

PROCESO SELECTIVO PARA CUBRIR UNA PLAZA DE PERSONAL LABORAL FIJO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, MEDIANTE TURNO LIBRE, EN LA CATEGORÍA DE TÉCNICO AUXILIAR DE LABORATORIO.

PRIMER EJERCICIO

8 de marzo de 2023

1. Según el art. 14 de la LOU, el Consejo Social:

- a. Es el órgano de participación de la sociedad en la universidad, y debe ejercer como elemento de interrelación entre la sociedad y la universidad.
- b. Es el órgano de gobierno de la Universidad que establece las líneas estratégicas y programáticas de la Universidad, así como las directrices y procedimientos para su aplicación.
- c. Es el máximo órgano de representación de la comunidad universitaria.
- d. Es la máxima autoridad académica de la Universidad y ostenta la representación de ésta.

2. Según el art. 147 de los Estatutos de la UCA, con respecto a la negociación colectiva de las condiciones de trabajo del personal de administración y servicios, no es objeto de negociación:

- a. La jornada de trabajo y las licencias.
- b. Los traslados.
- c. La carrera profesional y la RPT.
- d. La gestión de las bolsas de trabajo.

3. Según el art. 13 del IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía la organización del trabajo es facultad y responsabilidad de:

- a. Los administradores de los Centros.
- b. El Rector que delega en los Decanos y Directores de los Centros.
- c. Los representantes de los trabajadores en cada Universidad.
- d. Las Gerencias de las Universidades.

4. El incumplimiento del Código Peñalver:

- a. Desencadenará una sanción externa.
- b. Desencadenará una sanción interna.
- c. No desencadenará ninguna sanción externa.
- d. No desencadenará ninguna sanción interna.

5. ¿Cuáles son los ámbitos de trabajo que se ha establecido la Universidad de Cádiz en su Tercer Plan Estratégico?

- a. Investigación y Transferencia, Entorno y Proyección, Docencia, Comunidad, Financiación y Gobernanza.
- b. Personas, Innovación y Calidad Docente e Investigadora, Internacionalización, Interacción con la sociedad, Principios y Valores de buen gobierno.
- c. Enseñanza - Aprendizaje, Investigación y Transferencia, Buen Gobierno, Personas y Proyección Social.
- d. Excelencia en los procesos de enseñanza, Investigación y transferencia de conocimiento, Puesta en valor de las personas, Sostenibilidad y entorno, Transversalidad.

6. **El art. 1 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres tiene por objeto:**
 - a. Hacer efectivo el derecho de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres.
 - b. Promover las condiciones para que la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas.
 - c. El pleno reconocimiento de la igualdad formal ante la ley.
 - d. Combatir todas las manifestaciones de discriminación, directa o indirecta, por razón de sexo.

7. **Según la clasificación AWS (American Welding Society), en el soldeo fuerte y bando:**
 - a. Siempre existe una fase líquida formada sólo por el material base.
 - b. A veces existe una fase líquida formada sólo por el material base.
 - c. Siempre existe una fase líquida formada sólo por el material de aportación.
 - d. Nunca existe una fase líquida formada sólo por el material de aportación.

8. **La longitud del arco cuando se utilice electrodos básicos deberá ser:**
 - a. Al diámetro del electrodo.
 - b. Al doble del diámetro del electrodo.
 - c. A la mitad del diámetro del electrodo.
 - d. No va relacionado con el diámetro del electrodo.

9. **Se deben de emplear los electrodos de mayor diámetro (4 mm) para:**
 - a. Pasadas posteriores a la primera raíz.
 - b. Punteado.
 - c. Soldaduras en posición vertical.
 - d. Uniones de piezas de espesor delgado.

10. **¿Qué corriente y polaridad utiliza en la mayoría de las aplicaciones la soldadura MIG/MAG?:**
 - a. Corriente alterna y polaridad directa.
 - b. Corriente continua y polaridad inversa.
 - c. Corriente continua y polaridad directa.
 - d. Corriente alterna y polaridad invertida.

