

- 1- Queremos analizar en un microscopio electrónico de barrido la composición elemental de una moneda de un euro. ¿Sobre que tipo de porta-muestras será más adecuado montarla?
- a) Porta-muestras de carbono.
 - b) Porta-muestras de aluminio.
 - c) Porta-muestras de cobre.
 - d) Todos las anteriores son válidos
- 2- Indica qué no se genera en la muestra por un haz de iones en un FIB.
- a) iones terciarios.
 - b) iones negativos.
 - c) clusters.
 - d) fotones.
- 3- ¿Cual es la influencia del ángulo de incidencia de un haz de iones en la efectividad del ataque sobre el material de la muestra?.
- a) Al aumentar el ángulo mejora la efectividad.
 - b) Al aumentar el ángulo disminuye la efectividad.
 - c) Al aumentar el ángulo no varía la efectividad.
 - d) La a) y la b) son ciertas.
- 4- ¿A que ángulo podemos hacer EBSD?
- a) 70°.
 - b) 60°.
 - c) 80°.
 - d) Todas las anteriores son ciertas.
- 5- Si movemos un aparato que tiene una bomba de vacío turbomolecular en funcionamiento, ¿se ve afectado el rendimiento de la bomba de vacío?.
- a) Si.
 - b) No.
 - c) En las antiguas si pero las nuevas ya lo soportan.
 - d) Se reduce la efectividad de la bomba momentáneamente.
- 6- ¿Cual es el rango de medición de un medidor de vacío Pirani?.
- a) Entre 100 y 5×10^{-3} mbar.
 - b) Entre 100 y 5×10^{-4} mbar.
 - c) Entre 1000 y 5×10^{-4} mbar.
 - d) Entre 1000 y 5×10^{-3} mbar.
- 7- ¿Que grasa podemos usar en una junta para mejorar el vacío en un recubridor?
- a) Apiezon M.
 - b) Apiezon N.
 - c) Apiezon H.
 - d) Todas las anteriores.
- 8- ¿En que posición debe trabajar una bomba de vacío turbomolecular para tener un rendimiento óptimo?.
- a) En contacto con la cámara donde hace vacío.
 - b) Hasta 1 metro de la cámara donde hace vacío.
 - c) Hasta 2 metros de la cámara donde hace vacío.
 - d) Todas las anteriores son ciertas.
- 9 ¿Que grasa de vacío emplearemos para usos que requieran alta temperatura?.
- a) Apiezon M.
 - b) Apiezon N.
 - c) Apiezon H.
 - d) Apiezon L.
- 10- ¿Cual es el vacío final aproximado que alcanza una bomba de membrana?.
- a) 5 mbar.
 - b) 1×10^{-1} mbar.
 - c) 2 mbar.
 - d) 5×10^{-1} mbar.
- 11- ¿En que rango tiene la mayor precisión un medidor de vacío Pirani?
- a) Entre 100 y 10^{-2} mbar.
 - b) Entre 100 y 10^{-3} mbar.
 - c) Entre 1000 y 10^{-2} mbar.
 - d) Entre 10^{-1} y 10^{-2} mbar.

