

GUÍA DOCENTE DEL MASTER EN ENSENYANCES ARTÍSTIQUES DE INTERPRETACIÓ E INVESTIGACIÓ DE LA MÚSICA

GUIA DOCENT DEL MASTER EN ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS DE INTERPRETACIÓN E INVESTIGACIÓN DE LA MÚSICA

Curs /Curso

Nom de l'assignatura <i>Nombre de la asignatura</i> TECNOLOGIA APLICADA TECNOLOGÍA APLICADA

2025-2026

1.- Dades d'identificació de l'assignatura *Datos de identificación de la asignatura*

1.1. Dades generals de l'assignatura <i>Datos generales de la asignatura</i>			
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	2	Semestral/Anual <i>Semestral/Anual</i>	SEMESTRAL
Centre <i>Centro</i>	CONSERVATORI SUPERIOR DE MÚSICA ÓSCAR ESPLÁ D'ALACANT <i>CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA ÓSCAR ESPLÁ DE ALICANTE</i>		
Postgrado <i>Postgrau</i>	Màster en Ensenyaments Artístics d'Interpretació i Investigació de la Música <i>Máster en Enseñanzas Artísticas de Interpretación e Investigación de la Música</i>		
Idioma/es en que s'imparteix l'assignatura <i>Idioma/s en que se imparte la asignatura</i>	Castellà/Valencià <i>Castellano/Valenciano</i>		
Web assignatura <i>Web asignatura</i>			
Itinerari <i>Itinerario</i>	Màster en Ensenyaments Artístics d'Interpretació i Investigació de la Música <i>Máster en Enseñanzas Artísticas de Interpretación e Investigación de la Música</i>		
Tipus de Matèria <i>Tipo de Materia</i>	TECNOLOGIA MUSICAL <i>TECNOLOGÍA MUSICAL</i>		

1.2. Professorat, horari, aula i contextualització de la assignatura <i>Profesorado, horario, aula y contextualización de la asignatura</i>	
Nom del Professor <i>Nombre del Profesor</i>	Marina García Jiménez
Correu electrònic <i>Correo electrónico</i>	mr.garciajimenez@iseacv.gva.es

Titulació acadèmica <i>Titulación académica</i>	Catedràtica de Tecnologia Musical Ingenieria técnica de Telecomunicaciones DEA per la Universitat Politècnica de València Màster en Composició Electroacústica
Experiència docent <i>Experiencia docente</i>	Catedràtica de Tecnologia Musical CSMA 2023 --
Horari de l'assignatura <i>Horario de la asignatura</i>	10-11 Dimarts , 9-10 Dimecres
Horari de Tutoria <i>Horario de Tutoria</i>	10-11h Dimecres
Horari d'atenció al estudiant <i>Horario de atención al estudiante</i>	10-11h Dimecres
Aula on s'imparteix <i>Aula donde se imparte</i>	305
Perfil professional del professor i investigador <i>Perfil profesional del profesor e investigador</i>	Professor superior en les especialitats de composició i tecnologia. Compositor. Investigador. Programador Cultural.

1.3.-Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació.

Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación.

Aplicar a la pràctica interpretativa els fonaments d'acústica relacionats amb els instruments musicals, l'acústica de sales, així com les noves tecnologies relatives a l'àmbit de l'estudi de gravació.

Aprendre el funcionament bàsic dels sistemes de captació, edició i mescla del so per a gravar les seues pròpies interpretacions amb vista al seu ulterior estudi.

Domini de ferramentes informàtiques relacionades amb la gravació i edició de audio. DAW
Saber aplicar els coneixements adquirits i les competències desenvolupades per mig de les ferramentes de software i tecnològiques que es veuen al llarg del semestre per tal de consolidar les bases de les seues creacions, investigació i produccions musicals.

Mostrar una competència tècnica i creativa, partint del treball autònom i de investigació individual i col·lectiu, en el marc del desenvolupament del perfil professional.

