GUIA DOCENT DE CENTRES ISEACV

GUÍA DOCENTE DE CENTROS ISEACV

Curs /*Curso*

2026-2027

1	**Dades d'identificació de l'assignatura** *Datos de identificación de la asignatura*				
Nom de l'assignatura *Nombre de la asignatura*	**Tecnologies aplicades** *Tecnologías aplicadas*				
Crèdits ECTS *Créditos ECTS*	**2**	Curs *Curso*	1	Semestre *Semestre*	Anual
Tipus de formació *Tipo de formación* bàsica, específica, optativa *básica, específica, optativa*	Específica	Idioma/es en que s'imparteix l'assignatura *Idioma/s en que se imparte la asignatura*			Castellà/Valencià
Matèria *Materia*	Tecnologia Musical *Tecnología Musical*				
Titulació *Titulación*	Música				
Especialitat *Especialidad*	Composició,Pedagogia, Direcció *Composición, Pedagogía, Dirección*				
Centre *Centro*	Conservatori Superior de Música Óscar Esplà d'Alacant *Conservatorio Superior de Música Óscar Esplà de Alicante*				
Departament *Departamento*	Composició *Composición*				
Professorat *Profesorado*	Marina García Jiménez, Alberto Ramírez Martínez				
e-mail *e-mail*	mrgarciajimenez@iseacv.gva.es , a.ramirezmartinez@iseacv.gva.es				

1.1 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

- ✓ Saber aplicar els coneixements adquirits i les competències desenvolupades a través de les eines de programari i tecnològiques que es treballen al llarg del curs per a establir les bases de les seues creacions i produccions musicals.
- ✓ Mostrar una competència tècnica i creativa, a partir del treball autònom i de la investigació individual i col·lectiva, en el marc del desenvolupament del perfil professional.
- ✓ Desenvolupar un esperit crític envers les produccions pròpies i les d'altres creadors que contribuïsca a una concepció de l'aprenentatge al llarg de la vida.
- ✓ Introducció a les noves tecnologies aplicades a l'educació, investigació, creació, generació i processament del so i l'edició de partitures.
- ✓ Coneixement i ús de les aplicacions MIDI i d'àudio. Ús de la tecnologia musical en distints formats.

- ✓ Microfonia i tècniques de gravació, processament i difusió. Busca i difusió de continguts a través de xarxes informàtiques.

L'assignatura de tecnologies aplicades contribueix al perfil professional de la titulació de graduat en música i de les especialitats en què s'imparteix (composició, direcció i interpretació) en mostrar a l'alumnat que la curse les possibilitats de les noves tecnologies en relació amb la creació musical, així com la capacitat d'adequar aquests coneixements a les exigències o requisits propis de diferents mitjans i diferents situacions. La tecnologia avança a un ritme molt ràpid, i aquesta assignatura de tecnologies aplicades pretén aportar una formació bàsica i indispensable que ajude l'alumnat a saber utilitzar les eines i els recursos que li permeten evolucionar en la tasca de la creació, la investigació i l'experimentació musical en aquest camp. Per a això s'ofereixen les eines necessàries a través del programari més adequat relacionades amb l'edició d'àudio i partitures, l'enregistrament, la producció, la mescla i la masterització d'àudio, entre altres.

- ✓ *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.*
- ✓ *Introducción a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación, investigación, creación, generación y procesamiento del sonido y la edición de partituras.*
- ✓ *Conocimiento y uso de las aplicaciones MIDI y de audio. Uso de la tecnología musical en distintos formatos.*
- ✓ *Microfonía y técnicas de grabación, procesado y difusión. Búsqueda y difusión de contenidos a través de redes informáticas*

La asignatura de tecnologías aplicadas contribuye al perfil profesional de la titulación de graduado en música y en las especialidades en que se imparte (composición, dirección e interpretación) al mostrar al alumnado que la curse las posibilidades de las nuevas tecnologías con relación a la creación musical, así como la capacidad de adecuar esos conocimientos a las exigencias o requisitos propios de diferentes medios y diferentes situaciones. La tecnología avanza a un ritmo muy rápido, y esta asignatura de tecnologías aplicadas pretende aportar una formación básica e indispensable que ayude al alumnado a saber utilizar las herramientas y recursos que le permitan evolucionar en la tarea de la creación, la investigación y la experimentación musical en dicho campo. Para ello se ofrecen las herramientas necesarias a través del software más adecuado relacionadas con la edición de audio y partituras, grabación, producción, mezcla y masterización de audio, entre otras.

1.2 Coneixements previs
Conocimientos previos

Requisits previs, mínims o necessaris per a cursar l'assignatura. Coneixements recomanats i/o relació amb altres assignatures de la mateixa titulació
Requisitos previos, mínimos o necesarios para cursar la asignatura. Conocimientos recomendados y/o relación con otras asignaturas de la misma titulación

L'alumnat que curse l'assignatura de Tecnologies aplicades, haurà de tindre coneiximents bàsics de matemàtiques i física, de teoría de la música. No és necessari, encara que si recomanable, que tinga coneixements previs d'informàtica musical básica. 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.

El alumnado que curse la asignatura de Tecnologías aplicadas deberá tener conocimientos básicos de matemáticas y física, y teoría de la música. No es necesario, pero sí recomendable, tener conocimientos previos de informática musical básica. La asignatura está pensada para iniciarse al uso de los ordenadores y de las herramientas de software que se estudiarán desde un nivel inicial cero.