11. Los gases usados en soldadura MIG/MAG son Argón, CO₂ y O₂, si los usamos mezclados, ¿qué beneficio obtenemos?:

- a. Arco más caliente.
- b. No tendremos muchas proyecciones.
- c. Incrementamos las velocidades de deposición.
- d. No se pueden usar mezclados.

12. Inconvenientes de la soldadura por arco sumergido:

- a. Suele ser necesario el empleo de soporte o respaldo por la cara opuesta a la de soldadura.
- b. Es un proceso adecuado para unir metales de pequeño espesor.
- c. Se puede utilizar a tope y en ángulo en cualquier posición.
- d. El gas de protección no realiza bien su función.

13. ¿Qué ventaja o ventajas tiene el proceso Flux Cored respecto al Metal Cored en la soldadura MIG/MAG?:

- a. Mayor cantidad de humos.
- b. Baja velocidad de aporte.
- c. Mayor economía y rendimiento.
- d. Aparición de escoria.

14. ¿Qué gases se usan para la soldadura TIG?:

- a. Argón + CO₂.
- b. Argón + Helio.
- c. Argón + Xenón.
- d. Argón + Hidrógeno.

15. Principales defectos que se producen en la soldadura por arco sumergido:

- a. Inclusiones de Tungsteno.
- b. Aparición de fisuras.
- c. Falta de fusión en los bordes.
- d. Proyecciones.

16.¿Qué elementos típicos en las configuraciones modulares en la soldadura robótica?:

- a. Tracks y columnas.
- b. Tracks y pórticos.
- c. Columnas y pórticos.
- d. Tracks, columnas y pórticos.

17.Las grietas y fisuras son el efecto de una rotura local incompleta, pero pueden ser:

- a. Verticales al cordón de soldadura.
- b. Fuera del cordón de soldadura.
- c. En forma de estrella.
- d. En forma de esfera.

18.La aplicación de los Ensayos No Destructivos cubre tres grandes áreas:

- a. Caracterización de los metales, metrología y amperaje.
- b. Defectología, caracterización de los materiales y metrología.
- c. Defectología, temperatura y metrología.
- d. Caracterización de los metales, voltaje y metrología.

19.¿Qué tipos de formas geométricas podemos encontrar en las partículas magnéticas?:

- a. Redondas y en estrella.
- b. Redondas, en estrella y alargadas.
- c. Redondas y en espiral.
- d. Redondas y alargadas.

20.Tipos de líquidos penetrantes:

- a. Profundos y semiprofundos.
- b. Pintados y pulverizados.
- c. Superficiales y decapantes.
- d. Coloreados y fluorescentes.

21.¿Qué Ensayo No Destructivo permite ver los defectos internos de un cordón de soldadura?:

- a. Inspección visual.
- b. Inspección por líquidos penetrantes.
- c. Inspección por Rayos X.
- d. Inspección por partículas magnéticas.

22.Los Materiales Compuestos están formados básicamente por dos componentes:

- a. Una Fase Discontinua (Monolítico) y una Fase Continua (Sándwich).
- b. Una Fase Discontinua (Resina) y una Fase Continua (Fibra).
- c. Una Fase Discontinua (Fibra) y una Fase Continua (Resina).
- d. Una Fase Discontinua (Sándwich) y una Fase Continua (Monolítico).

23.Indica las Ventajas de los Materiales Compuestos:

- a. Reducción del número de componentes de unión y vida limitada antes de la polimerización.
- b. Diseño a medida y aumento de peso.
- c. No existen problemas de corrosión y exige un mayor esfuerzo de control del proceso.
- d. Gran estabilidad dimensional y Buen comportamiento a la fatiga.