Desenvolupar un esperit crític cap a les produccions pròpies i d'altres creadors que contribuïsquen a un concepte d'aprenentatge al llarg de la vida.

Aplicar a la práctica interpretativa los fundamentos de acústica relacionados con los instrumentos musicales, la acústica de salas, así como las nuevas tecnologías relativas al ámbito del estudio de grabación.

Aprender el funcionamiento básico de los sistemas de captación, edición y mezcla del sonido para grabar sus propias interpretaciones en orden a su ulterior estudio.

Dominio de las herramientas informáticas relacionadas con la grabación y edición de audio. DAW.

Saber aplicar los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas a través de las herramientas de software y tecnológicas que se ven a lo largo del curso para sentar las bases

de sus creaciones, investigación y producciones musicales.

Mostrar una competencia técnica y creativa, a partir del trabajo autónomo y de investigación individual y colectiva, en el marco del desarrollo del perfil profesional.

Desarrollar un espíritu crítico hacia las producciones propias y de otros creadores que contribuyan a un concepto de aprendizaje a lo largo de la vida.

Coneixements previs

1.4 *Conocimientos previos*

Sense requisits previs, mínims o necessaris per a cursar l'assignatura. Es poden afegir coneixements recomanats i/o relació amb altres assignatures de la mateixa titulació.

Sin requisitos previos, mínimos o necesarios para cursar la asignatura. Se pueden añadir conocimientos recomendados y/o relación con otras asignaturas de la misma titulación

L'alumnat que curse l'assignatura de Tecnologies aplicades, haurà de tindre coneixements bàsics de matemàtiques i física, de teoria de la música. No és necessari, encara que si recomanable, que tinga coneixements previs d'informàtica musical bàsica. La assignatura està pensada per a iniciar-se a l'ús dels ordinadors i de les ferramentes de programari que s'estudiaràn des d'un nivell inicial zero.

2.-

Competències de l'assignatura i la seua relació amb les competències generals i específiques del títol.

Competencias de la asignatura y su relación con las competencias generales y específicas del título.

- Demostrar amplis coneixements de les tendències més recents de la creació musical referides a la notació, enregistrament, edició i interpretació musical. CG1, CG7, CG9, CE11
- Posseir capacitat per a analitzar materials musicals complexos dins de la seua àrea d'especialització. CG6
- Ser capaç de vincular la seua activitat musical amb altres disciplines musicals, científiques, humanístiques i artístiques. CG2, CG3, CG8
- Conèixer els criteris interpretatius específics de la seua àrea d'estudi i poder aplicar-los amb bases fonamentades en els coneixements teòrics adquirits. CE2
- Ser capaç de desenvolupar i presentar públicament programes d'alt nivell utilitzant les noves tecnologies. CE3
- Conèixer les implicacions escèniques que comporta l'activitat professional. CE6
- *Demostrar amplios conocimientos de las tendencias más recientes de la creación musical referidas a la notación, grabación, edición e interpretación musical. CG1, CG7, CG9, CE11*
- *Poseer capacidad para analizar materiales musicales complejos dentro de su área de especialización. CG6*
- *Ser capaz de vincular su actividad musical con otras disciplinas musicales, científicas, humanísticas y artísticas. CG2, CG3, CG8*

- Conocer los criterios interpretativos específicos de su área de estudio y poder aplicarlos con bases fundamentadas en los conocimientos teóricos adquiridos. CE2
- Ser capaces de desarrollar y presentar públicamente programas de alto nivel utilizando las nuevas tecnologías. CE3
- Conocer las implicaciones escénicas que conlleva la actividad profesional. CE6

