

1. ¿Qué procedimiento prevé el artículo 146 de la Constitución Española para la elaboración de un Estatuto de Autonomía?
 - a) Una comisión conjunta del Gobierno y de representantes autonómicos redacta el texto y lo remite directamente al Senado.
 - b) Las diputaciones provinciales redactan el proyecto y lo someten a referéndum sin intervención parlamentaria.
 - c) Una asamblea compuesta por diputados, senadores y miembros de diputaciones u órganos interinsulares elabora el proyecto y lo eleva a las Cortes Generales.
 - d) El Gobierno central presenta un borrador que es aprobado por mayoría absoluta del Congreso y ratificado por las comunidades afectadas.

2. Según el Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, el número total de Diputados y Diputadas en Les Corts Valencianes ha de ser:
 - a) No inferior a 99.
 - b) Exactamente 89.
 - c) Exactamente 99.
 - d) No inferior a 89.

3. ¿Cuál de las siguientes situaciones constituye un límite legítimo al derecho de acceso a la información pública, según el artículo 28 de la Ley 1/2022 de la Generalitat?
 - a) Cuando la información solicitada afecte a la transparencia contable de los entes instrumentales.
 - b) Cuando el acceso pueda suponer una merma del derecho a la libre expresión o de la transparencia activa.
 - c) Cuando la información esté relacionada con decisiones políticas aún no formalizadas en acuerdos o resoluciones oficiales.
 - d) Cuando el acceso suponga un perjuicio para la prevención, investigación o sanción de ilícitos penales, administrativos o disciplinarios.

4. ¿Cuál de las siguientes es una modalidad de promoción profesional del personal funcionario de carrera según el artículo 132 de la Ley de Función Pública Valenciana?
 - a) Cambio de destino a otra Conselleria sin necesidad de cumplir requisitos formativos.
 - b) Incorporación directa a la administración del Estado.
 - c) Promoción horizontal dentro del mismo grupo o subgrupo sin cambio de cuerpo o escala.
 - d) Paso automático a una categoría superior por antigüedad.

5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las vacaciones del personal funcionario según el artículo 82 de la Ley de Función Pública Valenciana es incorrecta?

- a) El personal funcionario tiene derecho a 22 días hábiles de vacaciones retribuidas al año, o a la parte proporcional si ha trabajado menos tiempo. Los sábados no se consideran días hábiles a estos efectos.
- b) Si un funcionario no puede disfrutar sus vacaciones dentro del año natural por estar en situación de incapacidad temporal, podrá disfrutarlas después del año siempre que no hayan pasado más de 24 meses desde que se originaron.
- c) A partir de los 25 años de servicio, el personal funcionario tiene derecho a 25 días hábiles de vacaciones anuales, que podrá disfrutar desde el día siguiente al cumplimiento de los años de servicio.
- d) Las situaciones de permiso por maternidad, paternidad o riesgo durante el embarazo permiten aplazar las vacaciones más allá del año natural.

6. ¿Quién tiene la competencia para resolver las declaraciones de compatibilidad en el ámbito universitario, cuando la actividad principal se desarrolla en universidades públicas de la Comunitat Valenciana?

- a) La rectora o rector de la universidad, siempre que así lo determine el conseller o consellera de educación.
- b) La consellera o conseller competente en materia de universidades.
- c) La rectora o rector de la universidad, en coordinación con el Consell.
- d) La rectora o rector de la universidad pública.

7. ¿A quién corresponde regular los procedimientos de evaluación, certificación y acreditación del sistema universitario español?

- a) Al Gobierno, a través de real decreto, una vez escuchada la Conferencia General de Política Universitaria.
- b) A las agencias autonómicas de evaluación, bajo supervisión de las universidades, sin intervención del Gobierno central.
- c) A las universidades, mediante sus sistemas internos de calidad y sus propias normativas estatutarias.
- d) A la Conferencia General de Política Universitaria, que emite un decreto conjunto con las Comunidades Autónomas.

8. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente un aspecto esencial del procedimiento de creación o reconocimiento de universidades en el sistema universitario español?