2 Competències de l'assignatura
Competencias de la asignatura

Les competències venen establides en els plans d'estudis publicats en la corresponent orde de 2 de novembre de 2011. Es convenient detallar el grau de contribució de l'assignatura a l'adquisició i desenvolupament de cada competència (molt, prou, un poc, poc)
Las competencias vienen establecidas en los planes de estudios publicados en la correspondiente orden de 2 de noviembre de 2011. Es conveniente detallar el grado de contribución de la asignatura a la adquisición y desarrollo de cada competencia (mucho, bastante, algo, poco)

2.1. Competències Transversals
CT1 - Organitzar i planificar el treball de manera eficient i motivadora. (molt)
CT3 - Solucionar problemes i prendre decisions que responguen als objectius del treball que es realitza. (prou)
CT4 - Utilitzar eficientment les tecnologies de la informació i la comunicació. (molt)
CT8 - Desenvolupar de manera raonada i crítica idees i arguments. (molt)
CT12 - Adaptar-se, en condicions de competitivitat, als canvis culturals, socials i artístics i als avanços que es produïsquen en l'àmbit professional i seleccionar les vies adequades de formació contínua. (prou)
CT15 - Treballar de manera autònoma i valorar la importància de la iniciativa i l'esperit emprenedor en l'exercici professional. (prou)

2.2. Competències Generals
CG3 - Produir correctament la notació gràfica de textos musicals. (molt)
CG5 - Conéixer els recursos tecnològics propis del seu camp d'activitat i les seues aplicacions en la música, preparant-se per a assimilar les novetats que s'hi produïsquen. (molt)
CG10 - Argumentar i expressar verbalment els seus punts de vista sobre diversos conceptes musicals. (prou)
CG22 - Disposar de recursos musicals amplis i diversos per a poder crear o adaptar peces musicals a partir del coneixement d'estils, formats, tècniques, tendències i llenguatges diversos. (molt)

2.3. Competències Específiques
2.3.1. Assignatura especialitat en Composició
CEC4 - Saber aplicar les noves tecnologies a l'àmbit de la creació musical en una varietat de contextos i formats, incloent-hi les col·laboracions amb altres camps artístics. (prou)
CEC7 - Desenvolupar l'interés, les capacitats i les metodologies necessàries per a la investigació i l'experimentació

musical. (prou)

2.3.2. Assignatura especialitat en Pedagogia

CEP2 - Elaborar, seleccionar, aplicar i avaluar activitats, materials i recursos d'ensenyament/aprenentatge musicals aplicant de manera funcional les noves tecnologies. (molt)

2.3.3. Assignatura especialitat en Direcció

CED4 - Saber aplicar les noves tecnologies a l'àmbit de la direcció, incloent-hi les col·laboracions amb altres camps artístics.(prou)

2.3.4 Assignatura especialitat en Musicologia

2.1. Competencias Transversales

CT1 - Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora. (mucho)

CT3 - Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza. (bastante)

CT4 - Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación. (mucho)

CT8 - Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos. (mucho)

CT12 - Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se produzcan en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continua. (bastante)

CT15 - Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional. (bastante)

2.2. Competencias Generales

CG3 - Producir correctamente la notación gráfica de textos musicales. (Mucho)

CG5 - Conocer los recursos tecnológicos propios de su campo de actividad y sus aplicaciones en la música preparándose para asimilar las novedades que se produzcan en él. (Mucho)

CG10 - Argumentar y expresar verbalmente sus puntos de vista sobre conceptos musicales diversos. (bastante)

CG22 - Disponer de recursos musicales amplios y diversos para poder crear o adaptar piezas musicales a partir del conocimiento de estilos, formatos, técnicas, tendencias y lenguajes diversos. (Mucho)

2.3. Competencias Específicas

2.3.1. Asignatura especialidad en Composición

CEC4 - Saber aplicar las nuevas tecnologías al ámbito de la creación musical en una variedad de contextos y formatos, incluyendo las colaboraciones con otros campos artísticos. (bastante)

CEC7 - Desarrollar el interés, capacidades y metodologías necesarias para la investigación y experimentación musical. (Bastante)

2.3.2. Asignatura especialidad en Pedagogía

CEP2 - Elaborar, seleccionar, aplicar y evaluar actividades, materiales y recursos de enseñanza/aprendizaje musicales aplicando de forma funcional las nuevas tecnologías. (bastante)

2.3.3. Asignatura especialidad en Dirección

CED4 - Saber aplicar las nuevas tecnologías al ámbito de la dirección, incluyendo las colaboraciones con otros campos artísticos (bastante)

3 Resultats d'aprenentatge

Resultados de aprendizaje

RESULTATS D'APRENENTATGE *RESULTADOS DE APRENDIZAJE*	COMPETÈNCIES RELACIONADES *COMPETENCIAS RELACIONADAS*
RA1 – Diferenciar les diferents zones de treball i opcions d'eines amb què estan configurats els programes de tractament d'àudio i elaboració de partitures que es treballen en l'assignatura. Demostrar un nivell d'usuari bàsic en els programes informàtics vistos a classe.	CT1, CT4, CG5.
RA2 – Prendre consciència de la necessitat de l'ús, la cura i el manteniment dels recursos de l'aula de tecnologia musical, especialment dels ordinadors de l'aula.	CT1, CT4, CG22.
RA3 – Demostrar l'ús de les eines i prestacions que s'expliquen a classe de cada programa informàtic que es treballe, de manera correcta, adequada i eficaç per a la resolució de les tasques proposades.	CT1, CG3, CG5, CG22, CED4.
RA4 – Resoldre activitats i produir projectes d'àudio amb Reaper i amb el maquinari necessari per a dur a terme processos d'enregistrament, edició, processament i masterització.	CT1, CEC4, CEP2, CED4.
RA5 – Resoldre activitats i produir projectes amb Musescore i amb el maquinari necessari per a dur a terme l'elaboració de partitures pròpies o alienes.	CT1, CG3, CEC4, CEP2, CED4.
RA6 – Debatre de manera argumentada o expressar per escrit les seues reflexions sobre la importància de les eines tecnològiques musicals informàtiques actualment al nostre abast, i sobre la necessitat de formació permanent en aquests camps per a l'exercici de la professió de músic.	CT8, CT12, CG10.
RA7 – Aplicar els coneixements adquirits a classe i en el taller de microfonia per a elaborar un treball individual sobre l'enregistrament amb micròfon amb tècniques microfòniques de monofonia o estereofonia.	CT1, CT3, CT15, CG5, CED4.
RA8 – Presentació i exposició a classe dels projectes finals realitzats amb Reaper i programari d'edició de partitures seguint les indicacions proposades per la professora.	CT1, CT3, CT15, CG5, CEC4, CEC7, CEP2, CED4.
RA1 – Diferenciar las diferentes zonas de trabajo y opciones de herramientas con que están configurados los programas de tratamiento de audio y elaboración de partituras que se ven en la asignatura. Demostrar un nivel de usuario básico en los programas informáticos vistos en clase.	CT1, CT4, CG5.
RA2 – Tomar conciencia de la necesidad del uso, cuidado y mantenimiento de los recursos del aula de tecnología musical, en especial de los ordenadores del aula.	CT1, CT4, CG22.