3.- Continguts de l'assignatura i organització temporal Contenidos de la asignatura y organización temporal	
Descripció per blocs de contingut, unitats didàctiques, temes,... Descripción por bloques de contenido, unidades didácticas, temas,...	Planificació temporal Planificación temporal
1. La música electroacústica i la música mixta. Repertorio y análisis crítico 1.1. Origen y precedentes. 1.2. Música concreta: primeros estudios y composiciones. 1.3. La composición asistida por ordenador y la síntesis de sonido. 1.4. Música en cinta. 1.5. Electrónica en vivo y música mixta.	De manera transversal a lo largo del semestre
2. Digital audio workstations, DAW. 2.1. Introducción a las DAW 2.2. Ableton Live y Reaper. 2.3. Configuración de los ajustes de preferencias de audio y MIDI. 2.4. Crear proyecto de audio: Pista máster. Crear pistas de audio.	1 sesión
3. El Home estudio 3.1 Principales componentes 3.2 Proceso de grabación 3.3 Factores fundamentales sobre la acústica de estudio	1 sesión
4. Reaper. Proyecto multipista de audio. 4.1. Pista máster. Ruteo de pistas 4.2. Herramientas básicas de edición de sonido	1 sesión
5. Audio analógico y digital. Micrófonos. 5.1. Audio analógico y digital. Breve visión histórica de dispositivos y soportes de grabación y reproducción. 5.2. Proceso de conversión de audio analógico a digital y viceversa. ADC y DAC. 5.3. Formatos y soportes de audio más usuales. 5.4. Micrófonos: tipos y funciones. 5.5. Tipología según transductor y diagrama polar. 5.6. Técnicas microfónicas de grabación: estereofónicas, sistemas discretos, ambisónicas y binaurales. 5.7. Técnicas microfónicas de grabación aplicadas a diversos agrupamientos de instrumentistas y cantantes. 5.8. Asistencia a taller de grabación y microfonía. 5.9. Mesas de mezclas.	2 sesiones
6. Reaper. Grabación de audio. 4.1. Conexión de dispositivos externos de grabación: micro, tarjeta de sonido, tipos de cables de audio para la conexión física entre dispositivos. 4.2. Grabación con micro interno del ordenador. 4.3. Pasos para preparar la grabación de voz en una pista determinada. 4.4. Ajustes de volumen de la entrada de micro. 4.5. Uso de claqueta con metrónomo para la grabación. 4.6. Grabación de voz. 4.7. Grabación de instrumentos.	2 sesiones
7. El midi 7.1 ¿Qué es el MIDI?	1 sesión

<p>7.2 Conexiones□ 7.3 Canales MIDI□ 7.4 Instrumentos musicales electrónicos 7.5 Secuenciadores</p> <p>8. Reaper midi</p> <p>8.1. Protocolo MIDI. Breve historia. 8.2. El sintetizador. 8.3. Creación de pistas MIDI. 8.4. Cómo escoger un timbre de instrumento para una pista MIDI. 8.5. Editor MIDI y piano roll. 8.6. Importar y exportar archivos MIDI. 8.7. Parámetros básicos de notas MIDI: altura de la nota, velocidad y duración. 8.8. Escribir notas MIDI a través del ratón. 8.9. Controladores MIDI de teclado.</p> <p>9. Proyecto de grabación con Reaper.</p> <p>10.1. Proyecto de grabación (monofónica o estereofónica), edición, producción. 10.2. Renderizado del audio.</p> <p>10. Postproducción de audio con Reaper. 11.1 Mezcla de audio: equilibrio, panning, y ecualización. 11.2 Efectos de sonido y procesado: delays y compresión 11.3 Masterización i renderizado de audio final</p>	<p>2 sesiones</p> <p>3 sesiones</p> <p>2 sesiones</p>
--	---