- a) El Gobierno aprueba mediante real decreto la creación de universidades públicas en cualquier comunidad autónoma, previa consulta a las agencias autonómicas de calidad educativa.
- b) Las universidades con características especiales se crean mediante ley estatal a propuesta del Gobierno, previo informe de la Conferencia General de Política Universitaria y acuerdo del Consejo de Gobierno autonómico.
- c) Las universidades privadas y públicas pueden ser reconocidas o creadas indistintamente por ley autonómica o estatal, siempre que cuenten con el aval técnico del Ministerio de Universidades.
- d) Toda universidad debe presentar un plan de viabilidad financiera, contar con un consejo social paritario y someter su creación a autorización del Senado como órgano garante del equilibrio institucional.

9. ¿Cuál es la duración y naturaleza del mandato del director o directora de un centro o instituto de investigación?

- a) El mandato será de 4 años, prorrogables por otros 2 mediante acuerdo del órgano colegiado correspondiente.
- b) El mandato será de 6 años, con opción a una única renovación consecutiva si se mantiene el respaldo institucional.
- c) El mandato tendrá una duración máxima de 4 años, pudiendo renovarse de forma indefinida por periodos de igual duración.
- d) El mandato tendrá una duración de 6 años, y no podrá prorrogarse ni renovarse en ningún caso.

10. ¿Qué porcentaje de representación tiene el personal de los cuerpos docentes universitarios funcionarios, las profesoras y profesores permanentes laborales y el profesorado emérito en el Consejo de Departamento?

- a) El 20%.
- b) El 25%.
- c) El 50%.
- d) El 55%.

11. En el contexto de la trazabilidad metrológica, ¿cuál de los siguientes elementos garantiza que una medición pueda ser vinculada a un patrón nacional o internacional?

- a) Exactitud de los instrumentos utilizados.
- b) Certificación de la empresa fabricante.
- c) Cadena ininterrumpida de comparaciones documentadas.
- d) Nivel de experiencia del operador.

12. ¿Cuál es la principal diferencia entre una tolerancia ISO de tipo H7 y una P7 en un agujero?

- a) H7 tiene mayor desviación inferior que P7.
- b) H7 es un ajuste con interferencia y P7 uno libre.
- c) P7 es más holgado que H7.
- d) H7 tiene su límite inferior en cero; P7, negativo.

13. En una máquina de medir por coordenadas (MMC), el tipo de sensor más preciso para medición de formas complejas con contacto es:

- a) Sensor de disparo por contacto con rubí.
- b) Sensor óptico láser de triangulación.
- c) Sensor de visión por cámara CCD.
- d) Sensor de desplazamiento capacitivo.

14. ¿Qué representa el valor Rz en rugosidad superficial?

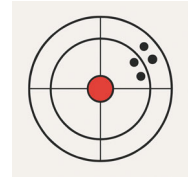
- a) Promedio aritmético de los valores absolutos de los perfiles.
- b) Suma de los cinco mayores picos y valles sobre una longitud de evaluación.
- c) Altura media de los picos medidos desde la línea media.
- d) Profundidad media de las rayas de mecanizado.

15. En metrología, la incertidumbre expandida se calcula como:

- a) La desviación estándar multiplicada por la varianza.
- b) La suma de incertidumbres combinadas sin ponderar.
- c) El valor máximo absoluto de las desviaciones de medición.
- d) La incertidumbre combinada multiplicada por un factor de cobertura.

16. En la calibración de una pistola se obtiene la siguiente diana de disparos. La pistola posee:

- a) Incertidumbre (I) y Resolución (D).
- b) Campo de medida (L) y Precisión (repetibilidad).
- c) Precisión (repetibilidad) y Exactitud.
- d) Precisión (repetibilidad) pero no Exactitud.



17. ¿Qué es la resolución de un instrumento de medida?

- a) Es el cociente entre la variación de la indicación y la variación de la magnitud
- b) Es la mínima variación de la magnitud registrada por el aparato que se puede apreciar con exactitud.
- c) Es la concordancia entre el valor real y el nominal de la magnitud medida
- d) Es la aptitud del instrumento para reproducir la medida realizada sobre la misma pieza en iguales circunstancias.

18. La anisotropía es una propiedad característica de los materiales:

- a) Amorfos.
- b) Sólidos.
- c) Cristalinos.
- d) Todos los materiales.

19. En el proceso de fundición en molde de arena, la contracción se produce en una serie de pasos. A la fase en la que el núcleo de la pieza está aún en estado líquido, y se pueden producir rechupes, se la conoce como:

- a) Contracción interna.
- b) Contracción líquida.
- c) Contracción de solidificación.
- d) Contracción térmica.