- 12- ¿Qué recubrimiento usaremos para observar una muestra en polvo dieléctrica a más de 100.000 X en un microscopio electrónico de barrido de emisión de campo?
- a) ninguno de los siguientes.
 - d) Au
 - b) C
 - c) Pt
- 13- La formación de las imágenes en un microscopio electrónico de barrido depende de:
- a) Los electrones incidentes que son rebotados por la muestra.
 - b) Los electrones procedentes de la superficie de la propia muestra.
 - c) Los rayos X generados en la muestra.
 - d) Todas las respuestas anteriores son ciertas.
- 14- ¿Qué recubrimiento podemos usar para hacer EDS en un microscopio electrónico de barrido de emisión de campo?
- a) Au
 - b) C
 - c) Pt
 - d) todos los anteriores
- 15- ¿Qué recubrimiento podemos usar para mejorar la señal de EDS de una muestra conductora en un microscopio electrónico de barrido de emisión de campo?
- a) Au
 - b) Ninguno
 - c) Pt
 - d) C
- 16- ¿Cuál es la secuencia correcta de asignación de picos en un espectro de EDS?
- a) de mayor a menor energía
 - b) de menor a mayor energía
 - c) primero los más altos
 - d) los más bajos primero
- 17- ¿Cómo mejoramos la señal de elementos ligeros en análisis por EDS en un microscopio electrónico de transmisión?
- a) Disminuyendo el spot.
 - b) Orientando la muestra hacia el detector.
 - c) Midiendo en el centro de la rejilla.
 - d) Poniendo una apertura de objetivo más pequeña.
- 18- ¿De dónde viene la imagen de amplitud en un microscopio de fuerza atómica?
- a) Del error que comete la punta al recorrer la muestra.
 - b) De la frecuencia de oscilación.
 - c) De la fase de oscilación.
 - d) De los choques laterales de la punta.
- 19- ¿Qué es una curva de fuerza en un microscopio de fuerza atómica?
- a) La relación entre el movimiento en el eje Z del escaner y la deflexión de la punta.
 - b) La relación entre el movimiento en el eje X del escaner y la deflexión de la punta.
 - c) La relación entre el movimiento en el eje Y del escaner y la deflexión de la punta.
 - d) La relación entre el movimiento en el eje Y del escaner y la torsión de la punta.
- 20- ¿Qué film de soporte se puede utilizar para ver una muestra en un microscopio electrónico de transmisión de alta resolución?
- a) Formvar con agujeros sin recubrir
 - b) Formvar sin agujeros sin recubrir
 - c) Formvar con agujeros recubierto de carbono
 - d) Todas las anteriores son ciertas
- 21- En una imagen de microscopía electrónica de transmisión a 100 kV hay más contraste que en una a 200 kV. ¿Por qué?
- a) En el de 100 kV siempre utilizamos la apertura de objetivo y en el de 200 kV no.
 - b) En el de 100 kV hay más electrones dispersados por la muestra.
 - c) El de 200 kV trabaja con un haz de electrones mucho más concentrado por sus lentes condensadoras.
 - d) El contraste no depende del voltaje de aceleración.
- 22- En un espectro de EDS tomado en un microscopio electrónico de transmisión encontramos un pico a 2,3 KeV, donde coinciden la $K\alpha$ del azufre y la $M\alpha$ del plomo. ¿Qué información es posible obtener a partir de aquí?
- a) Están presentes ambos elementos.
 - b) Puede estar presente el azufre pero no el plomo.
 - c) Puede estar presente el plomo pero no el azufre.

d) Todas las respuestas son correctas.

23- Si en un microscopio electrónico de transmisión queremos mejorar la resolución de una imagen:

- a) Buscaremos el mejor foco y contraste con una apertura pequeña.
- b) Utilizaremos la máxima tensión de aceleración posible.
- c) Concentraremos el haz de electrones al máximo con las aperturas de condensadora y objetivo.
- d) Aumentaremos la tensión de aceleración y quitaremos todas las aperturas.

24- Si en un microscopio electrónico necesitamos estrechar el haz de electrones, la acción requerida en las lentes condensadoras será:

- a) Aumentar la distancia focal.
- b) Disminuir la distancia focal.
- c) Aumentar el voltaje de aceleración.
- d) Introducir una apertura de condensadora adecuada.

25- ¿En qué condiciones obtendré una mejor resolución espacial en microanálisis por EDS?

- a) con mayor voltaje de aceleración.
- b) con menor voltaje de aceleración y mayor n° atómico medio en la zona a analizar.
- c) con mayor n° atómico medio en la zona a analizar.
- d) con mayor voltaje de aceleración y menor n° atómico medio en la zona a analizar.

26- Si en un sistema óptico pretendemos mejorar la profundidad de campo:

- a) aumentaremos la longitud de onda del haz incidente y disminuirémos el valor de las aperturas.
- b) disminuirémos la longitud de onda y disminuirémos el valor de las aperturas.
- c) aumentaremos la longitud de onda del haz incidente y aumentaremos el valor de las aperturas.
- d) disminuirémos la longitud de onda del haz incidente y aumentaremos el valor de las aperturas.

