

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MÚSICA



LICENCIATURA EN MÚSICA

(COMPOSICIÓN, INSTRUMENTISTA, PIANO, CANTO,
EDUCACIÓN MUSICAL, ETNOMUSICOLOGÍA)



PROGRAMA DE ASIGNATURA

SEMESTRE:		CLAVE:			
DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA					
Producción musical III. Mezcla y masterización					
MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS SEMESTRE	HORA / SEMANA		CRÉDITOS
			H.T.	H.P.	
Curso	Optativo	32	1	1	3
LÍNEA DE FORMACIÓN			ÁREA DE CONOCIMIENTO		
Multidisciplinaria			Optativas de flexibilidad		
ASIGNATURA ANTECEDENTE			ASIGNATURA CONSECUENTE		
Producción musical y registro sonoro II			Producción musical IV. Laboratorio de producción discográfica		
DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA					
<p>Esta materia tiene como propósito abordar las técnicas de mezcla y masterización, desde una dimensión tanto teórica como práctica, explorando las posibilidades de los procesadores de audio y su aplicación en proyectos creativos de los participantes de la asignatura. En este sentido, la asignatura dará continuidad a los conocimientos y habilidades adquiridas en las asignaturas de producción musical y registro sonoro I y II.</p> <p>Partiendo de lo anterior, la asignatura busca el desarrollo de habilidades tecnológicas, artísticas y de investigación que permitan aplicar los diferentes procedimientos, técnicas y herramientas utilizadas en la postproducción de audio.</p> <p>La evaluación de la materia se llevará a cabo a partir de actividades que se realizarán a lo largo del semestre, así como de un trabajo final que consistirá en la entrega de un proyecto de producción musical finalizado.</p>					

OBJETIVO GENERAL
Conocer los diferentes procesos y técnicas relacionadas con la postproducción de audio.

Desarrollar las habilidades tecnológicas, artísticas y de investigación que permitan a los estudiantes aplicar los diferentes procedimientos y técnicas necesarias para la postproducción de audio, con énfasis en las etapas de mezcla y masterización que proceden a la etapa de grabación.

N° DE HORAS	OBJETIVO PARTICULAR Al finalizar el estudio de la unidad el alumno será capaz de:	UNIDAD DIDÁCTICA
6	Adquirir los conocimientos generales de la mezcla y masterización de audio digital.	I. Consideraciones generales sobre la postproducción de audio. <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es la postproducción? • Aspectos a considerar en el proceso de mezcla
6	Entender a profundidad el funcionamiento de los procesadores y analizadores de audio relacionados con la respuesta en frecuencia, así como su aplicación en la mezcla de audio.	II. Procesadores de espectro <ul style="list-style-type: none"> • Ecuilización • Filtros • Analizador de espectro
6	Comprender el funcionamiento del rango dinámico en la mezcla de audio, así como en los procesadores de sonido.	III. Procesadores dinámicos <ul style="list-style-type: none"> • Compresor • Gate • Expander
6	Comprender a profundidad el uso de los procesadores de tiempo/espacio en una mezcla de audio, así como los efectos de modulación.	IV. Procesadores de tiempo, espacio y modulación <ul style="list-style-type: none"> • Reverberación • Delay • Chorus • Phaser
8	Aplicar procesos de masterización de audio, con énfasis en los procesadores más importantes para la etapa de finalización en las tareas de postproducción de audio.	V. El proceso de masterización <ul style="list-style-type: none"> • Compresión multibanda • Ecuilización final • Espacialización estereofónica y multipista
TOTAL: 32		

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS	SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN
Lectura y discusión de textos. (x)	Participación en clase (x)
Análisis de obras musicales (x)	Tareas (x)

y/o audiovisuales.		Desarrollo de proyectos (x)
Exposición en clase.	(x)	
Ejercicios dentro y fuera del aula.	(x)	

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y PARTITURAS

[1] "Comparing Stereo Miking Techniques." The History Of Korg: Part 2 |. June 01, 2018. Accessed May 26, 2018.

<https://www.soundonsound.com/techniques/comparing-stereo-miking-techniques>.

[2] "Michael Faraday's Generator." Royal Institution: Science Lives Here. Accessed May 22, 2018. <http://www.rigb.org/our-history/iconic-objects/iconic-objects-list/faraday-generator>.

[3] "Microphone Data (5)." Microphone Basics: Whats a Condenser Microphone? Accessed May 21, 2018. <http://www.neumann.com/homestudio/en/what-does-maximum-sound-pressure-level-max-spl-mean>.

[4] "Processing Stereo Audio Files." The History Of Korg: Part 2 |. June 01, 2018. Accessed May 27, 2018. <https://www.soundonsound.com/techniques/processing-stereo-audio-files>.