20. A la hora de diseñar nuestra pieza, y el molde para fabricarla, siempre es preferible que ciertas partes solidifiquen antes que otras. El término que describe este aspecto del proceso y sus métodos de control se conoce como:

- a) Solidificación direccional.
- b) Solidificación controlada.
- c) Solidificación dirigida.
- d) Regla de Chvorinov.

21. ¿Cuál es la principal ventaja de utilizar fundición centrífuga para la fabricación de cilindros huecos de precisión?

- a) Reducción de porosidad interna y mejora de la compactación en la periferia.
- b) Menor coste del molde frente a la fundición en coquilla.
- c) Permite mayor libertad de diseño en geometrías internas.
- d) Elimina completamente la necesidad de mecanizado posterior.

22. En el diseño de un sistema de colada, ¿cuál de los siguientes elementos contribuye a reducir la turbulencia y la inclusión de óxidos?

- a) Incremento del diámetro del bebedero.
- b) Inclusión de un pozo de colada y vertido por el fondo.
- c) Reducción del ángulo del canal de alimentación a menos de 15°.
- d) Diseño de mazarotas de gran volumen.

23. ¿Cuál es la principal razón para utilizar resinas fenólicas en el moldeo en arena con machos complejos?

- a) Mejora la conductividad térmica del molde.
- b) Incrementa la resistencia al choque térmico.
- c) Proporciona mejor desmoldeo y estabilidad dimensional.
- d) Facilita la fusión más rápida del metal.

24. ¿Qué parámetro es más crítico para evitar defectos por contracción en piezas de fundición gruesas?

- a) Enfriamiento rápido por medios externos.
- b) Diseño adecuado del sistema de alimentación y mazarotas.
- c) Reducción del contenido de carbono del metal.
- d) Agitación electromagnética durante la colada.

25.Cuál de las siguientes características de diseño es inapropiada en una pieza fabricada por inyección de plástico:

- a) Paredes de 1 centímetro de espesor.
- b) Ángulo de salida entre 1 y 3 grados.
- c) Tirada de 10000 piezas.
- d) Esquinas redondeadas.

26. El uso de cargas en la fabricación de piezas de plástico se realiza para:

- a) Ralentizar la reacción química de polimerización.
- b) Acelerar la reacción química de polimerización
- c) Dar mejores propiedades físicas, químicas o mecánicas al material.
- d) Mejorar la fluidez del plástico.

27. En el proceso de deformación plástica en frío el mecanismo se produce principalmente por:

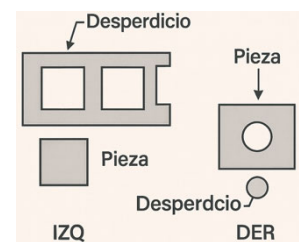
- a) Deformación intergranular.
- b) Deformación intragranular.
- c) Precipitados intergranulares.
- d) Deformación en los planos de máxima densidad.

28. Si el material se introduce en la superficie de separación de las partes del molde, el defecto que se produce se conoce como:

- a) Rebaba.
- b) Línea de Soldadura.
- c) Marca hundida.
- d) Cara de molde.

29. En la figura, (a) y (b) serían, respectivamente:

- a) IZQ perforado; DER punzonado.
- b) IZQ punzonado; DER perforado.
- c) IZQ embutido; DER perforado.
- d) IZQ perforado; DER embutido.



30. ¿Qué tratamientos superficiales se aplican por difusión?

- a) Galvanizado, cromado, niquelado, anodizado.
- b) Esmaltado, pavonado.
- c) Metalizado.
- d) Cementado, nitruración, cianuración.

31. En el proceso de extrusión de polímeros, ¿cuál de los siguientes factores tiene mayor impacto en la homogeneidad térmica y dimensional del producto final?

- a) Longitud del husillo respecto al diámetro (L/D).
- b) Capacidad de carga del alimentador.
- c) Conductividad térmica del polímero.
- d) Velocidad de salida de la boquilla.

32. ¿Qué fenómeno es responsable de la aparición de líneas de flujo en una pieza obtenida por inyección de termoplásticos?

- a) Contracción diferencial en zonas de enfriamiento lento.
- b) Turbulencias durante la fase de llenado.
- c) Diferencias de orientación molecular entre frentes de flujo.
- d) Cristalización incompleta durante el enfriamiento.

