

Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un reparto del trabajo de la asignatura a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

	Contenido teórico	Trabajo (2 puntos)	Evento (2 puntos)	Lectura (2 puntos)
Semana 1	Tema 1. Silencio, sonido y ruido 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. El oído humano: anatomía, fisiología y neurología 1.3. Patrones culturales sobre silencio, sonido y ruido 1.4. Algunos tratadistas acústicos de la Historia de la Acústica		Asistencia a 2 sesiones presenciales virtuales, a elegir a lo largo del cuatrimestre. (0,05 cada una) Test tema 1 (0,1 puntos)	
Semana 2	Tema 2. La onda sonora y las leyes sonoras generales 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Concepto de onda sonora y su generación 2.3. Propagación según variables: medio, temperatura y presión atmosférica 2.4. Leyes generales		Test tema 2 (0,1 puntos)	
Semana 3	Tema 3. Fenómenos sonoros generales: la no percepción del sonido 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. El enmascaramiento 3.3. La distorsión 3.4. Las interferencias 3.5. El Efecto Doppler		Test tema 3 (0,1 puntos)	Lectura: Fenómenos sonoros generales: la no percepción del sonido (0,65 puntos)
Semana 4	Tema 4. Constituyentes del sonido y serie armónica 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. Variables básicas perceptivas del sonido: duración, altura, intensidad, timbre 4.3. El espectro del sonido y su relación con las variables perceptivas 4.4. La altura y su unidad de medida (Hz) y los índices sonoros: el sistema americano y el franco-belga. El LA de orquesta y sus afinaciones históricas. 4.5. La serie armónica; su interválica y expresión en fracciones. 4.6. Determinación de la frecuencia de los sonidos según la serie armónica. 4.7. Sistemas de afinación históricos y escalas derivadas de diferentes sistemas de afinación.	Trabajo: Constituyentes del sonido y serie armónica (0,65 puntos)	Test tema 4 (0,1 puntos)	
Semana 5	Tema 5. La percepción humana del sonido 5.1. ¿Cómo estudiar este tema? 5.2. Limitaciones en el tiempo 5.3. Limitaciones en la frecuencia 5.4. Limitaciones en la intensidad 5.5. Discriminación tímbrica múltiple		Test tema 5 (0,1 puntos)	Lectura: La percepción humana del sonido (0,65 puntos)
Semana 6	Tema 6. Diseño de sonido: la electroacústica 6.1. ¿Cómo estudiar este tema? 6.2. Un dispositivo para el diseño de sonido: el oscilador o generador de onda 6.3. Emulación de timbres musicales: MIDI, sampleados de sonido analógico, sonido de síntesis. 6.4. Procedimientos para el diseño de nuevos sonidos		Foro: El sonido, la inseparable compañía del ser humano: la vida es sonido y nosotros su micrófono y altavoz (0,25 puntos) Test tema 6 (0,1 puntos)	

	Contenido teórico	Trabajo (2 puntos)	Evento (2 puntos)	Lectura (2 puntos)
Semana 7	Semana de repaso			
Semana 8	Tema 7. Captura y registro de sonido: micrófonos, soportes de grabación 7.1. ¿Cómo estudiar este tema? 7.2. Captura de sonido: tipos de micrófonos y su uso 7.3. El registro o grabación de sonido I: soportes históricos, sonido analógico 7.4. El registro o grabación de sonido II: soportes actuales, sonido digital. Formatos audio, muestreo y reducción de fidelidad por compresión	Trabajo: Captura y registro de sonido: micrófonos, soportes de grabación (0,65 puntos)	Test tema 7 (0,1 puntos)	
Semana 9	Tema 8. Reproducción de sonido 8.1. ¿Cómo estudiar este tema? 8.2. Concepto de la Alta Fidelidad 8.3. La reproducción de sonido y su difusión I: la amplificación; la equalización 8.4. La reproducción de sonido y su difusión II: la estereofonía, cuadrafonía y otros sistemas; altavoces y subwoofers; auriculares		Test tema 8 (0,1 puntos)	
Semana 10	Tema 9. Acústica del espacio musical 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. Arquitectura y recintos: dimensiones y revestimientos según usos 9.3. Ubicación histórica y actual de instrumentos y otros dispositivos 9.4. Simulación del espacio: la espacialidad en música electroacústica		Test tema 9 (0,1 puntos)	
Semana 11	Tema 10. Organología Musical: generalidades 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. Clasificaciones históricas 10.3. Elementos constructivos básicos: materiales, diseño, mecánica		Foro: Diseño sin pausa para sonidos sin prisa: infinitos instrumentos musicales para la creación de infinitos sonidos al servicio de la tecnología,... (0,25 puntos) Test tema 10 (0,1 puntos)	
Semana 12	Tema 11. Instrumentos Musicales I. Acústica de aerófonos 11.1. ¿Cómo estudiar este tema? 11.2. Las leyes de Bernouilly 11.3. Instrumentos de viento-madera. Particularidades: el clarinete 11.4. Instrumentos de viento-metal. Particularidades: la tuba 11.5. La producción de armónicos en aerófonos	Trabajo: Instrumentos musicales I. Acústica de aerófonos (0,7 puntos)	Test tema 11 (0,1 puntos)	
Semana 13	Tema 12. Instrumentos Musicales II. Acústica de cordófonos 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Leyes de Mersenne 12.3. Cuerda frotada, cuerda pulsada, cuerda percutada. Particularidades: violín, guitarra, piano		Test tema 12 (0,1 puntos)	Lectura: Instrumentos musicales II. Acústica de cordófonos (0,7 puntos)
Semana 14	Tema 13. Instrumentos Musicales III. Acústica de membranófonos e idiófonos 13.1. ¿Cómo estudiar este tema? 13.2. Acústica de Membranas: tambores y otros 13.3. Acústica de Placas: vibráfono y otros 13.4. Acústica de Varillas: el diapason y otros		Test tema 13 (0,1 puntos)	
Semana 15	Tema 14. Del comienzo de los tiempos al futuro: la voz humana e instrumentos digitales 14.1. ¿Cómo estudiar este tema 14.2. Características generales de la voz humana. Variables de género 14.3. Tipologías de instrumentos digitales		Test tema 14 (0,1 puntos)	

	Contenido teórico	Trabajo (2 puntos)	Evento (2 puntos)	Lectura (2 puntos)
Semana 16	Semana de exámenes			