4.- Resultats d'aprenentatge

Resultados de aprendizaje

4.1.- Relació entre els resultats d'aprenentatge i les competències <i>Relación entre los resultados de aprendizaje y las competencia</i>	
Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>	Competències <i>Competencias</i>
<p>Conéixer l'aplicació dels ordinadors i perifèrics en l'edició, creació i producció musical. Enregistrament i projecció del so.</p>	Totes
<p>Conéixer els diferents mitjans per a l'enregistrament i producció del so (programari, sintetitzadors, seqüenciadors, gravadors, editors).</p>	Totes
<p>Conéixer la funció de la tecnologia musical a partir del repertori musical dels segles XX i XXI.</p>	Totes
<p>Conéixer les noves tendències de notació i interpretació: música concreta, Tape music, electrònica, electroacústica, mixta, amb transformacions electròniques en viu i amb ordinador. Conceptes, autors i obres.</p>	Totes
<p>Conéixer els fonaments teoricopràctics de l'acústica en els diferents instruments, a les sales de concerts i a l'aula.</p>	Totes
<p><i>Conocer la aplicación de los ordenadores y periféricos en la edición, creación y producción musical. Grabación y proyección</i></p>	Todas

del sonido.	
Conocer los distintos medios para la grabación y producción del sonido (software, sintetizadores, secuenciadores, grabadores, editores).	Todas
Conocer la función de la tecnología musical a partir del repertorio musical de los siglos XX y XXI.	Todas
Conocer las nuevas tendencias de notación e interpretación: música concreta, Tape music, electrónica, electroacústica, mixta, con transformaciones electrónicas en vivo y con ordenador. Conceptos, autores y obras.	Todas
Conocer los fundamentos teórico-prácticos de la acústica en los diferentes instrumentos, en las salas de conciertos y en el aula.	Todas

5.- Metodologia y pla de treball <i>Metodología y plan de trabajo</i>			
5.1. Activitats de treball presencials <i>Actividades de trabajo presenciales</i>			
ACTIVITATS EDUCATIVES ACTIVIDADES EDUCATIVAS	Descripció Descripción	Percentatge del total Porcentaje del total %	Volum treball (en hores) Volumen trabajo (en horas)
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	<p>Classes teòric-pràctiques presencials en les que es desenvoluparan els continguts de l'assignatura y es debatran i realitzaran activitats utilitzant diversos recursos didàctics. Individualment i en grup. Es treballaran diverses metodologies d'estudi i les tecnologies actuals.</p> <p><i>Clases teórico-prácticas presenciales en las que se desarrollarán los contenidos de la asignatura y se debatirán y realizarán actividades utilizando diversos recursos didácticos, individualmente y en grupo. Se trabajarán diversas metodologías de estudio y las tecnologías actuales.</i></p>	30%	15
Laboratori <i>Laboratorio</i>	<p>Activitats exercides en espais especials amb equipament especialitzat (laboratori, aules informàtiques). Consistix bàsicament, en l'ús de software de gravació, anàlisi i processament sonor.</p> <p><i>Actividades desarrolladas en espacios especiales con equipamiento especializado (laboratorio, aulas informáticas). Consiste, básicamente, en el uso del software de grabación, análisis y procesamiento sonoro.</i></p>	10%	5
Tutories <i>Tutorías</i>	<p>Les tutories individuals i col·lectives hauran de servir com a mitjà per a coordinar als/as estudiants en les tasques individuals i de grup, així com per a avaluar tant els progressos individuals com les activitats i la metodologia docent.</p> <p><i>Las tutorías individuales y colectivas deberán servir como medio para coordinar a los/as estudiantes en las tareas individuales y de grupo, así como para evaluar tanto los progresos individuales como las actividades y la metodología docente.</i></p>	5%	2,5
Avaluació <i>Evaluación</i>	<p>Prova escrita i elaboració i exposició d'un treball teòric-pràctic de l'alumne on deberà aplicar els coneixements adquirits al llarg del curs.</p> <p><i>Prueba escrita y elaboración y exposición de un trabajo teórico-práctico del alumno donde deberá aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo del curso.</i></p>	5%	2,5
SUBTOTAL		50%	25
5.2 Activitats de treball autònom			

