



ACCESO LIBRE PERSONAL LABORAL
CONCURSO-OPOSICIÓN
RESOLUCIÓN DE 11 DE NOVIEMBRE DE 2022
(BOJA 18 DE NOVIEMBRE DE 2022)

**TÉCNICO AUXILIAR DE SERVICIOS TÉCNICOS DE OBRAS,
EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO
PERFIL: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN
(CÓDIGO PLAZA: 4134)**

EJERCICIO TEÓRICO – PRÁCTICO

17 de enero de 2024

1) Qué significa que un equipo de climatización es VRV?

- a) Que el volumen de ventilación en la impulsión y/o en el retorno es regulable.
- b) Que se puede cambiar el volumen de refrigerante que contiene el circuito frigorífico.
- c) **Que el caudal de refrigerante que se mueve por el circuito frigorífico es regulable.**
- d) En todo sistema VRV existen una serie de variables capaces de controlar todo el conjunto de sondas que tiene el circuito del fluido portador.

2) Según el apéndice 1 del RITE ¿Qué significa SUP 2?

- a) Aire de impulsión que contiene solamente aire exterior.
- b) Aire de impulsión que contiene solamente aire interior.
- c) Aire de impulsión que contiene solamente aire de recirculación.
- d) **Aire de impulsión que contiene aire exterior y aire de recirculación.**

3) El analizador o puente de manómetros...

- a) **Mide presiones.**
- b) Mide temperaturas.
- c) Calcula temperaturas.
- d) Calcula presiones.

4) Todos los doblatubos tienen como objetivo:

- a) Respetar la integridad del tubo de desagüe.
- b) Evitar los pliegues que se pueden producir al doblar un tubo de metal.**
- c) Reducir significativamente el esfuerzo realizado.
- d) Poder realizar doblado de tubos sin que sea necesario el uso de herramientas.

5) La bomba de vacío sirve para:

- a) Vaciar el circuito frigorífico antes de proceder a la carga de refrigerante.**
- b) Eliminar la humedad del circuito eléctrico.
- c) Hacer un vacío antes de conectar los latiguillos del analizador o puente de manómetros.
- d) Se puede usar, pero su utilidad es siempre relativa.

6) En el RITE se habla de las condiciones que debe tener un ambiente para que cumpla con las condiciones de calidad térmica exigibles ¿Cuál de estos factores no entra en ellas?

- a) Molestias por corrientes de aire.
- b) Diferencia vertical de la temperatura del aire. Estratificación.
- c) Incidencia solar.**
- d) Asimetría de temperatura radiante.

7) La humedad relativa que contiene el aire de un local depende de:

- a) La temperatura y la presión atmosférica.
- b) La humedad absoluta y la presión atmosférica.
- c) La temperatura y la humedad absoluta.**
- d) La presión atmosférica y el volumen específico.

8) Un equipo roof top suele ser del tipo...

- a) Agua-aire.
- b) Aire-agua.
- c) Aire-aire.**
- d) Agua-agua.

9) Las plantas de producción agua-agua cambian el ciclo de verano a invierno...

- a) Con una válvula inversora de cuatro vías a la entrada y salida del compresor.
- b) Con un juego de válvulas instalados en distintos puntos del circuito frigorífico para rentabilizar energía.
- c) Intercambiando la función frigorífica del evaporador y el condensador.
- d) Las plantas de producción agua-agua no alteran su ciclo de funcionamiento entre verano e invierno, actuando sobre el circuito frigorífico.**

10) Un compresor frigorífico...

- a) **Reduce significativamente el volumen del refrigerante que le entra.**
- b) No puede funcionar con un motor de corriente continua.
- c) Sólo puede ser monofásico o trifásico.
- d) Sólo puede ser rotativo si utilizamos un sistema inverter.

11) ¿Para qué se usan los presostatos?

- a) Son elementos de seguridad, exclusivamente.
- b) Saltan si la presión se dispara en cualquier parte del circuito frigorífico.
- c) Son elementos que regulan la producción de los equipos frigoríficos, exclusivamente.
- d) **Pueden controlar el ventilador de la batería exterior.**

12) ¿Qué ventaja clave proporciona el ventilador axial sobre el centrífugo y el tangencial?

- a) Bajo índice de ruido.
- b) **Mayor caudal bruto de aire.**
- c) Alta presión de salida del aire.
- d) Alta velocidad de salida del aire.

13) Un inconveniente del Amoníaco como refrigerante es que...

- a) Su rendimiento volumétrico es muy inferior al de otros refrigerantes más actuales.
- b) Tiene un alto valor de GWP.
- c) Tiene un alto valor de ODP.
- d) **Puede atacar al cobre.**

14) ¿Qué tipo de aceite lubricante llevan los equipos de climatización cargados con R-410 A?

- a) Aceite Mineral (MO).
- b) Aceite Alkil Benceno o Alquilbenceno (AB).
- c) Aceite Polioléster (POE).**
- d) Aceite Polialfaolefínico (PAO).