24.¿Qué tienen de especial la fibra de carbono y la resina epoxi?:

- a. Son las de “mayores existencias” para elaborar un elemento de Material Compuesto.
- b. Son las de “mejores precios” para elaborar un elemento de Material Compuesto.
- c. Son las de “mejores pesos” para elaborar un elemento de Material Compuesto.
- d. Son las de “mejores características” para elaborar un elemento de Material Compuesto.

25.Al laminar una pieza al vacío:

- a. Permite un aumento de peso de la pieza definitiva.
- b. Permite una reducción de cantidad de resina aportada al laminado.
- c. Se reduce la resistencia de la pieza final por la compresión de las fibras.
- d. Sólo se pueden emplear fibras de carbono y de aramida.

26.Las estructuras sándwich:

- a. Tienen más módulo resistente que los monolíticos.
- b. Son mucho más flexibles que los monolíticos.
- c. De núcleo de panel de abeja, debe de rellenarse el interior de resina.
- d. Siempre hay que realizarlas con fibras de vidrio.

27. ¿El tipo de formato de las fibras de vidrio (MAT o tejido) influye en la cantidad de resina que hay que añadir?:

- a. No, ya que al ser del mismo material absorbe lo mismo cada uno.
- b. Sí, dado que por la disposición de las fibras de cada uno absorberá distinta cantidad.
- c. No, eso solo sucede en la fibra de carbono.
- d. Sí, pero sólo cuando es para MAT unidireccional.

28. En los materiales compuestos:

- a. Los componentes se disuelven entre sí, formando un material homogéneo.
- b. Los componentes pueden identificarse físicamente entre ellos, por eso no funcionan como conjunto, sino que trabajan por separado.
- c. Los componentes se funden entre sí incluso cuando en una estructura tipo sándwich.
- d. Los componentes pueden identificarse físicamente y muestran una interfase definida entre ellos.

29. ¿Los materiales compuestos permiten diseñar materiales con propiedades mecánicas diferentes en cada dirección?:

- a. No, en ninguno de los casos.
- b. Sí, siempre que el material que se utilice sea MAT, ya que los esfuerzos a los que estará sometida la pieza se distribuirá en todas direcciones.
- c. Sí, ya que puede laminar orientando la dirección de las fibras en el sentido del esfuerzo.
- d. No, en los casos de tejido y de unidireccional de fibra de vidrio.

30. Las resinas se pueden clasificar según su reacción al calor y presión:

- a. Naturales u orgánicas.
- b. Sintéticas o inorgánicas.
- c. Poliéster o viniléster.
- d. Termoplásticas o termoestables.

31. Clasificación de los refuerzos de fibras continuas según sus hilos:

- a. Particulado, unidireccional y orientación aleatoria.
- b. Unidireccional, tejido y multidireccional.
- c. Unidireccional, particulado y multidireccional.
- d. Unidireccional, tejido y orientación aleatoria.

32. Las piezas del forro exterior que se sitúan junto a la traca cero o traca de quilla se llaman:

- a. Traca de pantoque.
- b. Traca de cinta.
- c. Traca de aparadura.
- d. Traca de amurada.

33. Los elementos que van ensamblando o uniendo entre sí las diferentes cuadernas por encima del doble fondo se denominan:

- a. Vagras.
- b. Varengas.
- c. Palmejares.
- d. Consolas.

34. Las consolas que por el interior del buque unen y consolidan con la roda, las dos bandas del forro exterior se denominan:

- a. Buzardas.
- b. Mamparo de choque.
- c. Brazola.
- d. Contraroda.

35. Las deformaciones estructurales transversales se denominan:

- a. Torcedura.
- b. Pandeo.
- c. Quebranto.
- d. Arrufo.

36. ¿Cómo se unen los baos con las cuadernas?:

- a. Mediante vagras.
- b. Mediante topes.
- c. Mediante consolas.
- d. Mediante tracas.

