



TÉCNICO AUXILIAR DE SERVICIOS TÉCNICOS DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO, FRIGORISTA.
SERVICIO DE MANTENIMIENTO.

(Código 4042)

1. **¿Le afecta a la medición de Temperatura Seca con un termómetro ordinario la humedad del aire?**
 - a) Si
 - b) **No**
 - c) Sólo cuando la humedad relativa supera el 85%
 - d) Sólo si lo pones a medir al Sol

2. **Según el RD 487 /97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación de cargas, los factores de riesgos que el empresario debe tener en cuenta para llevar a cabo la evaluación de riesgos al manipular carga son:**
 - a) **Características del medio de trabajo y esfuerzo físico necesario.**
 - b) Características de la descarga manual.
 - c) Exigencias psíquicas de la actividad.
 - d) Factores grupales del riesgo.

3. **En las condiciones de confort participan dos componentes complementarios**
 - a) **El componente psicológico, el componente fisiológico**
 - b) El componente psicológico y la humedad
 - c) El componente fisiológico y el termostático
 - d) El componente de humedad relativa y bulbo seco

4. **Según el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, cual de los siguientes permisos retribuidos no necesita justificación:**
 - a) Cumplimiento de un deber inexcusable de carácter público y personal.
 - b) **Asuntos propios.**
 - c) Concurrir a exámenes finales.
 - d) Lactancia de un hijo menor de un año.



5. En el cálculo de la carga térmica son cargas sensibles

- a) Calor debido a la radiación solar a través de ventanas ,claraboyas ó lucernarios, Calor debido a la radiación y transmisión a través de paredes y techos, Calor debido a la transmisión (sólo transmisión) a través de paredes y techos, no exteriores, Calor debido al aire de infiltraciones, Calor generado por personas que ocupan el local
- b) **Las mismas que la anterior mas las cargas eléctricas**
- c) Las cargas debidas a los calores exteriores
- d) Todas las cargas fuera del local a calcular

6. Elementos básicos de una instalación frigorífica por compresión mecánica

- a) Compresor, evaporador, condensador y válvula de tres vías
- b) Compresor, condensador, evaporador y válvula de retención
- c) **Sistema de expansión, evaporador, condensador y compresor**
- d) Sistema de expansión, evaporador, compresor y depósito de líquidos

7. El fan coil además de las tuberías de agua y el ventilador debe llevar

- a) Termostato y presostato
- b) Interruptor y disyuntor y electroválvulas
- c) **Bandeja, tubo de drenaje y filtro de aire**
- d) Un ventilador auxiliar y dos válvulas

8. El recalentamiento de un gas se efectúa entre los siguientes puntos del circuito frigorífico

- a) Entre la salida del compresor y la entrada al condensador
- b) Entre la entrada al evaporador y la salida del evaporador
- c) **Entre la salida del evaporador y entrada al compresor**
- d) Entre el compresor y la línea de líquido

9. El subenfriamiento nos sirve para saber que:

- a) Todo el líquido se ha convertido en gas
- b) Todo el vapor saturado es ya un gas
- c) Que el líquido está al 90%
- d) **Que todo el gas es líquido 100%**

10. En el diagrama de MOLLIER la zona dentro de la campana se llama:

- a) Zona de vapor saturado
- b) **Zona de cambio de estado**
- c) Zona de fusión
- d) Zona de líquido saturado



11. Según el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía los procesos selectivos de promoción interna, en el sistema de concurso-oposición, la puntuación de la fase de concurso será de un 35% de la puntuación total del proceso selectivo repartido en:

- a) 40% experiencia profesional, 35% antigüedad, 25% formación.
- b) 35% experiencia profesional, 40% antigüedad, 25% formación.
- c) 40% experiencia profesional, 25% antigüedad, 35% formación.
- d) 50% experiencia profesional, 25% antigüedad, 25% formación.