RA3 – Demostrar el uso de las herramientas y prestaciones que se expliquen en clase de cada programa informático que se vea, de forma correcta, adecuada y eficaz para la resolución de las tareas propuestas.	CT1, CG3, CG5, CG22, CED4.
RA4 – Resolver actividades y producir proyectos de audio con Reaper y con el hardware necesario para llevar a cabo procesos de grabación, edición, procesamiento, y masterización.	CT1, CEC4, CEP2, CED4.
RA5 – Resolver actividades y producir proyectos con Musescore y con el hardware necesario para llevar a cabo la elaboración de partituras propias o ajenas.	CT1, CG3, CEC4, CEP2, CED4.
RA6 – Debatir de forma argumentada o expresar por escrito sus reflexiones sobre la importancia de las herramientas tecnológicas musicales informáticos actualmente a nuestro alcance, y de la necesidad de formación permanente en estos campos para el ejercicio de la profesión de músico.	CT8, CT12, CG10.
RA7 – Aplicar los conocimientos adquiridos en clase sobre microfonía para elaborar un trabajo individual sobre la grabación con micrófono con técnicas microfónicas de monofonía o estereofonía.	CT1, CT3, CT15, CG5, CED4.
RA8 – Presentación y exposición en clase de los proyectos finales realizados con reaper y software de edición de partituras siguiendo las indicaciones propuestas por la profesora.	CT1, CT3, CT15, CG5, CEC4, CEC7, CEP2, CED4.

Nota important: Les competències estan expressades en un sentit genèric pel que és necessari incloure en la guia docent els resultats d'aprenentatge. Aquests resultats constitueixen una concreció d'una o diverses competències, fent explícit el grau de domini o acompliment que ha d'adquirir l'alumnat i contenen en la seua formulació el criteri amb el qual van a ser avaluades. Els resultats d'aprenentatge evidencien allò que l'alumnat serà capaç de demostrar en finalitzar l'assignatura o matèria i reflecteixen, així mateix, el grau d'adquisició de la competència o conjunt de competències.

***Nota importante**: Las competencias están expresadas en un sentido genérico por lo que es necesario incluir en la guía docente los resultados de aprendizaje. Estos resultados constituyen una concreción de una o varias competencias, haciendo explícito el grado de dominio o desempeño que debe adquirir el alumnado y contienen en su formulación el criterio con el que van a ser evaluadas. Los resultados de aprendizaje evidencian aquello que el alumnado será capaz de demostrar al finalizar la asignatura o materia y reflejan, asimismo, el grado de adquisición de la competencia o conjunto de competencias.*

4 Continguts de l'assignatura i organització temporal de l'aprenentatge

Contenidos de la asignatura y organización temporal del aprendizaje

Descripció per blocs de contingut, unitats didàctiques, temes,... *Descripción por bloques de contenido, unidades didácticas, temas,…*	Planificació temporal *Planificación temporal*
Avaluació inicial de coneixements previs, eines col·laboratives i de dades. Microsoft 365, Aules, Teams i SharePoint. Lectura de la guia docent.	1 clase, 1h 30'
BLOC 1: Processament del so **Unitat didàctica 1: Digital Audio Workstations (DAW)**. 1.1. Introducció a les DAW. 1.2. Ableton Live, Logic, Cubase, Protools i Reaper. 1.3. Configuració dels ajustos de preferències d'àudio i MIDI. 1.4. Crear projecte d'àudio: pista màster. Crear pistes d'àudio. Importar àudio. Ajustos de guany. Guardar projecte. Renderitzar àudio.	2 clases, 3h
Unitat didàctica 2: Reaper. Projecte multipista d'àudio. 2.1. Pista màster. Enrutament de pistes. Carpeta o suma de pistes. 2.2. Eines bàsiques d'edició de so: retallar regions d'àudio, desplaçar, copiar, apegar, duplicar, canviar el nom de la pista, paràmetres bàsics de l'edició de pista.	3 clases, 4h 30'
Unitat didàctica 3: Reaper. Reproducció d'àudio. 3.1. Reproducció de l'àudio: equip bàsic per a la reproducció de l'àudio. Targetes de so. 3.2. Tipus d'altaveus i auriculars. Escolta de l'àudio per auriculars, per altaveus i monitors cablejats i per altaveus sense fil. 3.3. Reproduir només algunes pistes del projecte. 3.4. Funcions de silenciament i solo de les pistes d'àudio.	2 clases, 3h
BLOC 2: Gravació d'àudio i masterització **Unitat didàctica 4: Reaper. Gravació d'àudio.** 4.1. Connexió de dispositius externs de gravació: micròfon, targeta de so, tipus de cables d'àudio per a la connexió física entre dispositius. 4.2. Gravació amb micròfon intern de l'ordinador. 4.3. Passos per a preparar la gravació de veu en una pista determinada. 4.4. Ajustos de volum de l'entrada de micròfon. 4.5. Ús de claqueta amb metrònom per a la gravació. 4.6. Gravació de veu. 4.7. Gravació d'instruments.	2 clases, 3h
Unitat didàctica 5: Reaper. Edició d'àudio i renderització. 5.1. Visualització de les pistes amb zoom in i zoom out. 5.2. Selecció d'una regió de l'àudio de la pista. 5.3. Normalització de l'àudio per a ajustar-ne l'eixida de volum.	3 clases, 4h 30'