15) La potencia calorífica de un equipo de climatización se puede medir en:

- a) kW (kilovatio).**
- b) kCal (kilocaloría).
- c) BTU (British Thermal Unit).
- d) kJ (kilojulio).

16) Una frigoría equivale a:

- a) 4,186 J.
- b) Mil calorías.**
- c) Un cuarto de BTU.
- d) 13,25 HP.

17) ¿Cuál de las siguientes temperaturas es la menor?

- a) 10 °C.
- b) 283 °K.**
- c) 55 °F.
- d) 32 rad.

18) Si en una revisión de un equipo de climatización que no parece funcionar mal, se detecta un consumo de corriente significativamente superior al que muestran sus especificaciones, suele ser un problema en:

- a) Ventilador exterior.
- b) Compresor.**
- c) Válvula de expansión.
- d) Presostato de baja

19) En un taller de electricidad deben delimitarse las zonas de trabajo para evitar riesgos:

- a) Mediante un símbolo luminiscente en la mesa y otro en la puerta.
- b) Con bandas diagonales a rayas amarillas y negras en el suelo, y alguna señalización vertical.**
- c) Algún sistema que identifique los riesgos derivados de las tensiones elevadas.
- d) No es necesario establecer esta delimitación si su ausencia no supone un riesgo significativo para el edificio.

20) Es una ventaja destacable del R-32 sobre el R-410 A.

- a) Mejor miscibilidad en aceites.
- b) Más seguro.
- c) No es una mezcla de refrigerantes.**
- d) Trabaja a presiones más bajas en climatización.

21) ¿Por qué los latiguillos de los analizadores de unos refrigerantes tienen roscas distintas a la de otros?

- a) **Para evitar los problemas derivados de las presiones de trabajo.**
- b) Para evitar los problemas derivados de aceites lubricantes.
- c) Para evitar los problemas derivados de las temperaturas de trabajo.
- d) Para adaptar las características al realizar un vacío.

22) La válvula de expansión termostática...

- a) **Puede regular la cantidad de refrigerante que entra en el evaporador.**
- b) Puede regular la cantidad de refrigerante que entra en el condensador.
- c) No puede regular la cantidad de vapor de refrigerante que deja pasar.
- d) No se usa en equipos con ciclo reversible.

23) Una unidad terminal tipo fan coil de conductos debe tener:

- a) Una válvula de expansión integrada.
- b) Un ventilador axial.
- c) **Un ventilador centrífugo.**
- d) Un ventilador tangencial.

24) Una tubería cargada con refrigerante R-32 cuya presión manométrica es de 700 kPa debe estar a una temperatura de:

- a) -5 °C.
- b) 0 °C.
- c) 40 ° F.
- d) **En realidad, para saberlo se necesita un termómetro.**

25) Un plan de mantenimiento es:

- a) La meta asignada y aceptada para las actividades de mantenimiento.
- b) El modelo de gestión utilizado para lograr los objetivos del mantenimiento.
- c) El conjunto estructurado y documentado de tareas que incluyen las actividades, los procedimientos, los recursos y la duración necesaria para realizar el mantenimiento.**
- d) El conjunto estructurado y documentado de tareas que incluyen las instalaciones, los documentos y los registros resultantes de la realización del mantenimiento.

26) Un fallo es:

- a) Una avería existente que aún no se ha hecho manifiesta.
- b) Un estado en el que la aptitud para realizar la función requerida ha quedado reducida.
- c) El cese de la aptitud de un elemento para realizar la función requerida. Después del fallo el elemento presenta una avería, total o parcial.**
- d) Una avería parcial.

27) El mantenimiento que se realiza a intervalos predeterminados o de acuerdo con criterios establecidos, y que está destinado a reducir la probabilidad de fallo o la degradación del funcionamiento de un elemento es:

- a) Mantenimiento predictivo.
- b) Un tipo de mantenimiento.
- c) Mantenimiento legal.
- d) Mantenimiento preventivo.**

28) El mantenimiento correctivo y el preventivo se diferencian, fundamentalmente, en que:

- a) El primero se realiza con recursos aportados por la propia organización, mientras que el segundo está sujeto a normativa y por lo tanto debe ser realizado por personal con certificaciones especiales.
- b) El primero tiene que ser inmediato, mientras que el segundo no.
- c) **El primero está destinado a poner a un elemento en un estado en que pueda realizar la función requerida, mientras que el segundo está destinado a reducir la probabilidad de fallo o la degradación del elemento.**
- d) No existe ninguna diferencia, salvo que el segundo se puede programar mientras que el primero no.

29) La gestión del mantenimiento engloba todas las actividades de gestión que determinan:

- a) **Los objetivos, las estrategias y las responsabilidades del mantenimiento y la implantación de dichas actividades.**
- b) La organización de los recursos la asignación de trabajos y el seguimiento de los mismos.
- c) El registro de la actividad..
- d) La dirección de un servicio de mantenimiento.

30) La gestión de los residuos incluye:

- a) el transporte únicamente.
- b) **el tratamiento y el transporte.**
- c) la venta.
- d) la recogida y la comercialización del residuo.