12. La presión de baja mide desde:

- a) La salida del evaporador hasta el compresor
- b) La entrada por el sistema de expansión hasta el final del evaporador
- c) Desde la entrada del sistema de expansión hasta la entrada del compresor
- d) Desde el compresor Hasta el sistema de expansión

13. Si en un manómetro estoy leyendo una presión de 18 bares ¿Cuántos bares absolutos son?

- a) 18,5 Bar
- b) 17,5 Bar
- c) 20 Bar
- d) 19 Bar

14. Ventaja del sistema de expansión termostático sobre el sistema de expansión por tubo capilar

- a) Abre más rápido
- b) No tiene ninguna ventaja
- c) Regular mejor el recalentamiento
- d) Compensa que todo el agua se haga vapor

15. La misión del presostato de alta es:

- a) Dejar que la máquina trabaje en alta presión
- b) Limitar el funcionamiento de la máquina a una presión determinada
- c) Controlar que no pare en baja
- d) Controlar el líquido a la salida del evaporador

16. Según los EUS, formarán la Junta de Centro:

- a) Aunque no sean miembros electos: Decano o Director, Secretario del Centro, Delegado de Alumnos.
- b) Vicedecanos y Subdirectores que no sean miembros podrán asistir a las sesiones con voto pero sin voz.
- c) Un 62% de profesores de cuerpos docentes censados en el Centro.
- d) Un 8% del personal de administración y servicios adscritos al Centro.



17. En el ciclo de refrigeración por compresión intervienen dos fenómenos

- a) Al evaporarse un refrigerante líquido absorbe calor, fenómeno que hace bajar la temperatura del ambiente que le rodea
- b) Al condensarse el vapor refrigerante cede calor , lo cual eleva la temperatura del ambiente que lo rodea
- c) Al evaporarse y condensarse las presiones producen un trabajo insignificante de aportación de calor y frío
- d) **La a y la b son correctas**

18. En la bomba de calor la inversión del ciclo frigorífico se efectúa por medio de una válvula de :

- a) 2 vías
- b) 5 vías y un compensador
- c) 4 vías y un equilibrador de presión
- d) **4 vías**

19. Según lo que establece la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, el Comité de Seguridad y Salud de la Universidad de Sevilla deberá estar integrado por:

- a) El Comité de Empresa y el Servicio de Prevención de la Universidad de Sevilla.
- b) El Servicio de Prevención de la Universidad de Sevilla y los delegados de las Organizaciones Sindicales con representación.
- c) Los delegados sindicales y en igual número los representantes de la Universidad de Sevilla.
- d) **Los delegados de prevención elegidos por los órganos unitarios de representación de los trabajadores, y por otro lado los vocales que representan a la administración universitaria en igual número.**

20. Cuando decimos que una bomba de calor es aire /agua

- a) **Cuando condensa con cualquiera de los dos elementos**
- b) Cuando condensa con aire o gas
- c) no existe este tipo de bombas
- d) nos referimos a los focos de los medios que evaporan el líquido

21. La lectura que se extrae de un manómetro de alta es la siguiente:

- a) La temperatura del gas de descarga y la presión
- b) La temperatura de condensación y la presión de baja
- c) **La temperatura a la que se convertirá la 1ª gota de gas a líquido y la presión de alta**
- d) La temperatura de descarga con la presión mixta gas-líquido



22. Cuando la bomba de calor, su batería se hiela que sistema hace que el hielo se funda

- a) Una resistencia eléctrica
- b) Una parada de la maquina al darnos cuenta
- c) **El desescarche invirtiendo el ciclo**
- d) El presostato de baja, al bajar la presión por baja temperatura

23. Si una maquina bomba de calor se excede en el tiempo de desescarche ¿Qué puede pasar?

- a) Que se rompa el ventilador de la unidad condensadora
- b) Que al estar completamente lleno de hielo se pare por baja presión
- c) **Que se pare por alta presión**
- d) Que el compresor y la válvula de 4 vías se rompa

24. ¿Qué diferencia hay entre un inductor y un fan-coil?