[5] "The Delay – One Device, Many Effects." Recording Magazine, Music Maker Publications, Vol. 13, Number 10, July 2000: 74-80. (part 15 of monthly column "The Nuts and Bolts of Recording")

[6] "The Short Delay Part 1 – Untangling the Comb Filter." Recording Magazine, Music Maker Publications, Vol. 13, Number 11, August 2000: 53-57. (part 16 of monthly column "The Nuts and Bolts of Recording")

[7] "The Short Delay Part 2 – Flange and Chorus." Recording Magazine, Music Maker Publications, Vol. 13, Number 12, September 2000: 72-76. (part 17 of monthly column "The Nuts and Bolts of Recording")

[8] "Audio Mixing." Wikiwand. Accessed May 29, 2018. https://www.wikiwand.com/en/Audio_mixing

[9] Case, Alex. "Compressors – What Happens When You Ignore What They Were Originally Designed to Do?" Recording Magazine, March 2000, 50-58. Part 11 of monthly column "Nuts and Bolts".

[10] Case, Alex. "Equalization, Part 1 – Theory and Operation." Recording Magazine, January 2000, 32-44. Part 9 of monthly column "Nuts and Bolts"

[11] Case, Alex. "Equalization, Part 2 — Applications." Recording Magazine, January 2000, 77-84. Part 10 of monthly column "Nuts and Bolts"

[12] Clark, H. A. M.; Dutton, G. F.; Vanderlyn, P. B. (February 1958), "The 'Stereosonic' Recording and Reproducing System: A Two-Channel Systems for Domestic Tape Records", Journal of the Audio Engineering Society, 6 (2): 102-117

[13] Thompson, Dan (2005). Understanding Audio. Berklee Press.

Bibliografía complementaria

[1] <http://www.sengpielaudio.com/Visualization-NOS-E.htm>

[2] "Comparing Stereo Miking Techniques." The History Of Korg: Part 2 |. June 01, 2018. Accessed May 26, 2018.

<https://www.soundonsound.com/techniques/comparing-stereo-miking-techniques>.

[3] "The Delay – One Device, Many Effects." Recording Magazine, Music Maker Publications, Vol. 13, Number 10, July 2000: 74-80. (part 15 of monthly column "The Nuts and Bolts of Recording")

[4] "The Short Delay Part 1 – Untangling the Comb Filter." Recording Magazine, Music Maker Publications, Vol. 13, Number 11, August 2000: 53-57. (part 16 of monthly column "The Nuts and Bolts of Recording")

[5] "The Short Delay Part 2 – Flange and Chorus." Recording Magazine, Music Maker Publications, Vol. 13, Number 12, September 2000: 72-76. (part 17 of monthly column "The Nuts and Bolts of Recording")

[6] Case, Alex. "Compressors – What Happens When You Ignore What They Were Originally Designed to Do?" Recording Magazine, March 2000, 50-58. Part 11 of monthly column "Nuts and Bolts".

[7] Case, Alex. "Equalization, Part 1 — Theory and Operation." Recording Magazine, January 2000, 32-44. Part 9 of monthly column "Nuts and Bolts"

[8] Case, Alex. "Equalization, Part 2 — Applications." Recording Magazine, January 2000, 77-84. Part 10 of monthly column "Nuts and Bolts"

[9] Thompson, Dan (2005). Understanding Audio. Berklee Press.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN: (INTERNET, SOPORTES SONOROS Y AUDIOVISUALES, SOFTWARE Y OTROS

Programa especializado tecnología musical con software libre:

<https://www.coursera.org/specializations/tecnologia-musical>

Curso introducción a la producción musical UNAM/COURSERA:

<https://www.coursera.org/learn/intro-produccion-musical/home/welcome>

Grabación y postproducción musical dentro y fuera del estudio:

<https://www.coursera.org/learn/grabacion-musical/home/welcome>

Ardour: <http://ardour.org>

Audacity: <https://www.audacityteam.org>

AVLinux Forum: <http://bandshed.net/forum/index.php>

ccMixer: <http://ccmixter.org>

Freesound.org: <https://freesound.org>

Jack Audio Connection kit: <http://jackaudio.org>

KXStudio: <https://kxstudio.linuxaudio.org>

Laboratorio de Música Libre: <https://laboratoriodemusicalibre.wordpress.com>

Libremusicproduction: <http://libremusicproduction.com>

LinuxMusicians: <https://linuxmusicians.com>

LMMS: <https://lmms.io>

PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Músico o ingeniero de audio con experiencia en el campo y la docencia en el área de producción musical. Grado académico mínimo de licenciatura, con conocimientos en el área específica de la postproducción de audio digital.

FECHA DE ELABORACIÓN	AUTORES	FECHA DE RECEPCIÓN POR PARTE DE LA COORDINACIÓN ACADÉMICA
	Diego Tinajero Islas Jorge David García Castilla	

FIRMA DE LOS RESPONSABLES

--