

Anexo 2

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

MODELO PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PRUEBAS

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: IMSS04	Denominación completa del título: TÉCNICO SUPERIOR EN SONIDO SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS		
Clave o código del módulo: 1099	Denominación completa del módulo profesional: CONTROL DE SONIDO EN DIRECTO		

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

Completar los datos del aspirante antes del examen y firmar en todas las hojas que se entreguen. Tener disponible el DNI o documento identificativo equivalente en la mesa. Señalar y escribir con tinta indeleble, que no sea roja, las respuestas y su desarrollo.

Si se ha de rectificar una respuesta, trazar un aspa o tachar con una línea horizontal. No utilizar líquido corrector (Tippex).

Utilizar solamente el papel facilitado por el examinador (con el sello y formato correspondiente).

No utilizar material de consulta (salvo aquél que se autorice expresamente).

ES NECESARIO TRAER AURICULARES CON CONEXIÓN JACK de 3.5 y 6.3 mm.

ES NECESARIO TRAER CALCULADORA

NO ES POSIBLE USAR EL MÓVIL COMO CALCULADORA NI COMO ELEMENTO DE CONSULTA.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

La prueba consistirá en una parte práctica de una duración de 20 min aprox. y un examen teórico tipo test.

La nota final será la media aritmética de ambos exámenes siendo el examen práctico eliminatorio.

La prueba práctica constará de una serie de apartados o hitos cuya correcta realización será puntuada con el valor que será indicado en cada uno de los diferentes apartados.

El examen teórico tipo test consta de 20 preguntas. Cada pregunta contiene cuatro opciones a **elegir una**. Las preguntas correctas suman **1**, las incorrectas **restan 0,5**, mientras las no contestadas ni suman ni restan. La puntuación máxima del examen será de 20 puntos equivalente a un 10 en el sistema numérico de notas de FP. Se aprueba con un 5.

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

CALIFICACIÓN

.....

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

Examen práctico. 20 min

Vamos a preparar la mesa para la sonorización de un pequeño evento en directo. Tendremos que realizar una mezcla **estéreo para la PA, un sub y un refuerzo** y enviar las señales necesarias a **2 monitores** de escenario. Además tendremos que realizar una **mezcla** específica para la **grabación** del evento. En el evento participarán una pequeña banda de rock (6 canales) y un presentador (CH 7). Usaremos **2 efectos** para la mezcla de la banda.

1- Dibuja un **esquema** que represente los **dispositivos** y el **conexiónado** que tendrías que utilizar. **1pt**

2- **Monitores**. Envía 2 señales (**MIX BUS 7 Y 8**) por **salidas físicas** de la mesa para los monitores de escenario, **uno** de ellos para la **banda** (los músicos quieren escuchar los efectos) y **otro monitor** sólo con la voz del presentador. **2pt**

3- **Efectos**. Prepara una reverb larga y otra corta. Y envía algunas señales. Recuerda enviar **reverb a monitores**. **2pt**

4- Nos piden **grabar a la banda**, pero **NO** el micro de **presentador**, a un PenDrive en el grabador interno de la mesa. Realizar los ajustes necesarios. **1,5pt**

5- Tenemos que añadir un **envío** a un **subgrave**, envía una suma mono de todas las señales y filtra en 100 Hz. Realiza las operaciones necesarias para tener dicha señal en una salida física. **1.5pt**

6- Tenemos que añadir un **envío** a unos altavoces de refuerzo o **delay**, situados a **30 m de la PA**, envía una copia del LR. Realiza las operaciones necesarias para tener dicha señal en dos salidas físicas analógicas con los ajustes necesarios. **2pt**

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

PARTE TEÓRICA 45min.

1- ¿Cuál es el rol del técnico de FOH en un concierto en directo?

- a) Es el encargado de controlar los equipos de radiofrecuencia y asegurarse que los músicos se escuchan correctamente.
- b) Se encarga de ajustar el sistema de PA y realizar la mezcla que escucha el público.
- c) Es el encargado del correcto funcionamiento de todos los equipos.
- d) Se encarga de realizar la mezcla que escucha el público.

2- ¿Cuál es el rol del técnico de monitores de en un concierto en directo?

- a) Es el encargado de que los músicos se escuchan correctamente en el escenario y suele encargarse de los sistemas de radiofrecuencia.
- b) Se encarga de montar la batería, situar los amplificadores de guitarras y bajo y afinar dichos instrumentos.
- c) Es el encargado del mantenimiento de todos los equipos
- d) a y b son correctas

3- En la captación de una batería, el micrófono de dentro del bombo nos proporciona un sonido:

- a) Con mayor ataque y definición.
- b) Más completo, incluyendo tanto el cuerpo del bombo como el ataque de la maza.
- c) Suele ser un PZM.
- d) a y c son correctas.

4- El típico micrófono de vocalista es:

- a) De condensador o dinámico de bobina móvil e inalámbrico
- b) Dinámico de bobina móvil
- c) De condensador con diafragma grande.
- d) a y b son correctas

5- Si un micro proporciona una señal de 1 mV:

- a) Es un micro de condensador.
- b) Si pasa por un previo de micro con 60 dB de ganancia tendremos + 2,2 dBu.
- c) Si pasa por un previo de micro con 60 dB de ganancia tendremos +4 dBu.
- d) Si pasa por un previo de micro con 60 dB de ganancia tendremos +2,5 dBu.