<i>Actividades de trabajo autónomo</i>			
ACTIVITATS EDUCATIVES <i>ACTIVIDADES EDUCATIVAS</i>	Descripció <i>Descripción</i>	Percentatge del total <i>Porcentaje del total</i> %	Volum treball (en hores) <i>Volumen trabajo</i> (en horas)
Treball teòric- pràctic <i>Trabajo teórico- práctico</i>	Preparació d'activitats teòric-pràctiques vinculades a l'assignatura. <i>Preparación de actividades teórico-prácticas vinculadas a la asignatura</i>	20%	10
Estudi teòric- pràctic <i>Estudio teórico- práctico</i>	Estudi pràctic, realització de tasques i preparació de classes i exàmens. <i>Estudio práctico, realización de tareas y preparación de clases y exámenes..</i>	20%	10
Activitats complementàrie s <i>Actividades complementarias</i>	Activitats formatives relacionades amb l'assignatura: assistència a concerts, conferències, lectures complementàries, recerca de repertori, etc. <i>Actividades formativas relacionadas con la asignatura: asistencia a conciertos, conferencias, lecturas complementarias, búsqueda de repertorio, etc.</i>	10%	5
SUBTOTAL		50%	25
TOTAL			50

6

Sistema d'avaluació i qualificació

Sistema de evaluación y calificación

6.1

Instruments d'avaluació

Instrumentos de evaluación

Proves escrites (proves objectives, de desenvolupament, mapes conceptuals,...), exposició oral, treballs dirigits, projectes, tallers, estudis de cas, quaderns d'observació, portafolio,...

Pruebas escritas (pruebas objetivas, de desarrollo, mapas conceptuales,...), exposición oral, trabajos dirigidos, proyectos, talleres, estudios de caso, cuadernos de observación, portafolio,...

INSTRUMENT D'AVALUACIÓ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Resultats d'Aprenentatge avaluats Resultados de Aprendizaje evaluados	Percentatge atorgat (%) Porcentaje otorgado (%)
<div>IAV 1- Treball final per a avaluar coneixements teòrics i pràctics amb programes d'ordinador i instruments tecnològics que faciliten desenvolupar un projecte d'investigació i/o creació.</div> <div>Independentment del seu percentatge, serà condició indispensable realitzar i superar aquest treball per aprovar l'assignatura. Aquest treball serà anunciat pel professorat en temps i forma.</div>	Tots	40%
IAV 2 - Realització correcta d'exercicis teòric-pràctics proposats durant el curs en temps i forma.		40%
IAV 3 - Observació directa per part del professor de l'assistència, interès i aprofitament de les hores de classe.		20%

6.2

Criteris d'avaluació i dates d'entrega

Criterios de evaluación y fechas de entrega

1. Criterios de evaluación

Dentro del marco de la evaluación formativa y continua que se realizará a lo largo del curso, se tendrán en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

- ✓ Saber aplicar los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas a través de las herramientas de software y tecnológicas que se ven a lo largo del curso para sentar las bases de sus creaciones y producciones musicales.
- ✓ Mostrar una competencia técnica y creativa, a partir del trabajo autónomo y de investigación individual y colectiva, en el marco del desarrollo del perfil profesional.
- ✓ Desarrollar un espíritu crítico hacia las producciones propias y de otros creadores que contribuyan a un concepto de aprendizaje a lo largo de la vida.

