



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN MÚSICA**  
**Programa de actividad académica**



<b>Denominación:</b> Música, Arte y Tecnología			
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1	<b>Campo de conocimiento:</b> Tecnología Musical	<b>No. Créditos:</b> 6
<b>Carácter:</b> Obligatoria (x) Optativa ( ) De elección ( )	<b>Horas</b>		<b>Horas al semestre</b>
<b>Tipo:</b> Teórico	<b>Teoría:</b>	<b>Práctica:</b>	<b>Horas por semana</b> 3
	48		
<b>Modalidad:</b> Seminario		<b>Duración del programa:</b> Semestral	

<b>Seriación:</b> No (x) Sí ( ) Obligatoria ( ) Indicativa ( )
<b>Actividad académica subsecuente:</b> Ninguna
<b>Actividad académica antecedente:</b> Ninguna
<b>Descripción de la actividad académica:</b>
<b>Objetivo general:</b> Ofrecer al alumno un panorama general del contexto artístico, histórico, científico, tecnológico y cultural en que se desarrollan la música y las artes que usan herramientas electrónicas e informáticas, concentrándose en los puntos de vista estético y humanístico, y con vistas a capacitarlo para un uso propositivo de la tecnología dentro de las artes.
<b>Objetivos específicos:</b> Al final del curso, el alumno conocerá los principales hitos en el desarrollo del moderno campo de las actuales manifestaciones artísticas que incorporan la tecnología informática. Asimismo, será capaz de situar su trabajo personal dentro del contexto más amplio de este campo, con una consciencia de los antecedentes de su área específica de interés.
<b>Consideraciones metodológicas:</b>

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Modernismo y electricidad: la evolución tecnológica y los movimientos artísticos hasta la Segunda Guerra Mundial.	6	
2	Radio, cultura de masas y artes en los cuarenta.	6	
3	Electrónica, cibernética, computadoras digitales y sus aplicaciones pioneras a las artes durante la postguerra.	6	
4	La década de los sesenta: el despertar del arte con nuevos medios.	12	
5	Música, arte y nuevos medios desde la década de los sesentas: cuarenta años de evolución explosiva.	18	
<b>Total de horas:</b>		48	
<b>Suma total de horas:</b>		48	

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Modernismo y electricidad: la evolución tecnológica y los movimientos artísticos hasta la Segunda Guerra Mundial.
	1.1 Las concepciones artísticas del Romanticismo para fines del siglo XIX y su agotamiento a principios del siglo XX.
	1.2 El impresionismo y la influencia de la tecnología fotográfica.
	1.3 La ruptura con el pasado Romántico: Nacimiento de las vanguardias modernistas.

	<p>1.3.1 Stravinsky, Schönberg, Russolo: neoprimitivismo, atonalidad, irrupción del ruido en la música.</p> <p>1.3.2 Futurismo, expresionismo, constructivismo: nueva concepción de la pintura y la escultura.</p> <p>1.3.3 Stanislavski y la racionalización del teatro.</p> <p>1.3.4 Orígenes de la danza moderna y su relación con otras vanguardias.</p> <p>1.3.5 El cine, su creación de una nueva concepción del tiempo dramático, y su influencia sobre las demás artes.</p>
	<p>1.4 El auge de las vanguardias durante la primera postguerra: la era de los manifiestos</p> <p>1.4.1 Stravinsky y Schönberg como polos antagónicos del modernismo en música. La fascinación por la técnica en la obra de Honneger, Antheil, Hindemith. Schwitters y la poesía sonora.</p> <p>1.4.2 Cubismo, Surrealismo, Dadá. Apropiaciones: <i>objet trouvé</i>. Collage, pintura automática. Estética del absurdo.</p> <p>1.4.3 Pirandello, Brecht, Cocteau: Nuevas concepciones del teatro.</p> <p>1.4.4 Graham, Laban, Balanchine: diversificación y racionalización de la técnica dancística.</p> <p>1.4.5 La época dorada del cine mudo. Murnau, Lang, Chaplin, Buñuel, Vertov, etc.</p> <p>1.4.6 Primeros instrumentos musicales electrónicos: Theremin, Trautonium, Ondes Martenot.</p>
<b>2</b>	Radio, cultura de masas y artes en los cuarenta.
	2.1 El papel del cine y el radio en el nacimiento de una cultura de masas, y sus efectos respecto a la situación del arte contemporáneo.
	2.2 La tecnología del radio como catalizador del desarrollo de la grabación y procesamiento de sonido. La grabadora de cinta magnética.
	2.3 El cine sonoro y a color. Tecnología para la edición lineal de la imagen.
	2.4 Walter Benjamin y su cuestionamiento de la nueva situación del artista ante la reproducción masiva de la obra.
<b>3</b>	Electrónica, cibernética, computadoras digitales y sus aplicaciones pioneras a las artes durante la postguerra.
	3.1 La aproximación objetiva a la composición musical, el serialismo integral y su contraparte el aleatorismo.
	3.2 Nacimiento de la música electroacústica: <i>Musique concrète</i> y <i>Elektronische Musik</i> .
	3.3 Creación de las primeras computadoras digitales. Esfuerzos pioneros en las artes digitales: primera gráfica digital, primeros intentos de interactividad en tiempo real con la computadora, composición algorítmica y <i>computer music</i> .
	3.4 Expresionismo abstracto en la pintura y la escultura, y los movimientos plásticos de ruptura contra esta estética.
<b>4</b>	La década de los sesenta: el despertar del arte con nuevos medios. La miniaturización por medio de transistores y sus consecuencias para las artes.
	4.1 El <i>Portapak</i> y el desarrollo del video artístico. La obra de Nam Jun Paik, Bill Viola, Bruce Nauman y otros representantes importantes del video artístico.
	4.2 El sintetizador modular: Moog, Buchla y otros.
	4.3 La instalación, nueva disciplina plástica y su incorporación de los medios electrónicos, el sonido y el video.
	4.4 El <i>performance</i> . El movimiento <i>Fluxus</i> , su ideología y su apropiación pragmática de los nuevos medios.
	4.5 El minimalismo como rebelión contra el serialismo, y sus orígenes en la tecnología del estudio de grabación y la música pop.
	4.6 La computadora y la creación de nuevas técnicas de edición, síntesis y transformación del sonido y la imagen. La interfase usuario gráfica (GUI).
	4.7 Aparición de la teoría de medios. La obra de Marshall McLuhan.
<b>5</b>	Música, arte y nuevos medios desde la década de los sesentas: cuarenta años de evolución explosiva.
	5.1 Los circuitos integrados y su impacto en la miniaturización de la computadora. La popularización de la microcomputadora a partir de los años 80, y su apropiación por los artistas de todas las disciplinas.
	5.2 La digitalización como gran igualadora de la imagen, el sonido y otro tipo de datos. La incorporación de estrategias matemáticas para la transformación y control.
	5.3 La miniaturización de sensores, el MIDI y la transformación de las artes escénicas.
	5.4 Las redes de computadoras como medio y espacio de existencia de la obra artística. Net Art, realidad virtual y realidad aumentada.