33. En la laminación de chapas, ¿cuál es el principal motivo para aplicar tensión posterior al laminado en frío?

- a) Aumentar la anisotropía planear.
- b) Eliminar defectos superficiales inducidos.
- c) Inducir recristalización dinámica.
- d) Corregir el alabeo y estabilizar la planitud.

34. La soldadura dura, soldadura fuerte o brazing es:

- a) Empleada principalmente para unir componentes eléctricos.
- b) Un proceso de soldadura homogénea utilizada para piezas estructurales de gran responsabilidad.
- c) Utilizada para la soldadura robotizada.
- d) Un proceso de soldadura heterogénea utilizada principalmente para asegurar la estanqueidad de tubos y recipientes.

35. ¿Para qué se utilizan principalmente gases activos en el proceso GMAW?

- a) Para abaratar el coste de la soldadura.
- b) Con un solo gas podemos soldar una gran variedad de materiales.
- c) En la soldadura de aceros podemos aumentar la penetración y la productividad.
- d) Es imprescindible para la soldadura de las aleaciones ligeras.

36. Si queremos soldar piezas y necesitamos una velocidad de enfriamiento muy baja, ¿qué tipo de soldadura emplearemos?

- a) Soldadura oxiacetilénica.
- b) Soldadura con electrodo revestido.
- c) Soldadura MIG-MAG.
- d) Soldadura TIG.

37. ¿Qué condición favorece la aparición de porosidad en una soldadura TIG de acero inoxidable austenítico?

- a) Uso de gas protector argón puro.
- b) Inclusión de una varilla de aporte de bajo contenido en cromo.
- c) Contaminación superficial con humedad o aceite.
- d) Alta velocidad de avance del electrodo.

38. Durante una soldadura por resistencia, ¿cuál de las siguientes variables es crítica para evitar defectos por falta de fusión entre las chapas?

- a) Uso de gas protector inerte.
- b) Ajuste de la presión de los electrodos.
- c) Diámetro del hilo de aportación.
- d) Tipo de recubrimiento galvánico de las piezas.

39. En el proceso de soldadura oxiacetilénica, ¿cuál es la proporción de gases que produce una llama neutra adecuada para la mayoría de los metales?

- a) 2 partes de oxígeno y 1 de acetileno.
- b) 1 parte de oxígeno y 2 de acetileno.
- c) Proporción estequiométrica 1:1.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

40. ¿Cuál de los siguientes procesos de soldadura permite una mayor precisión en la penetración mediante control de energía focalizada en aplicaciones de microelectrónica?

- a) Soldadura por arco con núcleo fundente.
- b) Soldadura por plasma.
- c) Soldadura MIG/MAG.
- d) Soldadura por láser.

41. ¿Qué tipo de polaridad (conexión de bornes) se utiliza normalmente en el proceso de soldadura MIG/MAG con gas activo (CO₂ o mezclas)?

- a) Electrodo positivo (polaridad inversa, DC+).
- b) Electrodo negativo (polaridad directa, DC-).
- c) Corriente alterna (AC).
- d) No importa la polaridad, solo el voltaje.

42. Las muelas de vaso son propias del:

- a) Rectificado de interiores.
- b) Rectificado plano tangencial.
- c) Rectificado lateral.
- d) Rectificado plano frontal.

43. La potencia necesaria para arrancar viruta por medio del fresado depende de los siguientes parámetros:

- a) Fuerza específica de corte, velocidad de corte, profundidad de pasada y avance.
- b) Fuerza específica de corte, avance y profundidad de pasada.
- c) Geometría de la herramienta, material de la herramienta, material de la pieza, velocidad de corte y sección de viruta.
- d) Caudal de viruta y fuerza de corte.

44. ¿Qué tipo de movimiento de fresado presenta mayor duración de los filos de la herramienta?

- a) Fresado con gran profundidad de pasada y bajo avance.
- b) Fresado con alta velocidad de corte y bajo avance.
- c) Fresado en concordancia.
- d) Fresado en oposición/contraposición.

45. El filo transversal en una herramienta de corte solo se corresponde a una operación de:

- a) Fresado frontal.
- b) Taladrado.
- c) Mandrinado.
- d) Escariado.

46. ¿Qué ventaja principal tiene una brochadora frente a una mortajadora en el mecanizado de perfiles internos complejos?