5.4. Processos de fosa d'entrada (fade in) i d'eixida (fade out). 5.5. Crossfade: enllaçar dues pistes d'àudio de manera progressiva. 5.6. Formats i suports d'àudio. 5.7. Renderització de l'àudio. 5.8. Seleccionar tot l'àudio del projecte per a la seua renderització. 5.9. Seleccionar només algunes pistes per a renderitzar.	
BLOC 3: MIDI **Unitat didàctica 6: Reaper. MIDI.** 6.1. Protocol MIDI. Breu història. 6.2. El sintetitzador. 6.3. Creació de pistes MIDI. 6.4. Com triar un timbre d'instrument per a una pista MIDI. 6.5. Editor MIDI i piano roll. 6.6. Importar i exportar arxius MIDI. 6.7. Paràmetres bàsics de les notes MIDI: altura de la nota, velocitat i duració. 6.8. Escriure notes MIDI a través del ratolí i importar arxius MIDI file. 6.9. Controladors MIDI de teclat.	3 clases, 4h 30'
BLOC 4: EDICIÓ DE PARTITURES **Unitat didàctica 7: Fonaments i entorn MuseScore.** 7.1. Preferències generals, accessibilitat i menú d'inici. 7.2. Interfície: menú, barres, navegació, paletes i panell de propietats. 7.3. Configuració del format de pàgina: grandària, orientació, marges, escala i estils visuals. 7.4. Personalització de plantilles i estils generals.	4 clases, 6h
Unitat didàctica 8: MuseScore. Notació i edició bàsica de notes. 8.1. Introducció de notes: teclat, ratolí i dreceres. 8.2. Alteracions, silencis, puntets, acords, polifonia i veus múltiples. 8.3. Tècniques de transposició, edició i ús de MIDI per a la introducció de notes.	3 clases, 4h 30'
Unitat didàctica 9: MuseScore. Compassos, barres, repeticions i salts de pàgina. 9.1. Afegir, eliminar, dividir, unir compassos i editar indicadors. 9.2. Gestió de les barres de compàs i estils d'agrupació. 9.3. Inserció d'elements de repetició: salts (Da Capo, Coda, Fine), caselles i bucles d'interpretació.	2 clases, 3h
Unitat didàctica 10: Mètodes avançats d'edició. Exportar. 10.1. Selecció massiva, copiar, apegar, moure fragments i eines d'edició ràpida. 10.2. Exportar .pdf i .png.	2 clases, 3h
Recursos aplicats a l'especialitat (DIRECCIÓ) 11.1. Marcadors d'assaig, anàlisi àudio-vídeo-partitura. 11.2. MIDI tempo track.	5 clases, 6h

11.3. Divisor de stems amb IA. **Recursos aplicats a l'especialitat (PEDAGOGIA)** 11.1. Edició d'àudio-vídeo-partitura. 11.2. Creació de quaderns de treball. 11.3. Grafies Kodály, partitura sonocromàtica i altres fonts. 11.4. Pictogrames musicals. 11.5. Plugins. **Recursos aplicats a l'especialitat (COMPOSICIÓ)** 11.1. Arpegiadors. 11.2. Generador d'acords. 11.3. Apps i recursos per a la composició. **Recursos aplicats a l'especialitat (MUSICOLOGIA)** 11.1. Introducció a la notació per ordinador mitjançant l'ús de diferents fonts tipogràfiques. 11.2. Introducció a la notació per ordinador mitjançant la programació de codi font.	
Unidad didáctica 0: Presentación de la asignatura. Evaluación inicial de conocimientos previos, herramientas colaborativas y de datos. Microsoft 365, aules, teams y sharepoint. Lectura de la guía docente.	1 clase, 1h 30'
<u>BLOQUE 1: Procesamiento del sonido</u>	
Unidad didáctica 1: Digital audio workstations, DAW. 1.1. Introducción a las DAW 1.2. Ableton Live, Logic, Cubase, Protools y Reaper. 1.3. Configuración de los ajustes de preferencias de audio y MIDI. 1.4. Crear proyecto de audio: Pista máster. Crear pistas de audio. Importar audio. Ajustes de ganancia. Guardar proyecto. Renderizar audio.	2 clases, 3h
Unidad didáctica 2: Reaper. Proyecto multipista de audio. 2.1. Pista máster. Ruteo de pistas. Carpeta o suma de pistas. 2.2. Herramientas básicas de edición de sonido: recortar regiones de audio, desplazar, copiar, pegar, duplicar, cambiar nombre de pista, parámetros básicos de la edición de pista.	3 clases, 4h 30'
Unidad didáctica 3: Reaper. Reproducción de audio. 3.1. Reproducción del audio: equipo básico para la reproducción del audio. *Tarjetas de sonido* 3.2. Tipos de altavoces y auriculares. Escucha del audio por auriculares, por altavoces y monitores cableados y por altavoces inalámbricos. 3.3. Reproducir solo algunas pistas del proyecto. 3.4. Funciones de silenciado y solo de las pistas de audio.	2 clases, 3h

BLOQUE 2: Grabación de audio y masterización	
Unidad didáctica 4: 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 clases, 3h
Unidad didáctica 5: Reaper. Edición de audio y renderizado. 5.1. Visualización de las pistas con zoom in y zoom out. 5.2. Selección de una región del audio de la pista. 5.3. Normalización del audio para ajustar su salida de volumen. 5.4. Procesos de fundido de entrada (fade in) y de salida (fade out) 5.5. Crossfade: enlazar dos pistas de audio de forma progresiva. 5.6. Formatos y soportes de audio. 5.7. Renderizado del audio. 5.8. Seleccionar todo el audio del proyecto para su renderizado. 5.9. Seleccionar solo algunas pistas para renderizar.	3 clases, 4h 30’
BLOQUE 3: MIDI	
Unidad didáctica 6: Reaper. MIDI. 6.1. Protocolo MIDI. Breve historia. 6.2. El sintetizador. 6.3. Creación de pistas MIDI. 6.4. Cómo escoger un timbre de instrumento para una pista MIDI. 6.5. Editor MIDI y piano roll. 6.6. Importar y exportar archivos MIDI. 6.7. Parámetros básicos de notas MIDI: altura de la nota, velocidad y duración. 6.8. Escribir notas MIDI a través del ratón e importar archivos midi file 6.9. Controladores MIDI de teclado.	3 clases, 4h 30’
BLOQUE 3: EDICIÓN DE PARTITURAS	
Unidad didáctica 7: Fundamentos y entorno MuseScore 7.1. Preferencias generales, accesibilidad y menú de inicio. 7.2 Interfaz: menú, barras, navegación, paletas y panel de propiedades. 7.3 Configuración de formato de página: tamaño, orientación, márgenes, escala y estilos visuales. 7.4 Personalización de plantillas y estilos generales.	4 clases, 6h