31) Según la Guía preventiva de empleados públicos de la Universidad de Sevilla, el Comité de Seguridad y Salud es:

- a) Un órgano unipersonal de la Universidad de Sevilla dedicado a la consulta periódica en materia de prevención de riesgos laborales.
- b) Un órgano colegiado y unilateral de la Universidad de Sevilla destinado a la consulta mensual de actuaciones en materia de prevención de riesgos conformado por personal de administración y servicios y estudiantes en igual número.
- c) Un órgano auditor de las actuaciones de la Universidad en materia de prevención de riesgos conformado exclusivamente por expertos en materia de seguridad y salud.
- d) Un órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la Universidad en materia de prevención de riesgos.**

32) Según lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, cuando el color de fondo sobre el que tenga que aplicarse el color de seguridad verde pueda dificultar la percepción de este último, se utilizará el color de contraste:

- a) Blanco**
- b) Azul
- c) Rojo
- d) Negro

33) Según el Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, un esfuerzo físico puede entrañar un riesgo, en particular dorsolumbar cuando:

- a) Cuando es demasiado importante.**
- b) Cuando permite mantener la carga cerca del cuerpo.
- c) Cuando puede realizarse sin flexión del tronco
- d) Cuando la iluminación no sea adecuada.

34) De acuerdo con el artículo 2 del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual NO se entenderá por equipo de protección individual:

- a) Guantes de protección.
- b) Los equipos de protección individual de los medios de transporte por carretera.**
- c) Tapones para los oídos.
- d) Casco.

35) Según el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables, teniendo como mínimo:

- a) 4 metros cuadrados de superficie libre por trabajador.
- b) 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador.**
- c) 8 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.
- d) 3 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador

36) De acuerdo con el Estatuto de la Universidad de Sevilla, aprobar la modificación de las relaciones de puestos de trabajo del personal de la Universidad, es una competencia de:

- a) El Claustro
- b) El Rector
- c) El Consejo de Gobierno**
- d) La Gerencia

37) Conforme establece el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, el permiso por enfermedad o accidente grave, hospitalización o intervención quirúrgica del padre, cónyuge o hijo, es de:

- a) 2 días hábiles
- b) 2 días naturales
- c) 4 días naturales
- d) 4 días hábiles**

38) De acuerdo con el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, a los efectos de equiparación con las titulaciones exigidas para acceder al Grupo IV, ¿cuánto tiempo mínimo de experiencia laboral es necesario acreditar para considerarlo equivalente al título exigido?:

- a) 12 meses
- b) 9 meses
- c) 6 meses**
- d) 3 meses

39) De acuerdo con lo dispuesto en la LO 3/2007, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres, la ausencia de toda discriminación, directa o indirecta, por razón de sexo, y, especialmente, las derivadas de la maternidad, la asunción de obligaciones familiares y el estado civil, supone:

- a) **El principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres**
- b) El ámbito de aplicación de la Ley
- c) El objeto de la Ley
- d) La integración del principio de igualdad general

40) Según el Protocolo para la Prevención, Evaluación e Intervención en situación de acoso en la Universidad de Sevilla, en la investigación y en los procesos que se desarrollen en relación con las actuaciones contempladas en el protocolo, están obligados a colaborar:

- a) Sólo las partes interesadas
- b) Sólo las partes intervinientes
- c) **Toda la Comunidad Universitaria**
- d) Sólo el Servicio afectado

41) Según dispone el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, la adscripción de un trabajador a funciones de grupo superior, será autorizada por:

- a) La Dirección de RRHH
- b) El Comité de Empresa
- c) El Rector
- d) **La Gerencia**

42) Según establece el Estatuto de la Universidad de Sevilla, el Decano, como primera autoridad del Centro, será nombrado por:

- a) El Claustro
- b) El Rector**
- c) El Consejo de Gobierno
- d) El Consejo Social

43) Según la Guía preventiva de empleados públicos de la Universidad de Sevilla, el Área Técnica encargada de la evaluación de riesgos de los lugares de trabajo, instalaciones, máquinas y equipos de trabajo, colaboración en Planes de Autoprotección, coordinación en obras de construcción, selección y uso de equipos de protección individual es:

- a) Higiene Industrial.
- b) Seguridad en el Trabajo.**
- c) Coordinación de actividades empresariales
- d) Ergonomía.

44) Según lo dispuesto en el art. 29 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, corresponde a cada trabajador:

- a) Velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional.**
- b) Velar exclusivamente por su propia seguridad y salud en el trabajo.
- c) Realizar una evaluación inicial de riesgos laborales teniendo en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad y las características de los puestos de trabajo.
- d) Elaborar y conservar, a disposición de la autoridad laboral, la planificación de la actividad preventiva.

45) Según el Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, la distancia hasta el límite exterior de la zona de peligro cuando no exista el riesgo de sobretensión por rayo (cm) es:

- a) D_{PEL-2}
- b) U_N
- c) D_{PROX-1}
- d) D_{PROX-2}