	5.5 El desplazamiento del campo de acción del artista ocasionado por las redes, sus posibilidades y problemática.
	5.5 Aparición del concepto y práctica de las Artes Digitales, como un conjunto de disciplinas artísticas que integran en su generación, presentación y estética las herramientas informáticas y electrónicas. Tipología de las Artes Digitales según sus características distintivas. Artistas principales del campo.

**Bibliografía básica:**

Clarke, Bruce, y Henderson, Linda Dalrymple (eds.), *From Energy to Information: Representation in Science and Technology, Art, and Literature*, Stanford University Press, 2002. ISBN: 9780804742108.

Rush, Michael, *New Media in Art*, Thames and Hudson, 2005. ISBN: 0500203784.

Wilson, Stephen, *Information Arts*, MIT Press, 2002. ISBN: 0262731584.

**Bibliografía complementaria:**

Braun, Hans-Joachim (ed.), *Music and Technology in the Twentieth Century*, Johns Hopkins University Press, marzo de 2002. ISBN: 0801868858.

Chadabe, Joel, *Electric Sound: The Past and Promise of Electronic Music*, Prentice Hall, 6 de noviembre de 1996. ISBN: 0133032310.

Dixon, Steve, *Digital Performance, A History of New Media in Theatre, Dance, Performance Art, and Installation*, MIT Press, 2007. ISBN: 0262042355

Grau, Oliver (ed.), *MediaArtHistories*, MIT Press, 2010, ISBN: 0262514982

Kostka, Stefan M., *Materials and Techniques of Twentieth-Century Music* (2ª edición), Prentice Hall, 16 de julio de 1998. ISBN: 0139240772.

Kahn, Douglas, *Noise, Water, Meat: A History of Sound in the Arts*, MIT Press 2001. ISBN 0262611724.

Manovich, Lev, *The Language of New Media*, MIT Press, 2001. ISBN 026213374.

Moog, Robert y Albert Glinsky, *Theremin: Ether Music and Espionage (Music in American Life)*, University of Illinois Press, octubre de 2000. ISBN: 0252025822.

Packer, Randall, *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality*, Nueva York, W. W. Norton & Company Ltd., 2001. ISBN 0393049795.

Prendergast, Mark, *The Ambient Century. From Mahler to Trance: The Evolution of Sound in the Electronic Age*, Washington, Bloomsbury Pub., enero de 2001. ISBN: 1582341346.

Taylor, Timothy, *Strange Sounds: Music, Technology and Culture*, Routledge, agosto de 2001. ISBN: 0415936845.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	( x )
Exposición audiovisual	( x )
Ejercicios dentro de clase	( )
Ejercicios fuera del aula	( )
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	( x )
Trabajo de investigación	( )
Prácticas de taller o laboratorio	( )
Prácticas de campo	( )
Otras: _____	( )

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	( )
Examen final escrito	( x )
Trabajos y tareas fuera del aula	( )
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Participación en clase	( )
Asistencia	( )
Seminario	( )
Otras:	( )

**Línea de investigación:**

Historia del arte contemporáneo, Artes Digitales.

**Perfil profesiográfico:**

Maestría o doctorado en historia del arte contemporáneo, música, artes plásticas, o en un área tecnológica relacionada con las Artes Digitales.