

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

Código del ciclo: (1) MSP304	Denominación completa del título: (1) Prevención de Riesgos Profesionales
Clave o código del módulo: (1)	Denominación completa del módulo profesional: (1) Riesgos derivados de las condiciones de seguridad

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p>Indíquese cuantas instrucciones sean necesarias para la realización de la prueba, materiales necesarios, duración y cualesquiera otros aspectos relevantes que se consideren oportunos como, entre otros, los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cumplimentar los datos del aspirante antes del examen y firmar en todas las hojas que se entreguen.- Tener disponible el DNI o documento identificativo equivalente.- Señalar y escribir con tinta indeleble, que no sea roja, las respuestas y su desarrollo.- No utilizar líquido corrector (Tippex).- Utilizar solamente el papel facilitado por el examinador (con el sello y formato correspondiente).- No utilizar material de consulta.- No usar calculadora programable.
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<p>CALIFICACIÓN FINAL = Nota PRUEBA 1 x 0,6 + Nota PRUEBA 2 x 0,4</p> <p>(siempre que se obtengan las calificaciones mínimas igual a 5,00 puntos en cada una de las partes indicadas anteriormente)</p>

(1) Consignense las denominaciones exactas y los códigos reflejados en el anexo 1.a o 1.b de las presentes instrucciones

CALIFICACIÓN

1. Lee atentamente el siguiente caso práctico y cumplimenta la lista de verificación conforme al Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, todas las respuestas se deben justificar en la columna de observaciones (2 puntos):

Un lavavajillas industrial es un equipo de trabajo diseñado especialmente para la limpieza y desinfección eficiente de vajilla, cubiertos, utensilios de cocina y otros elementos utilizados en la preparación y servicio de alimentos en un entorno de alta demanda. A diferencia de los lavavajillas domésticos, los lavavajillas industriales están diseñados para manejar grandes volúmenes de carga y ofrecer resultados impecables en un tiempo mínimo.

En la cocina de una residencia de personas mayores se cuenta con una lavavajilla de carga frontal de capota con una cesta de 50x50 cm, con bomba de lavado de 500 W, conexión eléctrica de 230V y 50Hz, el consumo total es de 3400 W de potencia y 16 A, la toma de corriente no está accesible, todo el cableado presenta protección antihumedad IPX5. Se tiene registro del último mantenimiento realizado hace tres meses.

Si se acciona involuntariamente el botón de puesta en marcha se podría en marcha el equipo siempre y cuando la capota esté cerrada, aunque si se abre la capota en pleno funcionamiento se pararía automáticamente el funcionamiento del equipo, aunque el escape de vapor de agua a las temperaturas de lavado es inevitable debido a la ausencia de extractor(ver imágenes), el uso de este equipo de trabajo se encuentra descrito en las funciones del cocinero y la gerocultora; el cocinero lo usa después del desayuno y la comida, mientras que la gerocultora lo usa después de la cena.

Su funcionamiento contempla:

- a) Preparación de la carga: se saca la cesta del armario y se encuadra en el fregadero industrial, se colocan los utensilios en la cesta y se retiran los restos de alimentos haciendo uso de un grifo industrial, para evitar obstrucciones en el equipo.
- b) Carga del equipo: se abre la capota del lavavajillas y se desliza la cesta hacia el interior del lavavajillas, y finalmente se cierra la capota.
- c) Selección e inicio del ciclo de lavado: se selecciona el ciclo de lavado estándar que dura 120 segundos, con temperaturas de lavado y aclarado de 60 y 65 °C, respectivamente.
- d) Preparación de una nueva cesta de lavado: mientras se lava la primera carga, se prepara la siguiente cesta y se repite el procedimiento las veces que haga falta.
- e) Descarga de la carga: una vez finalizado el ciclo, se retira la cesta y se descarga la vajilla limpia y seca para su utilización o almacenamiento.

Dentro de las funciones del cocinero y de la gerocultora se encuentra: limpiar la zona de lavado de la cocina, y asegurarse de que exista suficiente detergente y abrillantador para el funcionamiento del equipo.