Unidad didáctica 8: Musescore. Notación y edición básica de notas 8.1 Entrada de notas: teclado, ratón y atajos. 8.2 Alteraciones, silencios, puntillos, acordes, polifonía y voces múltiples. 8.3 Técnicas de transposición, edición y uso de MIDI para entrada de notas	3 clases, 4h 30’
Unidad didáctica 9: Musescore. Compases, barras, repeticiones y saltos de página 9.1 Añadir, eliminar, dividir, unir compases y editar indicadores. 9.2 Gestión de barras de compás y estilos de agrupación. 9.3 Inserción de elementos de repetición: saltos (Da Capo, Coda, Fine), casillas y bucles de interpretación.	2 clases, 3h
Unidad didáctica 10: Métodos avanzados de edición. Exportar. 10.1 Selección masiva, copiar, pegar, mover fragmentos y herramientas de edición rápida. 10.2 Exportar .pdf y .png	2 clases, 3h
Recursos aplicados a la especialidad (DIRECCIÓN) 11.1 Marcadores de ensayo, análisis audio-vídeo partitura 11.2 Midi tempo track 11.3 Divisor de stems IA **Recursos aplicados a la especialidad (PEDAGOGÍA)** 11.1 Edición de audio-vídeo partitura 11.2 Creación de cuadernos de trabajo 11.3 Grafías Kodali, partitura sonocromática, y otras fuentes 11.4 Pictogramas musicales 11.4 Plugins **Recursos aplicados a la especialidad (COMPOSICIÓN)** 11.1 Arpegiadores 11.2 Generador de Acordes 11.3 Apps y recursos para la composición. **Recursos aplicados a la especialidad (MUSICOLOGÍA)** 11.1 Introducción a la notación por ordenador mediante el uso diferentes fuentes tipográficas 11.2 Introducción a la notación por ordenador mediante la programación de código fuente.	5 clases, 6h

5 Activitats formatives

Actividades formativas

5.1 Activitats de treball presencials

Actividades de trabajo presenciales

ACTIVITATS *ACTIVIDADES*	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge *Metodología de enseñanza-aprendizaje*	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge *Relación con los Resultados de Aprendizaje*	Volum treball (en nº hores o ECTS) *Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)*
Classe presencial *Clase presencial*	Exposició de continguts per part del profesor o en seminaris, anàlisi de competències, explicació i demostració de capacitats, habilitats i coneixements en l'aula. *Exposición de contenidos por parte del profesor o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.*	Tots	13h
Classes pràctiques *Clases prácticas*	Sessions de treball en grup supervisades pel professor. Estudi de casos, projectes, tallers, problemes, estudi de camp, aula d'informàtica, laboratori, visites a exposicions/concerts/representacions/ audicions..., cerca de dades, biblioteques, en Internet, etc. Construcció significativa del coneixement a través de la interacció i activitat de l'alumne. *Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. Estudio de casos, proyectos, talleres, problemas, estudio de campo, aula de informática, laboratorio, visitas a exposiciones/conciertos/ representaciones/audiciones…, búsqueda de datos, bibliotecas, en Internet, etc.* *Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.*	Tots	8h
Exposició treball en grup *Exposición trabajo en grupo*	Aplicació de coneixements interdisciplinaris. *Aplicación de conocimientos interdisciplinares.*	RA7,RA8	1h
Tutoria *Tutoría*	Atenció personalitzada i en grup reduït. Període d'instrucció i/o orientació realitzat per un tutor/a amb l'objectiu de revisar i discutir els materials i temes presentats en les classes, seminaris, talleres, lectures, realització de treballs, projectes, etc. *Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor/a con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.*	RA3	1,5h
Avaluació *Evaluación*	Conjunt de proves (audicions, orals i/o escrites) empleades en l'avaluació inicial, formativa o additiva de l'alumne. *Conjunto de pruebas (audiciones, orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.*	Tots	2,5h
		SUBTOTAL	25h

5.2 Activitats de treball autònom

Actividades de trabajo autónomo

ACTIVITATS *ACTIVIDADES*	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge *Metodología de enseñanza-aprendizaje*	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge *Relación con los Resultados de Aprendizaje*	Volum treball (en nº hores o ECTS) *Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)*

Treball autònom *Trabajo autónomo*	Estudi de l'alumne/a: preparació i pràctica individual de lectures, textos, interpretacions, assajos, resolució de problemes, projectes, seminaris, tallers, treballs, memòries,... per a exposar, interpretar o entregar durant les classes teòriques, classes pràctiques i/o tutories de grup reduït. *Estudio del alumno/a: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,… para exponer, interpretar o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.*	Tots	10h
Estudi pràctic *Estudio práctico*	Preparació en grup de lectures, textos, interpretacions, assajos, resolució de problemes, projectes, seminaris, tallers, treballs, memòries,... per a exposar, interpretar o entregar durant les classes teòriques, classes pràctiques i/o tutories de grup reduït. *Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,… para exponer, interpretar o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.*	Tots	10h
Activitats complementàries *Actividades complementarias*	Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congresos, conferències,... *Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,…*	RA7	5h
		SUBTOTAL	25h

TOTAL	50h

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, cuaderns 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 (%)*
IAV1: Observació directa del treball realitzat a classe, motivació per l'assignatura i competències adquirides.	Tots	10%
IAV2: Entrega d'exercicis d'edició, processament, producció, gravació i rederització d'audio debidament resolts amb Reaper.	RA1,RA3, RA4, RA7	20%
IAV3: Elaboració seguint les indicacions de la professora del projecte final d'audio amb Reaper.	RA1, RA3, RA4, RA7, RA8	20%
IAV4: Entrega d'exercicis de creació, edició, reproducció y exportació de partitura con Musescore.	RA1, RA3, RA5	20%

