



PROGRAMACIÓN DOCENTE DE **ACÚSTICA XERAL**
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA DE A CORUÑA
TÍTULO SUPERIOR DE MÚSICA (ENSINANZAS REGULADAS POLO DECRETO 163/2015 e 171/2016)
Curso 2024/25

1. IDENTIFICACIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN										
ESPECIALIDADE:	Composición, pedagogía, dirección					ITINERARIOS:		Composición, pedagogía, dirección.		
CARÁCTER:	Disciplina obrigatoria					TIPO DE CLASE:		COLECTIVA		
DEPARTAMENTO:	Composición					XEFE DE DPTO.:		Paz Pita Vázquez		
CURSOS	1º curso	2º curso	3º curso	4º curso		COORDINADOR/A DADISCIPLINA:		Fernando Ruibal Tilve		
CUADRIMESTRES	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Horas de clase semanais: 1	
ECTS/CUAD.	3							Observacións:		
DOCENTES:	NOME E APELIDOS					EMAIL/TEL/WEB		TITORÍA		
	Fernando Ruibal Tilve					ferruti_14@hotmail.com		Mércores de 20:00 a 21:00 horas A Xoves de 13:30 a 14:30 horas B		

2. DESCRIPTOR E COMPETENCIAS	
Fundamentos de acústica aplicada á música e emprego de ferramentas propias do audio dixital (de xeración, manipulación e procesamento do son) de cara a unha mellor comprensión dos conceptos acústicos e do funcionamento dos instrumentos musicais.	
COÑECEMENTOS PREVIOS: Os propios do remate dos estudos de grao profesional.	
RELACIÓN CON OUTRAS DISCIPLINAS (OPCIONAL)	
COMPETENCIAS TRANSVERSAIS:	T1, T2, T3, T4, T16
COMPETENCIAS XERAIS:	X5, X8, X9, X20, X22, X24
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:	Composición EC4, EC6, EC7, EC8 Interpretación EI4 Pedagogía EP11
Ver a lista e descrición de competencias nos Decretos 163/2015 e 171/2016	



3. OBXECTIVOS

DESCRICIÓN	COMPETENCIAS RELACIONADAS
1. Coñecer de forma teórica e práctica os procedementos e ferramentas da acústica musical.	X5, X8, X9, X20, X22, T2, T3, T4, T16
2. Ser capaz de relacionar os diferentes aspectos da acústica con problemáticas musicais.	X5, X9, X20, X22, X24, T1, T3, T4, T16
3. Adquirir unha visión histórica das relacións entre acústica e práctica musical.	X5, X9, X20, X22, X24, T1, T3, T4, T16
4. Adquirir unha visión crítica das decisións que como pedagogos, directores ou compositores tómanse en base a criterios das diferentes ramas da acústica.	X5, 9, 20, 22, 24 T1, T3, T4, T16

4. CONTIDOS

TEMAS	DESCRITOR DE SUBTEMAS	SESIÓNS
1. Acústica física	1.1. Ondas acústicas. O son e a súa propagación 1.2. Calidades do son. Interferencia, ondas estacionarias e resonancia	6
2. Acústica musical: Intervalos, gamasmusicais e instrumentos musicais	1. Escalas musicais; consonancia e disonancia. 2. Instrumentos de corda, vento e percusión.	6
3. Acústica fisiolóxica	1. O sistema auditivo 2. O sistema fonador	2
	Repaso xeral dos contidos previos	2
TOTAL SESIÓNS:		16

5. PLANIFICACIÓN DOCENTE E METODOLOXÍA

TIPO DE ACTIVIDADE E DESCRICIÓN	HORAS PRESENCIAIS	HORAS NON PRESENCIAIS	TOTAL HORAS
Actividades introdutorias	2	0	2
Exposición maxistral	4	0	4
Exposición práctico-teórica	5	0	5
Práctica individual	0	15	15
Práctica colectiva	2	15	17
Lectura guiada e comentario de fontes	0	10	10
Pescuda de información	0	10	10
Seminarios	2	0	2
Exposición e debate de traballos	1	9	10
Actividades complementarias	0	9	9
Actividades de avaliación	1	5	6
TOTAL HORAS:			90