37. El calado hidrostático de un buque se puede obtener siempre como:

- a. El calado en la vertical del centro de flotación.
- b. La semisuma del calado en proa y el calado en popa.
- c. El calado en la perpendicular media.
- d. La semisuma de los calados en las marcas de proa y popa.

38. Si queremos saber el desplazamiento de un buque, conocido su calado en la vertical del centro de flotación, utilizaremos

- a. Las curvas Bonjean.
- b. La curva de reserva de flotabilidad.
- c. Curvas hidrostáticas.
- d. La curva del área de flotación.

39. ¿Qué elementos forman parte de la hélice?

- a. Rueda, palas, núcleo y eje.
- b. Eje, núcleo, palas y capicete.
- c. Mecha, núcleo, palas y capicete.
- d. Limera, caña, núcleo y palas.

40. Si se quiere estudiar la estabilidad de un buque a grandes ángulos debemos consultar:

- a. El valor de GM.
- b. La curva de brazos GZ.
- c. La altura metacéntrica.
- d. El valor de KG.

41. La distancia medida horizontalmente en el sentido transversal del buque, teniendo en cuenta el espesor del forro, se denomina:

- a. Eslora de proyecto.
- b. Manga de proyecto.
- c. Manga de trazado.
- d. Manga en el fuerte.

42. En el aislamiento acústico, con respecto al espesor del material separador:

- a. La influencia del espesor no influye.
- b. La influencia del espesor es mayor a altas frecuencias.
- c. La influencia del espesor es mayor a bajas frecuencias.
- d. La influencia del espesor es igual al doble de frecuencia dividido por la densidad del medio de propagación.

43. De los sistemas de iluminación, en función de la proyección de la luz al objeto, se clasifica como semindirecta:

- a. Con una dirección al objeto de 10% a 0% y dirección contraria de 90% a 100%.
- b. Con una dirección al objeto de 100% a 90% y dirección contraria de 0% a 10%.
- c. Con una dirección al objeto de 90% a 60% y dirección contraria de 10% a 40%.
- d. Con una dirección al objeto de 40% a 10% y una dirección contraria 60% a 90%.

44. En un buque, los mamparos tipo C:

- a. Tienen requerimientos de estanqueidad a las llamas, pero no al humo.
- b. Tienen requerimientos de estanqueidad al humo, pero no a las llamas.
- c. Tienen requerimientos de estanqueidad a las llamas y al humo.
- d. No tienen requerimientos de estanqueidad a las llamas ni al humo.

45. La curva de esloras inundables nos permite saber:

- a. La distancia de cubierta que se inunda con mala mar.
- b. La compartimentación necesaria para que no se sumerja la línea margen.
- c. La compartimentación requerida.
- d. Como varía las esloras de flotación con la inundación del buque.

46. El compartimento estanco situado en las extremidades de proa y de popa se denomina:

- a. Mamparos de pique.
- b. Mamparos anti colisión.
- c. Mamparos de estopa.
- d. Mamparos de resistencia.

47. Con el objeto de facilitar las maniobras de levar y arriar el ancla, los buques van dotados en la zona de proa, a ambas bandas, de unas piezas por el interior de las cuales se desliza la cadena del ancla y que se llama

- a. Imbornales.
- b. Escobenes.
- c. Pasacabos.
- d. Brazola.

48. La parte del buque que aporta flotabilidad y que se encuentra siempre sumergida se denomina:

- a. Obra muerta.
- b. Obra viva.
- c. Carena.
- d. Francobordo.

49. La unión de la cuaderna con un bao se realiza mediante unas piezas que se denominan:

- a. Varenga.
- b. Consola.
- c. Angulares.
- d. Dragante.

50. Las tracas de planchas que contornean el perímetro de la cubierta, y que mediante un angular realizan la unión de la cubierta con el forro exterior se denominan:

- a. Dragante.
- b. Traca cinta.
- c. Traca de aparadura.
- d. Trancaniles.

