREGUNTAS DE RESERVA:

41. ¿Qué determina la diferencia en altura entre la mesa de alimentación y la mesa de salida en una cepilladora?:

a) La dureza de la pieza a trabajar.
b) La profundidad de pasada o espesor de madera quitada.
c) El equilibrio dinámico del árbol portacuchillas.
d) La longitud de la pieza a trabajar.

42. Cuando usamos la técnica del apretón de arcilla húmeda sobre un molde de escayola, ¿cuál sería el procedimiento correcto?:

a) Humedecer bien la escayola para que la arcilla desmoldee correctamente.
b) La técnica del apretón sólo puede realizarse sobre moldes de silicona, ya que es el único material al que no se pega la arcilla.
c) Tendremos que evitar la adherencia del material espolvoreando talco sobre la pieza antes de adaptar la arcilla sobre los volúmenes.
d) Aplicar una fina capa de resina furánica antes de realizar el apretón para favorecer el desmoldeo.

43. ¿Para qué sirven principalmente los "raspines" en el proceso de labra de la piedra?:

a) Para cortar grandes trozos de piedra.
b) Para realizar agujeros muy profundos.
c) Para modelar y rematar detalles o acceder a rincones imposibles para otras herramientas mayores.
d) Para cortar pequeños trozos de piedra.

44. Dentro del instrumental básico del escultor, ¿qué herramienta se caracteriza por tener un corte en forma de "V"?:

a) La gubia de dos filos en V.
b) La gubia de pico de gorrión o en V.
c) La gubia semi-plana en V.
d) La gubia de pata de cabra o en V.

45. ¿Cuál es la función principal de un software "Rebanador" en el flujo de trabajo de la impresión 3D?:

a) Configurar el movimiento de las láminas de las correas tensoras de la impresora.
b) Modificar las texturas y los colores del objeto impreso.
c) Definir el proceso de impresión y crear el fichero G-Code.
d) Escanear una pieza física para imprimirla en 3D.

No gire el cuestionario hasta que se le indique