IAV5: Elaboració seguint les indicacions de la professora del projecte final de partitura amb Musescore.	RA8	20%
IAV6: Fulla de control de la puntualitat en l'assistència a classe i entrega de treballs.	Tots	10%
IAV1: Observación directa del trabajo realizado en clase, motivación por la asignatura y competencias adquiridas.	Todos	10%
IAV2: Entrega de ejercicios de edición, procesamiento, producción, grabación y renderización de audio debidamente resueltos con Reaper.	RA1,RA3, RA4, RA7	20%
IAV3: Elaboración, siguiendo las indicaciones de la profesora, del proyecto final de audio con Reaper.	RA1, RA3, RA4, RA7, RA8	20%
IAV4: Entrega de ejercicios de creación, edición, reproducción y exportación de partituras con Musescore.	RA1, RA3, RA5	20%
IAV5: Elaboración, siguiendo las indicaciones de la profesora, del proyecto final de partitura con Musescore.	RA8	20%
IAV6: Hoja de control de la puntualidad en la asistencia a clase y entrega de trabajos	Todos	10%

6.2 Criteris d'avaluació i dates d'entrega

Criterios de evaluación y fechas de entrega

1. **Criteris d'avaluació.**

Criterios de evaluación.

Dins del marc de l'avaluació formativa i continua que es realitzarà al llarg del curs, es tindràn en compte els següents criteris d'avaluació:

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 els coneiximents adquirits i les competències desenvolupades per a la creació de peces d'audio amb le programari DAW Reaper.

Saber aplicar los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas para la creación de piezas de audio con la DAW Reaper.

- ✓ Mostrar una competència tècnica i creativa, a partir del treball autònom i d'investigació individual i col.lectiu, en el marc de desenvolupament del perfil professional.

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.

- ✓ Desenvolupar un esperit crìtic cap a les produccions pròpies i d'altres creadors que contribuisquen a un concepte d'aprenentatge al llarg de la vida.

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.

- ✓ La puntuació obtinguda s'indicarà en escala del 0 al 10.
  La puntuación obtenida se indicará en escala numérica del 0 al 10.

- ✓ Dins del marc de l'avaluació sumativa, serà necessari obtindre un 5 per a superar cada quadrimestre, així com el curs complet. La nota obtinguda en cada quadrimestre s'obté com a la mitjana de les puntuacions obtingudes en cada instrument d'avaluació de l'apartat 6.1. La puntuació final de curs s'obté com la mitjana dels dos quadrimestres.
  Dentro del marco de la evaluación sumativa, será necesario obtener un 5 para superar cada cuatrimestre, así como el curso completo. La nota obtenida en cada cuatrimestre se obtiene como media de las puntuaciones obtenidas en cada instrumento de evaluación del apartado 6.1. La nota final de curso se obtiene como la media de los dos cuatrimestres.

- ✓ Una qualificació mitja final de curs per baix de cinc suposa la necessitat de presentar-se a la convocatòria d'exàmen final de curs de l'assignatura: primera convocatoria ordinaria.
  Una calificación media final de curso por debajo de cinco supone la necesidad de presentarse a la convocatoria de examen final de curso de la asignatura. Primera convocatoria.

- ✓ Segons estableix la resolución de l'1 de juliol de 2026 de la dirección de l'ISEACV per la qual es dicten les instruccions d'inici de curs 2026-2027, per a beneficiar-se de l'avaluació continua serà necessaria l'assistència a un 80% o més de les classes del present curs escolar. Essent necessari un document vàlid en aquells casos de faltes d'assistència justificada. La superació d'aquest límit de faltes d'assistència suposarà la perdua del dret a avaluació continua i la no superació de l'assignatura, essent en eixe cas obligatori presentar-se a la primera convocatòria d'exàmen anual d'aquesta assignatura que es realitza una vegada finalitzat el periode de les classes lectives del curs.
  Según establece la resolución del 1 de Julio de 2026 de la dirección del ISEACV por la que se dictan las instrucciones de inicio de curso 2026-2027, para beneficiarse de la evaluación continua será necesaria la asistencia a un 80% o más de las clases del presente curso escolar. Siendo necesario un documento válido en el caso de ser una causa justificada. 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.

- ✓ La no entrega sistemàtica d'exercicis i/o falta d'assistència a les proves escrites pot ser també motiu de suspés de l'assignatura.
  La no entrega sistemática de ejercicios y/o falta de asistencia a las pruebas escritas puede ser también motivo de suspenso de la asignatura.

2. **Apectes sobre els criteris de qualificació i avaluació sumativa.**
   Aspectos sobre los criterios de calificación y evaluación sumativa:

Segons el que s'estableix en l'article 12 del Decret 48/2011, s'estableixen les següentes consideracions relacionades amb l'avaluació sumativa i criteris de qualificació de l'assignatura:
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 puntuació obtinguda s'indicarà en escala del 0 al 10.
  La puntuación obtenida se indicará en escala numérica del 0 al 10.

- ✓ Dins del marc de l'avaluació sumativa, será necessari obtindre un 5 per a superar cada quadrimestre, així com el curs complet. La nota obtinguda en cada quadrimestre s'obté com a la mitjana de les puntuacions obtingudes en cada instrument d'avaluació de l'apartat 6.1. La puntuació final de curs s'obté com la mitjana dels dos quadrimestres.
  Dentro del marco de la evaluación sumativa, será necesario obtener un 5 para superar cada cuatrimestre, así como el curso completo. La nota obtenida en cada cuatrimestre se obtiene como media de las puntuaciones obtenidas en cada instrumento de evaluación del apartado 6.1. La nota final de curso se obtiene como la media de los dos cuatrimestres.