51. Para mejorar la estabilidad longitudinal de un buque, caso de disponer de tanques para líquidos que puedan ir parcialmente llenos, es conveniente:

- a. Dividir los tanques mediante mamparos en sentido babor – estribor.
- b. Dividir los tanques mediante mamparos en sentido proa-popa.
- c. Dividir los tanques mediante mamparos paralelos al plano base.
- d. Aumentar la altura del tanque.

52. Los espacios que quedan comprendidos entre las edificaciones correspondientes a la superestructura, reciben el nombre de:

- a. Pozos
- b. Toldilla
- c. Ciudadela
- d. Castillos

53. El timón más adecuado para disminuir el momento mecánico necesario para producir el giro se denomina:

- a. Proel.
- b. Colgados.
- c. Currentilinos.
- d. Compensados.

54. La relación existente entre el volumen de la carena y el volumen del prisma rectangular circunscrito a la carena se denomina:

- a. Coeficiente prismático.
- b. Coeficiente cúbico.
- c. Coeficiente prismático vertical.
- d. Coeficiente de bloque.

55. La quilla de cajón tiene:

- a. 2 sobrequillas y 1 quilla vertical.
- b. 1 quilla horizontal y ninguna quilla vertical.
- c. 1 quilla horizontal y 1 sobrequilla.
- d. 1 quilla horizontal y 2 quillas verticales.

56.El buque de pasaje de eslora inferior a 60 metros debe llevar:

- a. Al menos 2 años salvavidas.
- b. Al menos 4 años salvavidas.
- c. Al menos 6 años salvavidas.
- d. Al menos 8 años salvavidas.

57.Los botes de rescate irán estibados de modo que estén siempre listos para ponerlos a flote en:

- a. 15 minutos como máximo.
- b. 12 minutos como máximo.
- c. 10 minutos como máximo.
- d. 5 minutos como máximo.

58.Para la navegación en aguas de la zona 4 es necesario llevar a bordo:

- a. Señal fumígena flotante.
- b. Diario de navegación.
- c. VHF fijo y portátil.
- d. Prismáticos.

59.Un buque blando es:

- a. Aquel que tiene exceso de estabilidad y periodo de balance cortos.
- b. Aquel que tiene una estabilidad pequeña y periodo de balance largos.
- c. Aquel que tiene una estabilidad pequeña y periodo de balance cortos.
- d. Aquel que está construido con materiales poco rígido.

60.Un buque OBO es un buque:

- a. Polivalente para transportar crudo y carga a granel.
- b. Polivalente para transportar gas y petróleo.
- c. Polivalente para transportar carga rodada y contenedores.
- d. Para transportar cargas oleosas.

PREGUNTAS DE RESERVA:

1. El art. 2 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres establece que gozarán de los derechos derivados del principio de igualdad de trato y de la prohibición de discriminación por razón de sexo:

- a. Todas las personas.
- b. Toda persona, física o jurídica.

- c. Las mujeres y los hombres.
- d. Las personas físicas.

2. Según el art. 15 de la LOU, el Consejo de Gobierno:

- a. Estará constituido por el Rector, que lo presidirá, el Secretario General y por un máximo de 55 miembros.
- b. Le corresponde la aprobación del presupuesto y de la programación plurianual de la universidad.
- c. Establece las líneas estratégicas y programáticas de la Universidad.
- d. Le corresponde la supervisión de las actividades de carácter económico de la Universidad.

3. Un ancla que tiene dos uñas puede ser:

- a. Tipo rezón.
- b. Tipo arado.
- c. Tipo Almirantazgo.
- d. Tipo Froude.

4. Indica el palo más a proa:

- a. Palo Mesana
- b. Palo mayor
- c. Palo trinquete
- d. Palo sobrecebadera

5. La pieza curva que se coloca atravesada sobre la quilla para formar la cuaderna se denomina:

- a. Varenga.
- b. Vagra.
- c. Bao.
- d. Bulárcama.