- a) Mayor flexibilidad de diseño de herramienta.
- b) Menor coste de fabricación por pieza unitaria.
- c) Posibilidad de mecanizar materiales compuestos.
- d) Mayor velocidad de producción y precisión repetitiva.

47. En el torneado de una pieza de acero con herramientas de metal duro, ¿cuál es el principal criterio para determinar la velocidad de corte óptima?

- a) Resistencia al desgaste de la herramienta.
- b) Tipo de sujeción de la pieza en el plato.
- c) Profundidad de pasada en el acabado.
- d) Capacidad del sistema de lubricación.

48. En la programación CNC ISO, ¿qué instrucción se utiliza para cambiar el plano de trabajo al plano XZ?

- a) G17.
- b) G18.
- c) G19.
- d) G20.

49. En electroerosión (EDM), ¿cuál de los siguientes factores influye más directamente en la precisión dimensional de la pieza final?

- a) Conductividad térmica del electrodo.
- b) Dureza del material base.
- c) Intensidad de descarga y tiempo de pulso.
- d) Frecuencia de inversión de polaridad.

50. ¿Qué es el movimiento de corte?

- a) Es el movimiento relativo entre la pieza y herramienta que provoca el arranque de las creces de mecanizado.
- b) Es aquel movimiento relativo entre la pieza y la herramienta que permite extender el proceso de arranque de material a toda la superficie de la pieza.
- c) Es la distancia entre la superficie inicial de la pieza y la superficie final de la misma.
- d) Es la distancia entre la superficie inicial de la pieza y la superficie de la cara de desprendimiento de la herramienta.

51. Qué revoluciones le pondrías a un torno del taller que cilindra con una herramienta de acero rápido ($V_c=40$ m/min.) una pieza de diámetro 20 mm?

- a) 1200 r.p.m.
- b) 400 r.p.m.
- c) 500 r.p.m.
- d) Ninguna de las anteriores.

52. ¿Qué avance le pondrías a una fresadora del taller que planea con una herramienta de diámetro 64 mm, con tres plaquitas de widia ($V_c=100$ m/min. con un avance de dos décimas por plaquita?

- a) 0.2 mm/min.
- b) 150 mm/min.
- c) 300 mm/min.
- d) 500 mm/min.

53. En el contexto del proceso genérico común a todas las tecnologías de fabricación aditiva, ¿cuál de las siguientes acciones no forma parte de dicho proceso estándar?

- a) Laminado del modelo tridimensional en capas sucesivas para definir la estrategia de fabricación.
- b) Conversión del diseño digital a un formato adecuado para su interpretación por el software de la impresora.
- c) Evaluación de la orientación del modelo y simulación de trayectorias de impresión para optimizar tiempos de fabricación.
- d) Ajuste de parámetros geométricos del diseño 3D para cumplir requisitos funcionales antes del inicio del laminado.

54. Respecto a las ventajas asociadas a la fabricación aditiva, ¿cuál de las siguientes afirmaciones no se corresponde completamente con lo descrito en el texto sobre geometrías complejas?

- a) Su capacidad para moldear piezas en bloques sólidos garantiza una resistencia mecánica uniforme.
- b) La fabricación aditiva permite integrar múltiples componentes en una sola pieza, evitando ensamblajes.
- c) Gracias a su precisión, puede generar estructuras internas inaccesibles mediante métodos convencionales.
- d) Es posible fabricar objetos con cavidades internas sin necesidad de unir piezas separadas.

55. Respecto a las ventajas económicas de la fabricación aditiva, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sí refleja correctamente lo indicado en el texto?

- a) El coste unitario disminuye progresivamente con el número de piezas fabricadas, replicando el comportamiento de la fabricación en serie.
- b) La fabricación aditiva permite optimizar costes únicamente cuando se supera un volumen mínimo de producción.
- c) La capacidad de producir piezas personalizadas sin aumentar significativamente el coste unitario es una ventaja destacada.
- d) La impresión 3D es más eficiente económicamente solo cuando se eliminan completamente las operaciones de postprocesado.

56. ¿Cuál de las siguientes combinaciones de materiales se corresponde correctamente con el uso de materiales solubles como soportes en impresión 3D FDM?

- a) PLA como material base y HIPS como soporte soluble en agua.
- b) ABS como material estructural y HIPS como soporte soluble en limoneno.
- c) PETG como material principal y PVA como soporte soluble en limoneno.
- d) Nylon como material base y PLA como soporte soluble en alcohol isopropílico.