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

6-Una caja de inyección nos permite...

- a) Balancear señales.
- b) Proporcionar alimentación Phantom 48v.
- c) Adaptar impedancias y evitar ruidos de masa.
- d) a) y c) son correctas.

7-¿Qué micrófono de se usa habitualmente para microfonear en directo un amplificador de guitarra?

- a) SHURE SM57
- b) SENNHEISER e906
- c) NEUMANN U 67
- d) a y b son correctas

8-En la captación de voz, si el vocalista sitúa el micrófono muy cerca de la boca:

- a) Tendremos mas presencia de frecuencias agudas.
- b) Tendremos menos posibilidad de tener realimentaciones acústicas.
- c) Tendremos mas frecuencias graves.
- d) b y c son correctas.

9- Un rider es:

- a) Un trabajador destinado a la carga y descarga del material.
- b) Una lista de micrófonos.
- c) El documento que contempla las necesidades del grupo.
- d) El encargado montar la batería, afinar instrumentos y conectar y situar los amplificadores en aun escenario.

10- Si tengo 5 cuñas en el escenario y 2 IEM:

- a) Necesito una mesa de monitores para poder realizar el trabajo correctamente.
- b) Usaré entre 7 y 9 envíos auxiliares de la mesa.
- c) Es posible que haya músicos que usen cuña y IEM simultáneamente.
- d) b) y c) son correctas.

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

11- Es habitual usar las matrices en una mesa para:

- a) b y c son correctas.
- b) Grabar el audio de la actuación.
- c) Enviar señales a diferentes zonas de la audiencia.
- d) Hacer envíos a los músicos.

12- Lo habitual es configurar los auxiliares:

- a) En postfader o prefader según creamos oportuno.
- b) c y d son correctas
- c) Todos en postfader si disponemos de una mesa exclusivamente para hacer monitores.
- d) En postfader para envíos a efectos y en prefader para envíos a monitores.

13- Para ecualizar las salidas de monitores y PA:

- a) Podemos usar ecualizadores gráficos o paramétricos según nuestras necesidades.
- b) Hay que usar ecualizadores gráficos de tercio de octava exclusivamente.
- c) Hay que usar ecualizadores gráficos de Q constante.
- d) Todas las anteriores son incorrectas.

14- Los ecualizadores del canal en las mesas de mezcla suelen ser:

- a) Semiparametricos en las mesas analógicas y paramétricos en las digitales.
- b) Pasivos en las mesas analógicas y activos en las mesas digitales.
- c) Gráficos en las mesas analógicas y paramétricos en las digitales.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

15-Si hacemos monitores desde la mesa de FOH, uno de los principales problemas que podemos encontrar es:

- a) No poder independizar el envío de reverb a PA y a monitores.
- b) No poder tener un micrófono de órdenes para los músicos.
- c) Tener el mismo ajuste de ganancia en cada canal para los dos propósitos.
- d) Que los monitores no lleguen a sonar suficiente para que los músicos se oigan debidamente.

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

16- Si ponemos unos altavoces de refuerzo para la parte más lejana de la audiencia (delay) a 30 metros de la PA:

- a) Retrasaremos la PA 9 ms.
- b) Retrasaremos la PA 90 ms.
- c) Retrasaremos el refuerzo 90 ms.
- d) Retrasaremos el refuerzo 9 ms.

17- Si en una mesa digital agrupamos varios canales en un DCA:

- a) Podemos ecualizar y comprimir la suma de dichos canales.
- b) Podemos enviar a efectos la suma de dichos canales desde el DCA.
- c) Podemos controlar el nivel de dichos canales desde un sólo fader.
- d) Todas son correctas.

18- Si usamos sistemas de microfonía por RF en un concierto en directo:

- a) No podremos usar monitores IN EAR por RF por problemas de intermodulación.
- b) Lo más conveniente es colocar las antenas cerca del escenario.
- c) Es mas seguro usar diferentes grupos de sistemas en diferentes rangos de frecuencias para evitar intermodulaciones.
- d) Lo más conveniente es colocar las antenas y receptores cerca del FOH.

19- La principal ventaja de usar sistemas de audio en red es:

- a) Que nos permite transportar señales analógicas y digitales simultáneamente.
- b) Nos permite la interconexión de equipo de diferentes marcas y diferentes protocolos de forma sencilla.
- c) El cableado es muy simple y ligero y permite cambiar las configuraciones de entrada y salida sin modificar el cableado.
- d) Permite la interconexión de equipos de sonido de forma inalámbrica vía WIFI

20- En una red DANTE el primario y secundario:

- a) Llevan la misma información dos veces por si hay fallos en la red.
- b) Permiten repartir entre ambos los diferentes canales para no saturar la red.
- c) Sirven para conectar dos equipos diferentes en el escenario.
- d) El primario es para entradas y el secundario para salidas.