2. Aspectos sobre los criterios de calificación y evaluación sumativa:

Según lo que se establece en el artículo 12 del Decreto 48/2011, se establecen las siguientes consideraciones relacionadas con la evaluación sumativa y criterios de calificación de la asignatura:

- ✓ La puntuación obtenida se indicará en escala numérica del 0 al 10.
- ✓ Será necesario obtener un 5 para superar cada uno de los instrumentos de evaluación indicados en el apartado 6.1.
- ✓ Para beneficiarse de la evaluación continua será necesaria la asistencia a un 80% de las clases del presente curso escolar. Un máximo de 2 clases sin causa justificada, un máximo de 2 faltas de asistencia por causa justificada (consulta médica, asistencia a talleres o seminarios, actuación musical, ensayos, etc), siendo necesario en ese caso la justificación documentada de las mismas. La superación de ese límite de faltas de asistencia supondrá la pérdida del derecho a evaluación continua y la no superación de la asignatura, siendo en ese caso obligatorio presentarse a la primera convocatoria de examen anual de esta asignatura que se realiza una vez finalizado el periodo de las clases lectivas del curso.
- ✓ Para poder realizar la evaluación sumativa y continua será necesaria la entrega de todos los ejercicios y actividades propuestos por la profesora además de la asistencia a clase en las condiciones que se indican en el apartado anterior. El no cumplimiento de alguna de las dos condiciones expuestas en este apartado supone una calificación por debajo de cinco y por tanto la necesidad de presentarse a la convocatoria de examen final de curso de la asignatura.

3. Criterios para la resolución de las actividades y creaciones relacionadas con las herramientas tecnológicas que se estudiarán a lo largo del curso:

- ✓ Se evaluará que los ejercicios elaborados con tengan todos los elementos estudiados hasta ese momento en clase. (se puntuará de 0 a 10) Si no es el caso se le darán indicaciones para su corrección y después de ésta se le valorará con un 5.
- ✓ Los ejercicios prácticos de resolución de ejercicios en clase, escucha, identificación, debate, reflexión, comprensión de los conceptos teóricos se evaluarán teniendo en cuenta una visión global de todos los conceptos utilizados para su resolución.

4. Fechas de entrega.

- ✓ Las actividades propuestas para su realización diaria en clase serán supervisadas y calificadas si fuera el caso por la profesora antes de finalizar cada clase.
- ✓ Las reflexiones, comentarios y resúmenes relacionados con conceptos de la teoría vista, si las hubiera, se enviarán por correo electrónico a la profesora en un plazo máximo de dos días.
- ✓ Las fechas de entrega de actividades propuestas por la profesora serán establecidas con una anticipación mínima de 5 días naturales. Si el alumn@ entregara una actividad fuera del plazo y hora de entrega establecidas por la profesora, la actividad se considerará 'no entregada' y por tanto no superada.

- ✓ Los ejercicios, composiciones y tareas entregados fuera de la fecha de entrega no serán corregidos, afectando a la nota media del semestre.

6.3 **Sistemes de recuperació** *Sistemas de recuperación*

Per a l'alumnat que ha suspès o no ha seguit el desenvolupament normal de les classes – criteris i dates d'entrega)
Para el alumnado que ha suspendido o no ha seguido el desarrollo normal de las clases – criterios y fechas de entrega)

Dentro del marco de la evaluación formativa, continua y sumativa que se realizará a lo largo del curso y aplicando lo que se indica en el artículo 12 del Decreto 48/2011, se tendrán en cuenta los siguientes criterios relacionados con los sistemas de recuperación de la asignatura:

1. La obtención de una puntuación inferior a 5 supondrá la no superación de las propuestas evaluadas.
2. La falta de entrega de forma sistemática de las actividades propuestas por la profesora o bien el hecho de no asistir a clase según los términos expuestos en el apartado 6.2.2, supondrá la no superación de la asignatura y en ese caso será obligatorio presentarse a la primera convocatoria de examen anual de esta asignatura que se realiza una vez finalizado el periodo de las clases lectivas del curso.
3. En caso de que el alumn@ corra el riesgo de no tener la asignatura superada antes de finalizar el curso, la profesora avisará a los alumn@s que se encuentren en esa situación al menos con una semana de antelación para que vayan preparando el examen de la primera convocatoria final de curso de la asignatura. El examen de convocatoria ordinaria y extraordinaria se realizarán en los plazos y fechas establecidos por la administración del centro.
4. En caso de que el alumn@ pierda su derecho a evaluación continua los criterios de evaluación serán los especificados en apartado anterior en esta guía docente.
5. El examen de convocatoria ordinaria y extraordinaria consistirá en el siguiente sistema de recuperación e instrumentos de evaluación:

a. Convocatoria **ORDINARIA**:

Los contenidos relacionados con cada una de las pruebas y fases que se indican a continuación están relacionados con los vistos a lo largo del curso.