57. ¿Cuál de las siguientes tecnologías tiene menos problemas de overhang (voladizos)?

- a) Syringe Extrusion.
- b) SLA / DLP C.
- c) Material Jetting.
- d) SLS.

58. ¿Cuál es la ventaja principal del escaneado mediante luz estructurada respecto al escaneado láser en aplicaciones industriales?

- a) Mayor penetración en materiales opacos.
- b) Mayor resistencia a interferencias lumínicas.
- c) Velocidad de captura más alta y precisión en textura.
- d) Menor sensibilidad a vibraciones mecánicas.

59. ¿Cuál es uno de los principales retos técnicos en la aplicación de ingeniería inversa sobre componentes mecánicos con superficies libres complejas?

- a) Determinar el tipo de material a partir del color superficial.
- b) Obtener tolerancias dimensionales sin plano original.
- c) Generar mallas STL con resolución superior a 1 mm.
- d) Seleccionar un software de diseño paramétrico.

60. Durante un proceso de ingeniería inversa, ¿qué técnica se emplea para convertir una nube de puntos en un modelo sólido CAD editable?

- a) Exportación directa en formato STL.
- b) Superposición de capas de polígonos.
- c) Ajuste de superficies NURBS (Non-Uniform Rational B-Splines) sobre la malla.
- d) Análisis de contorno mediante modelado volumétrico.

61. ¿Cuál de las siguientes limitaciones es más crítica en el uso de escáneres portátiles de mano para ingeniería inversa?

- a) Imposibilidad de capturar materiales metálicos.
- b) Incompatibilidad con software de diseño paramétrico.
- c) Exceso de precisión en detalles microscópicos.
- d) Acumulación de error por deriva durante el escaneado.

62. ¿Qué criterio debe considerarse prioritario al seleccionar un escáner 3D para digitalizar piezas grandes con bajo detalle superficial?

- a) Campo de visión amplio y alcance largo.
- b) Precisión submilimétrica.
- c) Resolución angular elevada.
- d) Capacidad de escaneo con iluminación infrarroja.

63. En relación con la exposición a distintos tipos de radiación en tareas comunes de taller mecánico, ¿cuál de las siguientes combinaciones entre proceso y tipo de radiación asociada es técnicamente incorrecta?

- a) La soldadura eléctrica por arco genera radiación ultravioleta intensa, siendo responsable de posibles lesiones en retina y dermis expuestas.
- b) El oxicorte produce una significativa emisión de radiación infrarroja, debida a la elevada temperatura de la llama y del metal incandescente.
- c) La soldadura eléctrica genera simultáneamente radiación UV, visible e infrarroja, siendo todas ellas relevantes para la elección de protección ocular.
- d) Durante el oxicorte se liberan partículas energéticas de alta frecuencia capaces de ionizar la materia, generando exposición a radiación ionizante.

64. Ante cualquier tipo de anomalía, incidente o emergencia relacionada con la seguridad y salud en el lugar de trabajo, ¿a quién debe avisarse prioritariamente según la estructura organizativa en materia de PRL?

- a) Al Director del Departamento (N1) o al Interlocutor Departamental en Seguridad y Salud (N2), como responsables de coordinación general.
- b) Al Interlocutor de Tareas Específicas en Seguridad y Salud (N4) o al Interlocutor de Laboratorio, Taller o Área de Trabajo (N3).
- c) Al Técnico PRL externo asignado al proyecto o al Director del Departamento (N1).
- d) Al Interlocutor de Seguridad y Salud a nivel Departamental (N2) o al Responsable Administrativo del Área Técnica.

65. ¿Qué tipo de efecto negativo vinculado al uso prolongado de pantallas suele pasar más desapercibido en evaluaciones rutinarias de salud laboral?

- a) Dolencias musculares asociadas a una mala postura.
- b) Fatiga visual provocada por la exposición continua a la pantalla.
- c) Sensación de sequedad ocular al finalizar la jornada.
- d) Cansancio mental derivado de la sobrecarga cognitiva.

66. Según las directrices del CDIS (Centros, Departamentos, Institutos y Servicios) en prevención de riesgos laborales, ¿cuál de estas funciones no sería responsabilidad de un recurso preventivo de N3?