27- ¿Qué color de corte ultrafino no es el más adecuado para obtener las mejores imágenes en un microscopio electrónico de transmisión?

- a) plata.
- b) oro.
- c) gris.
- d) oro-plata.

28- ¿A qué grosor corresponde un corte ultrafino de color violeta?

- a) 100 - 120 nm.
- b) 160 - 180 nm.
- c) 190 - 210 nm.
- d) 230 - 250 nm.

29- ¿Qué es el fenómeno de "backstreaming" en un microscopio electrónico?

- a) la deceleración de electrones retrodispersados.
- b) una causa de contaminación del detector de EDS.
- c) una causa de mal funcionamiento de una rotatoria seca.
- d) ninguna de las anteriores es cierta.

30- ¿Cual puede ser la causa de una contaminación de aceite en la cámara de un microscopio electrónico de barrido?

- a) Baja temperatura en el agua del sistema de refrigeración.
- b) Mal funcionamiento del medidor de vacío "pirani".
- c) Bajo nivel de aceite en la bomba difusora.
- d) Bajo nivel de aceite en la bomba rotatoria.

31- ¿Como se relacionan la energía de los rayos X emitidos con el número atómico del elemento?

- a) La energía de los rayos X emitidos es equivalente al número atómico.
- b) La energía de los rayos X emitidos no varía con el número atómico.
- c) La energía de los rayos X emitidos disminuye con el número atómico.
- d) La energía de los rayos X emitidos aumenta con el número atómico.

32- ¿Cual es la mejor técnica para detectar elementos ligeros?

- a) EDS.
- b) WDS.
- c) EELS.
- d) La b) y la c) son ciertas.

33- ¿Que artefactos no pueden aparecer en un espectro de EDS?

- a) Picos de catodoluminiscencia interna.
- b) Picos de escape.
- c) Picos de fluorescencia interna.
- d) Picos suma.

34- Elige la respuesta incorrecta. Modos de trabajo en microscopia de fuerza atómica.

- a) LiftMode.
- b) Scanning tunneling.
- c) Magnetic force.
- d) Scanning capacitance.

35- El alineamiento de Köhler en un microscopio óptico es necesario para.

- a) Hacer coincidir las imágenes capturadas con el objetivo y con la CCD.
- b) Trabajar en modo reflexión.
- c) Iluminar sólo el campo de visión de la lente objetivo.
- d) Centrar la apertura de diafragma respecto a la lente condensadora.

36- ¿Que tiene más riesgo para la integridad de la punta cuando escaneamos una muestra en un microscopio de fuerza atómica?

- a) Poner 0 en amplitud setpoint.
- b) Trabajar en modo contacto.
- c) Hacer un barrido rápido.
- d) Escanear una muestra muy rígida.

37.- Si en un microscopio electrónico de transmisión quiero pasar de una imagen transmitida en campo claro a otra en campo oscuro, puedo:

- a) inclinar la muestra.
- b) inclinar el haz de electrones
- c) introducir el detector HAADF (high angle annular dark field detector)
- d) todas las anteriores son ciertas.

38- ¿Que cristal se emplea para medir Mg por WDS?

- a) PET.
- b) TAP.
- c) LIF.
- d) LSM80N.

39- ¿Como se obtiene un patrón de Kikuchi en un microscopio electrónico de transmisión?

- a) Mínima luz y pasamos a modo SAMag.
- b) Mínima luz y pasamos a modo difracción.
- c) Concentramos la luz y pasamos a modo SAMag.
- d) Concentramos la luz y pasamos a modo difracción.

40- ¿Como se obtiene un patrón de difracción por selección de área en un microscopio electrónico de transmisión?

- a) SAMag, luz al mínimo, Diff.
- b) SAMag, luz concentrada, Diff.
- c) Mag1, luz al mínimo, Diff.
- d) Mag1, luz concentrada, Diff.

41- ¿En que consiste la técnica de precesión de electrones en un microscopio electrónico de transmisión?

