



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE MÚSICA



LICENCIATURA EN ETNOMUSICOLOGÍA

PROGRAMA DE ASIGNATURA

SEMESTRE: 3°			CLAVE:1534		
DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA					
Acústica y Organología I					
MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS SEMESTRE	HORA / SEMANA		CRÉDITOS
			H.T.	H.P.	
Curso	Obligatorio	32	1	1	3
LÍNEA DE FORMACIÓN			ÁREA DE CONOCIMIENTO		
Musical			Conceptual		
SERIACIÓN OBLIGATORIA ANTECEDENTE			SERIACIÓN OBLIGATORIA CONSECUENTE		
Ninguna			Acústica y Organología II		

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA
<p>En este curso se estudiarán las características físicas de la frecuencia, amplitud, duración, espectro y timbre de los sonidos musicales. Se trata de introducir a los estudiantes de la licenciatura en etnomusicología al análisis de los conceptos básicos de la discriminación, la percepción y la memoria de dichos sonidos por el sistema auditivo; discutir las diversas técnicas de análisis de los sonidos; tratar los aspectos de la acústica de los instrumentos musicales que sean de relevancia para los alumnos y futuros profesionistas de la etnomusicología y abordar los aspectos de la acústica de recintos.</p>

OBJETIVO GENERAL
<p>El alumno identificará los aspectos teóricos y prácticos de los modelos de análisis y síntesis de los sonidos musicales y sus potencialidades en la investigación etnomusicológica.</p>

N° DE HORAS TEÓRICAS	N° DE HORAS PRÁCTICAS	OBJETIVO PARTICULAR Al finalizar el estudio de la unidad el alumno será capaz de:	UNIDAD DIDÁCTICA
1	1	Identificar las fuentes de producción y medios de transmisión del sonido	I. El sonido <ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de producción • Medios de transmisión
5	5	Distinguir las características acústicas de los sonidos	Características de los sonidos musicales: aspectos físicos y prácticos <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia • Amplitud • Duración • Espectro • Timbre
6	6	Describir algunos textos musicales a partir de los referentes teóricos y prácticos de la audición humana	II. La audición humana <ul style="list-style-type: none"> • La audición en el ser humano • Referentes teóricos de la audición humana • Aspectos prácticos de la audición humana • Características anatómicas y fisiológicas • Decodificación de textos musicales
4	4	Valorar las posibilidades de desarrollo del análisis de los sonidos musicales a partir de sus elementos teóricos, prácticos y tecnológicos	III. Análisis de los sonidos <ul style="list-style-type: none"> • Elementos teóricos del proceso de análisis de los sonidos musicales • Elementos prácticos del proceso de análisis de los sonidos musicales • Conocimientos computacionales teórico-prácticos del proceso de análisis de los sonidos musicales
TOTAL HT: 16	TOTAL HP: 16		
TOTAL: 32			

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS		SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN	
Exposición oral	()	Exámenes parciales	(x)
Exposición audiovisual	(x)	Exámenes finales	(x)
Ejercicios dentro de clase	(x)	Trabajos y tarea fuera del aula	(x)
Ejercicios fuera del aula	(x)	Participación en clase	(x)
Seminarios	()	Asistencia a prácticas	(x)
Lecturas obligatorias	(x)		

<p>Trabajos de investigación ()</p> <p>Prácticas de taller o laboratorio (x)</p> <p>Prácticas de campo ()</p> <p>Otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis computacionales de los sonidos musicales • Análisis de la altura tonal (frecuencia fundamental), la amplitud, la duración y el espectro sonoro de muestras de sonidos musicales con los diversos Sistemas de Análisis y Síntesis de los Sonidos en el Laboratorio de Psicoacústica y Fonética de la Escuela Nacional de Música de la UNAM • Datos físicos (acústicos) de los sonidos musicales • Discusiones orientadas a conocer las características físicas de los sonidos • Figuras técnicas simplificadas en las cuales se pueden ver claramente los procesos físicos y fisiológicos que tienen lugar en la audición • Grabaciones de audio o producidas por la computadora en las que puedan ser escuchados y analizados auditivamente estos sonidos • Imágenes anatómicas donde se puedan apreciar las distintas estructuras del sistema auditivo que participan en la audición • Se podrá solicitar al alumno el análisis supervisado de algunos sonidos 	<p>Otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empleo de los Sistemas de Análisis y Síntesis de los Sonidos • Examen teórico y práctico de los conocimientos adquiridos
---	---

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Benade, A. (1990). *Fundamentals of Musical Acoustics*. Nueva York: Dover.
- Castro-Sierra, E. (2006). “Creación de una base de datos de los formantes (picos de resonancia) de vocales selectas producidas al cantar por estudiantes de canto (solistas y corales) de la Escuela Nacional de Música”, en Cuadernos Interamericanos de Investigación en Educación Musical 2(7). México: ENM, UNAM. (revista)
- Contreras Arias, J. G. (1988). *Atlas cultural de México*. Música. México: SEP/INAH/Planeta.
- Hall, D. (1980). *Musical Acoustics: An introduction*. Belmont: Wadsworth Publishing.
- Olazábal, T. de (1954). *Acústica musical y organología*. Buenos Aires: Ricordi.
- Stockmann, D. (1970). “Musik als kommunikatives System. Informations- und Zeichentheoretische Aspekte insbesondere bei der Erforschung mündlich tradiertter Musik”, en Deutsches Jahrbuch der Musikwissenschaft. (revista)

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Backus, J. (1977). *The Acoustical Foundations of Music*. Nueva York: Norton.

Castro-Sierra, E. (1994). *Principios de psicoacústica y de fisiología auditiva y de la voz*. México: INBA/CNCA.

PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Profesor con estudios de Licenciatura en Música con conocimientos de organología.