- ✓ Una qualificació mitja final de curs per baix de cinc suposa la necessitat de presentar-se a la convocatòria d'exàmen final de curs de l'assignatura: primera convocatoria ordinaria.
  Una calificación media final de curso por debajo de cinco supone la necesidad de presentarse a la convocatoria de examen final de curso de la asignatura. Primera convocatoria.

- ✓ Segons estableix la resolución de l'1 de juliol de 2026 de la dirección de l'ISEACV per la qual es dicten les instruccions d'inici de curs 2026-2027, per a beneficiar-se de l'avaluació continua serà necessaria l'assistència a un 80% o més de les classes del present curs escolar. Essent necessari un document vàlid en aquells casos de faltes d'assistència justificada. La superació d'aquest límit de faltes d'assistència suposarà la perdua del dret a avaluació continua i la no superació de l'assignatura, essent en eixe cas obligatori presentar-se a la primera convocatòria d'exàmen anual d'aquesta assignatura que es realitza una vegada finalitzat el periode de les classes lectives del curs.
  Según establece la resolución del 1 de Julio de 2026 de la dirección del ISEACV por la que se dictan las instrucciones de inicio de curso 2026-2027, para beneficiarse de la evaluación continua será necesaria la asistencia a un 80% o más de las clases del presente curso escolar. Siendo necesario un documento válido en el caso de ser una causa justificada. 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.

- ✓ La no entrega sistemàtica d'exercicis i/o falta d'assistència a les proves escrites pot ser també motiu de suspés de l'assignatura.
  La no entrega sistemática de ejercicios y/o falta de asistencia a las pruebas escritas puede ser también motivo de suspenso de la asignatura.

3. **Criteris per a la resolución de les activitats i projectes relatcionats amb els continguts que s'estudiaràn al llarg del curs.**
   Criterios para la resolución de las actividades y proyectos relacionados con los contenidos que se estudiarán a lo largo del curso:
   - ✓ S'avaluarà que els exercicis elaborats amb Reaper o musescore tinguen tots els elements estudiats fins eixe moment a classe que sol.licite la professora per a la seua resolución (Es puntuarà de 0 a 10). Si no fora el cas i l'alumne opta per entregar-ho de nou, se li donaràn indicacions per a la seua correcció i després d'aquesta es valorarà amb un 5 com a nota máxima de l'activitat.

   Se evaluará que los ejercicios elaborados con Reaper o musescore tengan todos los elementos estudiados

hasta ese momento en clase que solicite la profesora para su resolución. (se puntuará de 0 a 10) Si no es el caso y el alumn@ opta por entregarlo de nuevo, se le darán indicaciones para su corrección y después de ésta se le valorará con un 5 como nota máxima de la actividad.

- ✓ Les proves de caràcter teòric es puntuaràn de 0 a 10, essent 5 nota d'aprovat.

Las pruebas de carácter teórico se puntuarán de 0 a 10, siendo 5 la nota de aprobado.

- ✓ Els exercicis pràctics de realització en classe, escolta, identificació, debat, reflexió, comprensió dels conceptes d'acústica musical corresponents als instruments d'avaluació 1 i 4, s'avaluaràn tenint en compte una visió global de tots els conceptes utilitzats per a la seua resolució.

Los ejercicios prácticos de realización en clase, escucha, identificación, debate, reflexión, comprensión de los conceptos de acústica musical correspondientes a los instrumentos de evaluación 1 y 4, se evaluarán teniendo en cuenta una visión global de todos los conceptos utilizados para su resolución.

4. **Dates d'entrega.**

Fechas de entrega.

- ✓ Les activitats proposades per a la seua realització diària a classe serán supervisades per la professora abans de finalitzar cada classe.

Las actividades propuestas para su realización diaria en clase serán supervisadas por la profesora antes de finalizar cada clase.

- ✓ Les activitats relatcionades amb les unitats practiques de Reaper serán entregades a classe en la segona sessió que es realitze de cada pràctica o bé en les ddes que indique la professora.

Las actividades relacionadas con las unidades prácticas de Reaper serán entregados en clase en la segunda sesión que se realice de cada práctica o bien en las fechas que indique la profesora.

- ✓ Les reflexions, comentaris, recerques de continguts i resums relatcionats amb els conceptes de teoria vistos a classe, en cas de ser sol.licitats, s'enviaràn per correu electrònic al professorat en un termini màxim de dos dies.

Las reflexiones, comentarios, búsquedas de contenidos y resúmenes relacionados con conceptos de la teoría vista en clase, en caso de ser solicitados, se enviarán por correo electrónico al profesorado en un plazo máximo de dos días.

- ✓ Les dades d'entrega de les activitats proposades pel professorat serán establertes amb una anticipació mínima de cinq dies naturals. Si l'alumne entregara una activitat fora de plaç i hora d'entrega establertes pel professorat, l'activitat es considerarà 'no entregada' i per tant no superada.

Las fechas de entrega de actividades propuestas por el profesorado 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 el profesorado, la actividad se considerará 'no entregada' y por tanto no superada.

- ✓ Els exercicis, creacions, composicions, i tasques entregats fora de la dada d'entrega no seràn corregits, afectant a la nota mitjana del quadrimestre o bé del curs complet.

Los ejercicios, creaciones, composiciones y tareas entregados fuera de la fecha de entrega no serán corregidos, afectando a la nota media del cuatrimestre o bien del curso completo.