- a) Se inclina el haz de electrones y se hace un barrido cónico.
- b) Se inclina el haz de electrones y se hace un barrido circular.
- c) Se inclina la muestra y se hace un barrido cónico.
- d) Se inclina la muestra y se hace un barrido circular.

42- Queremos analizar en un microscopio electrónico de barrido la composición elemental de una muestra en polvo. ¿Sobre que tipo de porta-muestras la montaremos?.

- a) Porta-muestras de aluminio.
- b) Porta-muestras de carbono con cinta de carbono.
- c) Porta-muestras de cobre.
- d) Todas las respuestas anteriores pueden ser correctas.

43- ¿Cual de los siguientes elementos está en el menú insertar de Microsoft Word?.

- a) Encabezado y pie de página
- b) Comentario
- c) Tabulaciones
- d) Columna

44- ¿Que elemento se emplea habitualmente para calibrar un detector de EBSD?.

- a) Ga
- b) Ge
- c) Ti
- d) Si

45- ¿Cual es la máxima resolución espacial que podemos obtener en un EBSD montado en un microscopio electrónico de barrido?.

- a) 100 nm
- b) 50 nm
- c) 10 nm
- d) 1 nm

46- En un espectro de EDS observamos que el ruido de fondo es mayor en la zona derecha del espectro que en la zona izquierda. ¿Cómo influye este hecho en la identificación de los picos presentes en dicho espectro?

- a) la posición de los picos no se pueden tomar como buena.
- b) el espectro en estas condiciones no sirve para obtener resultados cuantitativos fiables.
- c) no influye en absoluto.
- d) la a) y la b) son ciertas.

47- En la página web de la Universidad Politécnica de Valencia ¿que elemento no aparece en el menú organización?.

- a) PAS y PDI.
- b) La institución.
- c) Vida universitaria.
- d) Departamentos.

48- ¿Que elementos podemos usar para para optimizar (beam measurement) un detector EDS acoplado a un microscopio electrónico de barrido?

- a) La b) y la c) son ciertas.
- b) Silicio.
- c) Manganeso.
- d) Calcio.

49- ¿Cómo cambia el punto de saturación de un filamento de W cuando modificamos el valor del Bias?

- a) No cambia, el punto de saturación sólo depende de la edad del filamento
- b) Aumenta si aumenta el valor del Bias
- c) Disminuye si aumenta el valor del Bias
- d) Aumenta si disminuye el valor del Bias

50- ¿En que lugar de la web de la UPV se encuentran las encuestas PEGASUS de satisfacción con los Servicios Universitarios”?

- a) Organización. Servicios Universitarios
- b) Perfiles. Prensa
- c) Sede Electrónica
- d) Transparencia

51- ¿Cuál es el procedimiento para alinear el sistema óptico de un estereomicroscopio?

- a) Girar los oculares al máximo en sentido antihorario, subir a máximos aumentos y corregir cada ocular.
- b) Girar los oculares al máximo en sentido horario, enfocar a mínimos aumentos, subir a máximos aumentos y corregir cada ocular.
- c) Girar los oculares al máximo en sentido antihorario, enfocar a máximos aumentos, bajar a mínimos aumentos y corregir cada ocular.
- d) Subir a máximos aumentos y corregir cada ocular.

52- ¿En qué lente del microscopio electrónico de transmisión se produce un cambio de intensidad de corriente cuando modificamos el valor del botón “Brillo” o “Intensity”?

- a) En la lente objetivo.
- b) En la primera lente condensadora.
- c) En la segunda lente condensadora.
- d) En ambas lentes condensadoras.

53- ¿Para qué se establece el programa PEGASUS de la UPV?

- a) Para elaborar las Cartas de Servicios de todas las Unidades integradas en Pegasus
- b) Para establecer un sistema de indicadores de rendimiento y percepción.
- c) Para proporcionar a los usuarios servicios que den satisfacción a sus necesidades y expectativas
- d) Todas las anteriores son ciertas

54- ¿Para qué sirve la válvula “Gas Ballast” de una bomba rotatoria?

- a) Para evitar condensaciones de agua dentro de la bomba
- b) Para mejorar el vacío final alcanzado
- c) Para limpiar la contaminación acumulada por la aspiración continua.
- d) Para mantener la presión del aceite.