- a) El fan-coil es solo frío y el inductor es frío y calor
- b) **El fan-coil tiene motor ventilador y el inductor no**
- c) El fan-coil es de menor tamaño que el inductor
- d) Todas son verdaderas

25. El fan coil se utiliza en instalaciones

- a) Todo aire
- b) **Todo agua**
- c) Con torres evaporativas
- d) Solo con gas y agua

26. Las instalaciones de fan coil mas comunes son

- a) Las que montan todos sus componentes en serie
- b) Las que son a dos tubos
- c) Las de cuatro tubos
- d) La b y la c son correctas

27. El control de temperatura del fan coil generalmente

- a) Corta la tensión y para el ventilador
- b) Actúa sobre una llave de clapeta
- c) Corta la bomba de agua de retorno
- d) Pone en marcha un actuador sobre una válvula de tres vías

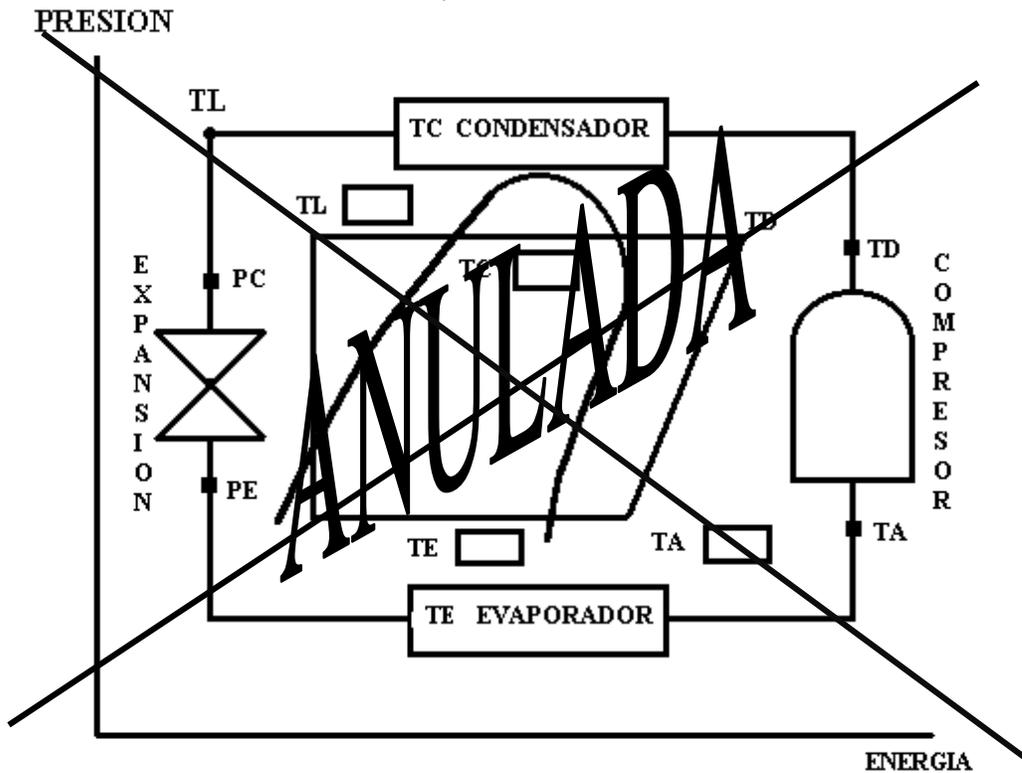
28. Según los EUS, el Defensor Universitario depende orgánicamente:

- a) Del Claustro Universitario.
- b) Del Consejo de Gobierno.
- c) **De ningún órgano ya que no está sometido a mandato imperativo y desarrolla sus funciones con total independencia.**
- d) Del Rector.

29. Para efectuar un mantenimiento preventivo en una unidad de mediana potencia, actuaremos y utilizaremos los siguientes medios y herramientas

- Puente de manómetros, Polímetro ó pinza amperimétrica, termómetro, alicates, atornilladores, llaves fijas
- Puente de manómetros, polímetro ó pinza amperimétrica , termómetro, alicates, atornilladores, llaves fijas , limas, segueta
- Puente de manómetros , polímetro ó pinza amperimétrica , termómetro, alicates, atornilladores , llaves fijas, ficha preventivo, elementos EPI correspondientes
- Sólo herramientas frigoríficas

30. Describe cada punto del diagrama y herramienta con la que se comprueba



Temperaturas y presiones características del ciclo