- a) Llevar a cabo evaluaciones técnicas detalladas de riesgos por puesto de trabajo.
- b) Actuar como enlace para facilitar la realización de evaluaciones de riesgos en su área.
- c) Verificar el correcto estado de los equipos y materiales en su lugar de trabajo.
- d) Notificar a los responsables los accidentes laborales ocurridos en su zona.

67. ¿Cuál es el orden correcto de los tres primeros pasos a seguir según el PMCT-UPV (Plan de Mejora de las Condiciones Laborales) para la preparación de prácticas con alumnos?

- a) Verificación de condiciones de los talleres e instalaciones. Planificación de las prácticas para reducir riesgos. Inclusión de advertencias en los manuales de prácticas.
- b) Investigación de los riesgos asociados a productos y equipos. Determinación de la necesidad de EPI o equipos de emergencia. Preparación de una relación de materiales y elementos con peligro.
- c) Preparación de una relación de productos, equipos y materiales que pueden implicar peligro. Investigación de los riesgos asociados a dichos elementos. Determinación de la necesidad de equipos de protección individual o colectiva.
- d) Inclusión en los manuales de advertencias sobre riesgos. Comunicación al responsable de prevención de deficiencias. Consulta de experiencias previas sobre uso de equipos.

68. ¿Cuál de los siguientes conjuntos de documentos es legalmente obligatorio para que un equipo de trabajo sea considerado "apto" desde el punto de vista de la seguridad?

- a) Manual de instrucciones, etiqueta del fabricante y certificado de calidad.
- b) Manual de instrucciones, marcado CE y declaración de conformidad.
- c) Manual técnico, marcado CE y hoja de seguridad del equipo.
- d) Instrucciones de uso, declaración de garantía y certificado de origen.

69. ¿Qué tipo de señalización es obligatoria en un laboratorio de tipo mecánico?

- a) Señales de advertencia y de prohibición.
- b) Señales de advertencia, prohibición y de obligación.
- c) Señales de obligación.
- d) Señales de advertencia, prohibición, obligación y de salvamento y socorro.

70. ¿Qué tipo de prueba se realiza para asegurar que una pieza mecanizada encaje correctamente con otras en un sistema mecánico?

- a) Pruebas de resistencia y fatiga.
- b) Pruebas de tolerancia y ajuste.
- c) Análisis químico de materiales.
- d) Medición de rugosidad superficial.

71. ¿Cuál es el plazo máximo legal de almacenamiento de residuos peligrosos en la Universitat Politècnica de València antes de su retirada por un gestor autorizado?

- a) 3 meses desde su generación.
- b) 12 meses desde su envasado.
- c) 6 meses desde la fecha de envasado.
- d) 9 meses desde el registro en el archivo cronológico.

72. Según las consideraciones generales de la Universitat Politècnica de València sobre la gestión de residuos peligrosos, ¿cuál de las siguientes prácticas no es correcta?

- a) Realizar una recogida selectiva adecuada, evitando mezclar residuos de distintas categorías.
- b) Consultar a la Unidad de Medio Ambiente únicamente cuando se haya generado el residuo y no se sepa cómo tratarlo.
- c) Depositar los residuos en contenedores específicos, correctamente identificados y dentro de las instalaciones.
- d) Aplicar la regla de las tres “R” para reducir la cantidad de residuos generados en el laboratorio.

73. ¿Cuál de las siguientes actuaciones no está recogida como compromiso ambiental de la Universitat Politècnica de València?

- a) Establecer una estrategia de neutralidad climática para compensar todas las emisiones generadas en la actividad académica.
- b) Promover la formación y concienciación ambiental en todos los niveles educativos, incluyendo los no obligatorios.
- c) Cumplir con los requisitos legales ambientales y mantener relaciones con entidades públicas y privadas.
- d) Mejorar continuamente el sistema de gestión ambiental para optimizar el comportamiento ambiental de la universidad.

74. ¿De qué estructura depende jerárquicamente la Unidad de Medio Ambiente en la UPV?

- a) Vicerrectorado de Infraestructuras.
- b) Vicerrectorado de Organización Académica.
- c) Vicerrectorado de Investigación y Transferencia.
- d) Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible de los Campus.

75. ¿Qué representa el "dato de actividad" en el cálculo de la huella de carbono en la UPV?