55- La presión de una cámara es de 5×10^{-2} Pa. ¿Cual es su valor en mbar y Torr?

- a) 5×10^{-4} mbar y 5×10^{-2} Torr.
- b) 5×10^{-4} mbar y $3,75 \times 10^{-4}$ Torr.
- c) 5×10^{-2} mbar y 5×10^{-4} Torr.
- d) 5×10^{-4} mbar y $3,75 \times 10^{-2}$ Torr.

56- ¿Que mantenimiento periódico requiere una bomba de membrana?.

- a) Cambio de membranas.
- b) Cambio de válvulas.
- c) Cambio de membranas y cambio de válvulas.
- d) Estas bombas no necesitan mantenimiento.

57- En un sistema de criopreparación de muestras acoplado a un microscopio electrónico de barrido ¿dónde es más adecuado realizar la sublimación?

- a) En la precámara.
- b) En la cámara del microscopio ya que el vacío es mejor.
- c) En la precámara o en la cámara del microscopio.
- d) En el sublimador.

58- En un espectro típico de EDS, ¿cual de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) $K\alpha$ es mayor en energía que $L\alpha$ y la intensidad de su pico es mayor
- b) $K\alpha$ es mayor en energía que $K\beta$ y que $L\alpha$
- c) $L\alpha$ es mayor en energía que $K\alpha$ y la intensidad de su pico es mayor
- d) $K\alpha$ es mayor en energía que $L\alpha$ y la intensidad de su pico es menor.

59- En un sistema de criopreparación acoplado a un microscopio electrónico de barrido, queremos ver la estructura de andamios de un biomaterial para regeneración tisular que nos han traído embebido en medio líquido. ¿Cuál sería el tiempo adecuado de sublimación a -90°C ?

- a) Diez minutos
- b) Veinte minutos
- c) Treinta minutos
- d) Ninguna es cierta

60- ¿Qué se modifica cuando variamos el parámetro "amplitud setpoint" en un microscopio de fuerza atómica?

- a) La distancia entre la punta y la muestra.
- b) La amplitud de oscilación libre de la punta.
- c) La fuerza de la punta sobre la muestra.
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

61- En el II Plan de Igualdad 2017-2020 de la Universitat Politècnica de València, ¿Cual de las siguientes acciones pertenece al Eje 3. Responsabilidad Social en materia de Igualdad?

- a) Impulsar la coeducación en materia de Igualdad en el Centro Educativo Infantil Vera.
- b) Elaborar un Manual de Estilo de comunicación inclusiva.
- c) Información al Alumnado, PDI, PAS y PI sobre los servicios que presta la Unidad de Igualdad.
- d) Impulsar la presencia equilibrada de mujeres y hombres, siempre que sea posible, en todos los órganos de representación unipersonales y colegiados del PDI, PAS y Alumnado, así como en las comisiones y tribunales de selección y/o evaluación del personal.

62- En la hoja de ruta del II Plan de igualdad UPV correspondiente a la acción "1.7.Comunicar y visibilizar en los medios UPV y externos, en su caso, las acciones desarrolladas y los recursos presupuestarios de la Universitat destinados a políticas de Igualdad" del EJE 1. REPUTACIÓN CORPORATIVA EN IGUALDAD, ¿cual es la periodicidad asignada?

- a) Permanente.
- b) Coincidente con las convocatorias y sesiones de los órganos de gobierno y participación.
- c) Se inicia en el curso 2017-2018.
- d) Anualmente, en el Informe de Gestión que se publica en el portal de transparencia.

63- En el II Plan de Igualdad 2017-2020 de la Universitat Politècnica de València, la "elaboración de un Código de Convivencia que permita prevenir, detectar y eliminar las situaciones de relaciones interpersonales e intergrupales que vienen a romper la rutina pacífica y respetuosa en el ámbito de la UPV" es una estrategia a adoptar dentro del eje:

- a) Eje 2. Comunicación, imagen y lenguaje institucional.
- b) Eje 3. Responsabilidad social en materia de igualdad.
- c) Eje 5. Participación y desarrollo personal.
- d) Eje 6. Acoso sexual, acoso por razón de sexo, y acoso por identidad y/o expresión de género.