2. A partir del caso práctico anteriormente descrito realiza la evaluación de riesgos usando el método del INSST, asociada al uso del lavavajilla industrial por parte de la gerocultora, únicamente se tomarán en cuenta los riesgos de seguridad no se permiten riesgos de ergonomía. Identifica al menos cinco riesgos (2 puntos):

EVALUACIÓN DE RIESGO										
RIESGO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			VALORACIÓN DEL RIESGO			
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	MO	I

Niveles de riesgo

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
		LD	D	ED
Probabilidad	Baja B	Riesgo trivial T	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO
	Media M	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I
	Alta A	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I	Riesgo intolerable IN



**Comunidad
de Madrid**

IES Benjamín Rúa
C/ Tulipán, 1 28933 - Móstoles - MADRID
Tfno: 916645070
<http://iesbenjaminrua.es/inicio/>
ies.benjaminrua.mostoles@educa.madrid.org



3. A partir del caso práctico descrito en el apartado 1., identifica al menos cinco medidas preventivas en función a los resultados de la evaluación de riesgo realizada en el apartado 2. No se admite prescripción de EPIs como parte de las medidas preventivas (1 punto):



**Comunidad
de Madrid**

IES Benjamín Rúa
C/ Tulipán, 1 28933 - Móstoles - MADRID
Tfno: 916645070
<http://iesbenjaminrua.es/inicio/>
ies.benjaminrua.mostoles@educa.madrid.org



4. A partir de los resultados de la evaluación de riesgo realizada en el apartado 2. prescribe (describe) al menos cinco equipos de protección individual que debe usar la gerocultora, identifica además la etapa del trabajo en la que debe utilizarlos (1 punto):



**Comunidad
de Madrid**

IES Benjamín Rúa
C/ Tulipán, 1 28933 - Móstoles - MADRID
Tfno: 916645070
<http://iesbenjaminrua.es/inicio/>
ies.benjaminrua.mostoles@educa.madrid.org



5. A partir de la señal entregada calcula la distancia a la que se debe instalar para que pueda ser observada correctamente por el trabajador expuesto al riesgo en cuestión (2 puntos):

6. Se ha determinado la necesidad de cambiar en un centro de transformación los fusibles de un transformador de 630 V que se alimenta de una línea de alta tensión, para ello acude una pareja de electricista al centro de transformación y:
- Realizan una inspección visual de las instalaciones con linterna.
 - Observan en el tablero que el interruptor está abierto con indicación de disparo de un fusible.
 - Uno de los trabajadores abre los fusibles de alimentación de alta tensión.
 - Uno de los trabajadores realiza un descargo de las celdas de protección del transformador siguiendo las cinco reglas de oro: 1. se abre el circuito de alimentación en baja, 2. se verifica ausencia de tensión, 3. se enclava y 4. se cierra el seccionador de puesta a tierra y cortocircuito, y 5. finalmente se señala.
 - Unos de los trabajadores procede a la sustitución del fusible averiado por uno nuevo, se abren las tierras y se retiran los enclavamiento.
 - Uno de los trabajadores pone en servicio el transformador y comprueba la tensión trifásica de salida.
 - Uno de los trabajadores cierra las alimentaciones de baja tensión.
 - Uno de los trabajadores comprueba que los niveles de tensión sean los correctos en la salida del cuadro de baja tensión una vez que se han cerrado los fusibles de alimentación de alta.
 - Se recoge el material de trabajo y los trabajadores se marchan del centro de transformación.

Responde: 1. Indica la cualificación profesional que debe tener cada electricista para desarrollar cada una de las actividades que componen el trabajo, y 2. Describe la zona de peligro a señalizar y delimitar. (1 punto c/u):

Clase De trabajo	Trabajos sin tensión		Trabajos en tensión		Maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones		Trabajos en proximidad		Trabajos en emplazamientos con riesgo de incendio o explosión	
Operación	Supresión y reposición de la tensión	Ejecución de trabajos sin tensión	Realización	Reponer fusibles	Mediciones, ensayos y verificaciones	Maniobras locales	Preparación	Realización	Sin ATEX presente	Con ATEX presente
Baja tensión	A	T	C	A	A	A	A	T	Como mínimo, A	C + P
Alta tensión	C	T	C + AE (con vigilancia de un jefe de trabajo)	C (a distancia)	C o C auxiliado por A	A	C	A o T vigilado por A	Como mínimo, A	C + P

U_n	D_{PEL-1}	D_{PEL-2}	D_{PROX-1}	D_{PROX-2}
≤ 1	50	50	70	300
3	62	52	112	300
6	62	53	112	300
10	65	55	115	300
15	66	57	116	300
20	72	60	122	300
30	82	66	132	300
45	98	73	148	300
66	120	85	170	300
110	160	100	210	500
132	180	110	330	500
220	260	160	410	500
380	390	250	540	700