- a) El nivel de gases de efecto invernadero emitidos por una actividad concreta.
- b) El nivel de consumo o uso de un recurso que genera emisiones.
- c) La cantidad de emisiones generadas por cada unidad de energía utilizada.
- d) La proporción entre consumo energético y número de personas afectadas.

76. Según los Estatutos de la Universitat Politècnica de València, ¿cuál de las siguientes opciones no constituye un derecho del personal técnico, de gestión y de administración y servicios (PTGAS)?

- a) Conocer los cambios funcionales que afecten a su puesto de trabajo cuando sean acordados por los órganos competentes, así como recibir información sobre los objetivos estratégicos de la unidad.
- b) Participar en iniciativas de planificación institucional cuando se estime conveniente.
- c) Ser evaluado conforme a criterios objetivos de desempeño profesional cuando proceda, y conocer los resultados derivados de dicha evaluación.
- d) Acceder a acciones de formación permanente orientadas al correcto ejercicio de sus funciones, en atención a los procesos de actualización propios del entorno universitario.

77. ¿Qué aspecto no forma parte directa de un plan de calibración metrológica según normas ISO?

- a) Frecuencia de calibración.
- b) Especificaciones del fabricante del instrumento.
- c) Cualificación académica del técnico.
- d) Condiciones ambientales de calibración.

78. ¿Qué método de control de calidad es más eficaz para detectar grietas internas en piezas fundidas de aluminio?

- a) Radiografía industrial.
- b) Inspección visual tras el desmoldeo.
- c) Ultrasonidos de baja frecuencia.
- d) Líquidos penetrantes fluorescentes.

79. ¿Qué rango de rugosidad superficial (Ra) es típico en procesos de superacabado y lapeado?

- a) Ra 1.6–3.2 μm .
- b) Ra 0.4–0.8 μm .
- c) Ra 0.01–0.1 μm .
- d) Ra 5–10 μm .

80. ¿Qué variable de proceso es más relevante para controlar la zona afectada por el calor (ZAC) en una soldadura por arco eléctrico?

- a) Energía lineal aplicada (intensidad $\times$ voltaje / velocidad).
- b) Composición del recubrimiento del electrodo.
- c) Distancia entre pasadas consecutivas.
- d) Número de ciclos térmicos del tratamiento posterior.

81. ¿Cuál de los siguientes defectos puede generarse en operaciones de taladrado profundo si no se evacuan adecuadamente las virutas?

- a) Desgaste prematuro del portaherramientas.
- b) Vibración lateral excesiva del husillo.
- c) Deformación plástica del material base.
- d) Obstrucción del canal y rotura de la broca.

82. Respecto al vaporizado con acetona como técnica de postprocesado en impresión 3D, ¿cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente su aplicación y efectos?

- a) Requiere la exposición controlada al vapor de acetona en una cámara cerrada, lo que permite suavizar la superficie de piezas impresas en ABS.
- b) Consiste en aplicar acetona líquida directamente sobre piezas de PLA para suavizar su superficie y mejorar la adhesión interlaminar.
- c) Se utiliza principalmente en materiales como HIPS y TPU, en los que la acción disolvente garantiza un acabado homogéneo.
- d) Mejora la precisión dimensional de la pieza impresa al endurecer su superficie mediante un efecto de polimerización inducida por solvente.

83. ¿Qué tecnología de escaneo 3D es más adecuada para digitalizar piezas pequeñas con alta precisión dimensional y detalles finos?

- a) Escaneo por luz estructurada.
- b) Escáner láser de triangulación.
- c) Fotogrametría con cámara réflex.
- d) Escáner LIDAR de largo alcance.

84. ¿Qué EPI es necesario en un proceso de soldadura por arco eléctrico?

- a) Gafas de protección con cumplimiento de las normas EN 166, EN 169 y EN 175 y con nivel de protección 6.
- b) Guantes de soldador con cumplimiento de las normas UNE EN 388 y UNE EN 407.
- c) Guantes de soldador con cumplimiento de la norma UNE EN 388.
- d) Ninguna de las anteriores.

85. Por moldeo en coquilla se entiende:

- a) Un procedimiento que utiliza arenas que al calentarse se endurecen.
- b) Un procedimiento de moldeo que utiliza modelos de cera.
- c) Un procedimiento de obtención de piezas mediante llenado de moldes metálicos.
- d) Un procedimiento que utiliza moldes de cerámica.