64- El Reglamento (UE) 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales se aplica a:

- a) Las personas físicas.
- b) Las personas jurídicas.
- c) Las personas fallecidas.
- d) Todas son correctas.

65- Según el artículo 6 del capítulo II del Reglamento (UE) 2016/679 el tratamiento de datos personales sólo será lícito si

- a) El tratamiento es necesario para la ejecución de un contrato en el que el interesado es parte o para la aplicación a petición de este de medidas precontractuales.
- b) El tratamiento es necesario para el cumplimiento de una obligación legal aplicable al responsable del tratamiento.
- c) El interesado dio su consentimiento para el tratamiento de sus datos personales para uno o varios fines específicos.
- d) Todas son correctas.

66- El Servicio Integrado de Prevención y Salud Laboral de la UPV se ocupa de la gestión del riesgo por radiaciones ionizantes mediante:

- a) Los especialistas en Medicina del trabajo y especialistas en Enfermería del trabajo.
- b) Los técnicos superiores en prevención de riesgos laborales
- c) El comité de prevención en el que se incluyen los dos grupos anteriores y los representantes sindicales.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores.

67- (Reglamento (UE) 2016/679) Cuando se obtengan de un interesado datos personales relativos a él, el responsable del tratamiento, en el momento en que estos se obtengan, le facilitará toda la información indicada a continuación:

- a) El plazo durante el cual se conservarán los datos personales.
- b) El derecho a presentar una reclamación ante una autoridad de control.
- c) Ninguna de las dos anteriores es cierta.
- d) Las dos primeras son ciertas.

68- (Reglamento (UE) 2016/679) El interesado no tendrá derecho a obtener sin dilación indebida del responsable del tratamiento la supresión de los datos personales que le conciernan, el cual estará obligado a suprimir sin dilación indebida los datos personales cuando concurra alguna de las circunstancias siguientes:

- a) Los datos personales ya no sean necesarios en relación con los fines para los que fueron recogidos.
- b) Los datos personales hayan sido tratados ilícitamente.
- c) Para ejercer el derecho a la libertad de expresión e información.
- d) Ninguna de las anteriores.

69- Las funciones de la Comisión Ambiental en la UPV son:

- a) Aprobar la Política Ambiental cada vez que sufre una modificación, los planes ambientales y la Declaración Ambiental de la UPV anualmente.
- b) Identificar, evaluar y jerarquizar los aspectos ambientales de la UPV.
- c) Aprobar los documentos estructurales del SGA y confirmar la implantación de todos los requisitos del SGA (Sistema de Gestión Ambiental).
- d) Todas las anteriores son ciertas.

70- Un Comité de Seguridad y Salud es:

- a) Un órgano constituido por el empresario y sus representantes.
- b) Un órgano en el cual se toman decisiones de carácter vinculante para la empresa, en materia de prevención.
- c) Un órgano paritario, colegiado, de consulta, sobre las actuaciones de la empresa en materia de prevención.
- d) Un órgano especializado de naturaleza sindical, constituido por representantes de los trabajadores, de manera similar a un Comité de Empresa.

71- Si la Universidad Politécnica de Valencia dispone de una plantilla de entorno a 5.000 trabajadores, el número mínimo de Delegados de Prevención, según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, sería de:

- a) Ocho Delegados de Prevención.
- b) Siete Delegados de Prevención.
- c) Seis Delegados de Prevención.
- d) Cinco Delegados de Prevención.

72- De acuerdo con la Ley 31/95, de 08 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, las medidas de vigilancia y control de la salud de los trabajadores será llevada a cabo por:

- a) El Servicio de Salud contratado por la empresa expresamente para ello.
- b) Personal cualificado con conocimientos en medicina y prevención de la salud, previo acuerdo en el Comité de seguridad y Salud de la empresa.
- c) Personal sanitario con competencia técnica, formación y capacidad acreditada.
- d) El organismo competente en materia de vigilancia de la salud, según Comunidad Autónoma, bien sea público o concertado.

73- Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, la función de vigilancia y control del cumplimiento y observancia de la normativa en esta materia, corresponderá a:

- a) El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- b) Los Servicios de Prevención (bien sean ajenos o propios).
- c) Los trabajadores designados y recursos preventivos.
- d) La Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

74- Los envases homologados para la recogida de los aceites residuales de las bombas rotatorias son:

- a) de 30 y 10 litros.
- b) de 25 y 10 litros.
- c) de 25 y 30 litros.
- d) de 25 y 60 litros.

75- Cual de los siguientes enunciados no forman parte del reto 5 del plan estratégico de la UPV (Destacar por sus compromisos en materia de responsabilidad social como universidad pública).

- a) Será una organización transparente que conoce los costes y el valor de los procesos y servicios que desarrolla.
- b) Será una organización con estructuras, procesos, sistemas y recursos orientados a dar servicio a sus usuarios internos y externos.
- c) La Universitat Politècnica de València captará fondos aportados por empresas e instituciones a través del mecenazgo, que servirán para emprender proyectos económicos, sociales, académicos y de investigación.
- d) Dispondrá de un Plan de Responsabilidad Social Universitaria, reflejo de su compromiso con la sociedad.

Preguntas de reserva

76- Cual de los siguientes planes estratégicos no forman parte del reto 4 (Ser considerada un aliado estratégico por universidades, empresas e instituciones a nivel global).

- a) Redes de asociaciones y mecenazgo.
- b) Alianzas estratégicas en docencia, investigación y gestión.
- c) Emprendimiento.
- d) Reputación y comunicación.

77- Las víctimas de violencia de género tienen derecho a recibir asesoramiento gratuito:

- a) En el mismo momento de la interposición de la denuncia
- b) en el momento inmediatamente previo a la interposición de la denuncia.
- c) En el momento inmediatamente posterior a la interposición de la denuncia.
- d) En cualquier momento.

78- La igualdad formal entre hombres y mujeres se consagra en nuestra Constitución de 1978 en el artículo:

- a) 14
- b) 15
- c) 9
- d) 18

79- La Ley Orgánica de Medidas de Protección Integral contra la violencia de género es la:

- a) Ley Orgánica 3/2007.
- b) Ley Orgánica 1/2004.
- c) Ley Orgánica 2/2005.
- d) Ley Orgánica 1/2005.

80- ¿Que muestra se utiliza para el "beam measurement" en un detector EDS acoplado a un microscopio electrónico de transmisión?

- a) Cualquier elemento puro.
- b) Película de nitruro de silicio.
- c) Película de Carbono.
- d) Cobalto.

81- ¿Que señal se representa en la imagen de topografía en un microscopio de fuerza atómica Multimode?

- a) El movimiento de la punta.
- b) El movimiento del laser.
- c) El movimiento del escaner.
- d) El movimiento del cabezal.

82- ¿Cual es la función del eje M en la mesa portamuestras de un microscopio electrónico de barrido Zeiss?.

- a) Control fino del movimiento para que el punto de interés de la muestra no se desplace del centro cuando rotamos el portamuestras.
- b) Control fino de la inclinación para obtener el punto eucéntrico.
- c) Control fino de la elevación para obtener el punto eucéntrico.
- d) Control fino de la elevación para evitar que la muestra choque con el final de la columna.

83- ¿Cual es la unidad en la tasa de limpieza de un plasma cleaner?.

- a) $\mu\text{m/s}$
- b) nm/min
- c) nm/s
- d) $\mu\text{m/min}$

84- De qué muestras no es posible evaluar la rugosidad con un AFM.

- a) Muestras no conductoras.
- b) Muestras líquidas.
- c) Muestras de baja rigidez.
- d) Muestras magnéticas.

85- Como podemos reducir la señal de rayos X que llegan al detector de EDS acoplado a un microscopio electrónico de barrido?

- a) aumentando el diámetro de la apertura de condensadora
- b) alejando el detector
- c) disminuyendo la distancia de trabajo al mínimo
- d) aumentando el kilovoltaje