Cada una de las pruebas indicadas se establece en el orden indicado y son eliminatorias.

En los casos en que los alumnos que necesiten realizar esas pruebas se encuentren en una situación de haber superado uno de los cuatrimestres, pero no haber superado otro de ellos por razones médicas, la profesora podría considerar la opción de que el alumno se presente a la primera convocatoria de examen ordinaria con los contenidos prácticos y teóricos del cuatrimestre no superado.

Durante el tiempo de examen, si no se entrega o no se supera en orden cada prueba, supondrá dado su carácter eliminatorio, el no poder seguir realizando el examen y por tanto un suspenso del examen.

En el caso de alumnos absentistas o con más de un 50% de faltas sin justificar, se aplicará en esta primera convocatoria ordinaria lo establecido para la convocatoria EXTRAORDINARIA.

La duración total del examen y todas sus pruebas será de 1h30'.

El orden de cada prueba y su contenido será el siguiente:

- 4.a1- El alumn@ entregará un **dossier de obras** antes de iniciar su examen. Dichas obras serán realizadas con reaper y muscore con las herramientas vistas a lo largo del curso. En ese dossier se entregarán todas las obras, composiciones y ejercicios que no fueran entregados en su momento a lo largo del curso. (25%)

- 4.a2- Realización de un **caso práctico** utilizando Reaper (75%)

b. Convocatoria **EXTRAORDINARIA**:

Los contenidos relacionados con cada una de las pruebas y fases que se indican a continuación serán los estipulados en esta guía docente.

Cada una de las pruebas indicadas se establecen en el orden indicado y son eliminatorias.

Si no se entrega o no se supera en orden cada prueba, supondrá el no poder seguir realizando el examen y por tanto un suspenso del examen.

La duración total del examen y todas sus pruebas será de 1h30'.

El orden de cada prueba y su contenido será el siguiente:

4.a1- El alumn@ entregará un **dossier de obras** antes de iniciar su examen. Dichas obras serán realizadas con reaper y musescore con las herramientas establecidas en la guía didáctica. (25%)

4.a2- Realización de un **caso práctico** utilizando Reaper (75%)

7.- Bibliografía*Bibliografía*

BERANEK, Leo: Concert Halls and Opera Houses: Music, Acoustics and Architecture. Ed. Springer Verlag, 2004

BURROWS, Terry: The art of sound. Ed. Thames and Hudson, London 2017

ERMANN, Michael: Architectural Acoustics. Ed. John Wiley, New Jersey, 2015

KING, Richard: Recording Orchestra and Other Classical Music Ensembles. Ed. Routledge, 2016

HAIGH, C.; DUNKERLEY, J.; ROGERS, M.; Classical Recording: A Practical Guide in the Decca Traditionis. Ed. Focal Press, 2020

TOFT, Robert: Recording Classical Music. Ed. Focal Press, 2019

GÓMEZ, A; MORALES, F.; MOLERO, J.L: Grabación en estudio, preparación y técnicas. Ed. Altaria, 2015

RECUERO LÓPEZ, Manuel: Técnicas de grabación sonora. Instituto Oficial de Radio y Televisión.

RUMSEY, Francis: MIDI systems and control. Focal Press.

Webgrafía (última consulta septiembre de 2025)

<https://www.reaper.fm> , página oficial de Reaper.