6. AVALIACIÓN			
FERRAMENTAS DE AVALIACIÓN	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	COMPETENCIAS AVALIADAS	PONDERACIÓN
6.1. CONVOCATORIA ORDINARIA			
6.1.1 AVALIACIÓN ORDINARIA (CON AVALIACIÓN CONTINUA)			
Traballo semanal: Avaliarase de xeito continuo ao longo do cuadrimestre práctica individual, colectiva e a participación na clase.	Valorarase a actitude, asistencia, puntualidade, cantidade e calidade dos traballos realizados, participación construtiva nos debates e mellora xeral progresiva.	Todas	40%
Traballo final: Entrega dun traballo proposto polo profesor, sobre calquera dos contidos da materia, que o alumno ten que facer en soporte informático e expoñer na aula	Calidade (correcta aplicación de conceptos técnicos estudados, creatividade, etc.) e presentación do traballo.	Todas	60%
6.1.2. AVALIACIÓN ORDINARIA (ADIANTO DE CONVOCATORIA-EXAME DECEMBRO)			
Traballo: Entrega dunha serie de traballos propostos polo profesor, sobre calquera dos contidos da materia, que o alumno ten que facer en soporte informático.	Coñecer os principios fundamentais da acústica física, acústica musical e acústica arquitectónica, manexando as principais fórmulas e comprendendo as aplicacións prácticas coa actividade musical ordinaria.	Todas	100%
6.1.3. AVALIACIÓN ALTERNATIVA (PERDA AVALIACIÓN CONTINUA)			
Traballo: (Igual que no apartado 6.1.2) Entrega dunha serie de traballos propostos polo profesor, sobre calquera dos contidos da materia, que o alumno ten que facer en soporte informático. En caso de que se superen as catro faltas de asistencia no cuadrimestre o apartado de traballo semanal non computará para a nota do cuadrimestre, con estado 100% da cualificación obtida na proba final similar a establecida no apartado 6.1.2.	Coñecer os principios fundamentais da acústica física, acústica musical e acústica arquitectónica, manexando as principais fórmulas e comprendendo as aplicacións prácticas coa actividade musical ordinaria.	Todas	100%
6.2. CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA			
Traballo: (Igual que a no apartado 6.1.2) Entrega dunha serie de traballos propostos polo profesor, sobre calquera dos contidos da materia, que o alumno ten que facer en soporte informático.	Coñecer os principios fundamentais da acústica física, acústica musical e acústica arquitectónica, manexando as principais fórmulas e comprendendo as aplicacións prácticas coa actividade musical ordinaria.	Todas	100%
Observacións: <ul style="list-style-type: none"> - Todas as ferramentas de avaliación valoraranse de 0 a 10. - En todas as ferramentas de avaliación a nota mínima para a valoración final ponderada e de 5. - Para coordinar a realización e a entrega dos traballos propostos para a avaliación ordinaria (adianto de convocatoria), avaliación alternativa e convocatoria extraordinaria o alumno contactará obrigatoriamente e por correo electrónico co profesor unha semana antes do inicio das datas que o centro propón para estas convocatorias. - Para obter Matrícula de Honor será preciso obter un 10. En caso de haber dous ou máis alumnos nesta circunstancia será de aplicación a normativa vixente pola que só un de cada 20 alumnos dun mesmo curso pode recibir esta distinción. A decisión neste caso corresponderá ao profesor, que valorará o traballo de todo o cuadrimestre para escoller candidato. 			



7. BIBLIOGRAFÍA, MATERIAIS E DOCUMENTOS

Bibliografía Básica

- CALVO MANZANO, A.: Acústica físico – musical. Ed. Real Musical 1991
- DE OLAZABAL, T.: Acústica musical y organología. Ed. Ricordi 1954
- GOLDÁRAZ GAÍNZA, J. JAVIER.: Afinación y temperamento en la música occidental. Ed Alianza Música

1992 Bibliografía Complementaria

- ALTON EVERETS, F.: The Master Handbook of Acoustics. Ed. McGraw – Hill 2001
- BALSACH, L.: Los fundamentos de las tensiones armónicas. Ed Boileau – La má de Guido 2016
- BASSO, G.: La transformada de Fourier en la música. Ed. Colección Universitaria (La Plata) 2001
- BASSO, G.: Percepción auditiva. Ed. Universidad Nacional de Quilmes 2006
- BENADE, A.: Fundamentals of Musical Acoustics. Ed. Dover Publications 1976
- BUCUR, V.: Handbook of Materials for String Musical Instruments. Ed. Springer 2016
- CATTOI, B.: Apuntes de acústica y escalas exóticas. Ed Ricordi 1985
- CHAIGNE A. y KERGOMARD J.: Acoustics of Musical Instruments. Ed. Asa Press - Springer 2016
- DEUTSCH, D.: The Psychology of Music. Ed. Academic Press – Elsevier 1982
- FLETCHER, NEVILLE H. y ROSSING, THOMAS D.: The Physics of Musical Instruments. Ed. Springer 1998
- GOLDÁRAZ GAÍNZA, J. JAVIER.: Afinación y temperamentos históricos. Ed Alianza Música 2004
- G. DIGÓN, A. y FERRER, P.: Sistemas de sonido. Curso práctico. Ed. Publicaciones Altaria 2014
- OWSINSKI, B.: The Audio Mastering Handbook. Ed. Thomson – Course Technology
- PARKER, B.: Good Vibrations. The Physics of Music. Ed. The Johns Hopkins University Press – Baltimore 2009
- P. MAS, C.: Sonido en directo. Manual de sonorización. Ed. Música y Tecnología 1999
- RALPH BENNETT, Jr.: The Science of Musical Sound. Vol. 1: Stringed Instruments, Pipe Organs, and the Human Voice. Ed. Asa Press – Springer 2008
- ROEDERER, J. G.: Acústica y Psicoacústica de la música. Ed. Ricordi 1997
- WILLIAMS, EARL G.: Fourier Acoustics. Sound Radiation and Nearfield Acoustical Holography. Ed. Academic Press 1999

Recursos Web

- Curso de Acústica Musical (<http://cursodeacusticamusical.blogspot.com>)
- Curso de Acústica Musical (<https://www.youtube.com/watch?v=rtCxCMJCNxk>)
- Curso de Acústica Musical (<https://www.youtube.com/watch?v=ff7e6Kh4ZT8>)
- Curso de Acústica para Home Studio (<https://www.youtube.com/watch?v=SvL-KPIMVRc>)
- Sonidos y Espectros (<https://www.youtube.com/watch?v=l6MEeONM9Zw>)
- Los fundamentos de las tensiones armónicas (<https://www.youtube.com/watch?v=0Y4-NQQ6hAY&list=PLROu4oQRelwnEahVHzFrjLJxFd65UeKh>)

7. ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS	
DESCRIPCIÓN	CRITERIOS E PAUTAS
<p>Deberanse cumprir as disposicións vixentes no marco do establecido no Real decreto legislativo 1/2013, do 29 de novembro, polo que se aproba o texto refundido da Lei xeral de dereitos das persoas con discapacidade e da súa inclusión social.</p> <p><i>Asimesmo terase en conta a ORDE do 8 de setembro de 2021 pola que se desenvolve o Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia en que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.</i></p>	<p>Aqueles que estableza a Consellería competente en materia de Educación.</p>