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)

Dins del marc de l'avaluació formativa, contínua i sumativa que es realitzarà al llarg del curs i aplicant el que s'indica en l'article 12 del Decret 48/2011, es tindran en compte els criteris següents relacionats amb els sistemes de recuperació de l'assignatura:

1. L'obtenció d'una puntuació inferior a 5 suposarà la no superació de les propostes avaluades.
2. La falta d'entrega de manera sistemàtica de les activitats proposades per la professora o bé el fet de no assistir a classe segons els termes exposats en l'apartat 6.2.2 suposarà la no superació de l'assignatura i, en eixe cas, serà obligatori presentar-se a la primera convocatòria d'examen anual d'aquesta assignatura que es realitza una vegada finalitzat el període de les classes lectives del curs.
3. En cas que l'alumnat córrega el risc de no tindre l'assignatura superada abans de finalitzar el curs, el professorat avisarà l'alumnat que es trobe en aquesta situació almenys amb una setmana d'antelació perquè vaja preparant l'examen de la primera convocatòria final de curs de l'assignatura. L'examen de convocatòria ordinària i extraordinària es realitzarà en els terminis i dates establits per l'administració del centre.
4. En cas que l'alumnat perda el seu dret a l'avaluació contínua les instruccions per a la seua recuperació a indre en compte seràn les que s'indiquen a continuació com a punt 5 d'aquest apartat en aquesta guía docent.
5. L'examen de convocatòria ordinària i extraordinària consistirà en el sistema de recuperació i instruments d'avaluació següents:

a) Convocatòria ORDINÀRIA:

Els continguts relacionats amb cadascuna de les proves i fases que s'indiquen a continuació estan relacionats amb els vistos al llarg del curs.

Cadascuna de les proves indicades s'establix en l'ordre indicat i són eliminatòries.

En els casos en què l'alumnat que necessite realitzar aquestes proves es trobe en una situació d'haver superat un dels quadrimestres, però no haver-ne superat un altre per raons mèdiques, la professora podria considerar l'opció que es presente a la primera convocatòria d'examen ordinària amb els continguts pràctics i teòrics del quadrimestre no superat.

Durant el temps d'examen, si no s'entrega o no se supera cada prova en l'ordre establit, atés el seu caràcter eliminatori, no es podrà continuar realitzant l'examen i, per tant, es considerarà suspés.

En el cas d'alumnat absentista o amb més d'un 50 % de faltes sense justificar, s'aplicarà en aquesta primera convocatòria ordinària el que s'establix per a la convocatòria EXTRAORDINÀRIA.

La duració total de l'examen i de totes les seues proves serà d'1 h 30 min.

L'ordre de cada prova i el seu contingut serà el següent:

5.a1. L'alumnat entregarà un dossier d'obres abans d'iniciar l'examen. Aquestes obres seran realitzades amb Reaper i MuseScore utilitzant les eines vistes al llarg del curs. En aquest dossier s'entregaran totes les obres, composicions i exercicis que no hagueren sigut entregats en el seu moment al llarg del curs. (10%)

5.a2. Realització d'un cas pràctic utilitzant Reaper. (45%)

5.a3. Realització d'un cas pràctic utilitzant MuseScore. (45%)

b) Convocatòria EXTRAORDINÀRIA:

Els continguts relacionats amb cadascuna de les proves i fases que s'indiquen a continuació seran els estipulats en aquesta guia docent.

Cadascuna de les proves indicades s'establirà en l'ordre indicat i seran eliminatòries.

Si no s'entrega o no se supera cada prova en l'ordre establit, no es podrà continuar realitzant l'examen i, per tant, es considerarà suspés.

La duració total de l'examen i de totes les seues proves serà d'1 h 30 min.

L'ordre de cada prova i el seu contingut serà el següent:

5.b1. L'alumnat entregarà un dossier d'obres abans d'iniciar l'examen. Aquestes obres seran realitzades amb Reaper i MuseScore utilitzant les eines establides en la guia didàctica. (10%)

5.b2. Realització d'un cas pràctic utilitzant Reaper. (45%)

5.b3. Realització d'un cas pràctic utilitzant MuseScore. (45%)

6. El sistema de recuperació que regirà sobre els alumnes que es troben en el cas de segona o posterior matrícula de l'assignatura, serà l'establert en el apartat 6.3.5.b d'aquesta guía docent.

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, el profesorado 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, las instrucciones para su recuperación de evaluación serán los especificados a continuación en el punto 5 del siguiente apartado de 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:

*5a1-El alumn@ entregará un **dossier de obras** antes de iniciar su examen. Dichas obras serán realizadas con reaper y musescore 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. (10%)
*5.a2- Realización de un **caso práctico** utilizando Reaper (45%)*
*5.a3- Realización de un **caso práctico** utilizando Musescore (45%)*

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:
*5.b1- 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. (10%)*
*5.b2- Realización de un **caso práctico** utilizando Reaper (45%)*
*5.b3- Realización de un **caso práctico** utilizando Musescore (45%)*

6. *El sistema de recupeación que regirá sobre aquellos alumnos que se encuentren en el caso de segunda o posterior matrículas de la asignatura, será el establecido en el apartado 6.3.5.b de esta guía docente.*

7 Bibliografia
Bibliografía

Recomendada

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 2023)

https://www.reaper.fm , página oficial de Reaper.
https://musescore.org/es , página oficial de Musescore.

Nota important: Els recursos de l'aula de tecnologia són d'ús comú per als alumnes matriculats a la matèria. Per tant és important que tot l'alumnat inscrit a la matéria de Tecnologia Musical en qualsevol de les seues assignatures tinga en compte que és obligatori un bon manteniment i cura dels recursos de l'aula de tecnologia musical, en especial dels ordinadors. Cada alumne/a que utiltze material de l'aula és el responsable de supervisar els següents aspectes al entrar i eixir de la classe lectiva:

- Al entrar a l'aula: que els ordinador que vaja a utilitzar tingua el seu teclat i ratolin corresponent. En cas de faltar alguna cosa NO l'agafarà de l'ordinador del costat, si no que la demanarà a la professora.
- Que estiga tot en perfecte funcionament.

- No es realitzarà cap actualització o instalació del sistema operatiu ni de cap aplicació sense l'autorització de la professora.
- Al iniciar la classe, qualsevol desperfecte o falta de material ha de ser comunicat de forma inmediata a la professora.
- L'alumne/a que utilitze algún ordinador de classe es fa responsable de que no falte res al finalitzar la classe.
- En cas de que falte algún dispositiu al eixir de la classe, es farà càrrec de pagar-ho l'alumne/a que haja utilitzat eixe ordinador.
- En cas de no desapareixer algún dispositiu de la classe d'algún ordinador que no siga utilitzat per cap alumne/a durant eixa sessió es farà càrrec de pagar tot el grup d'alumnes que hagen assistit a eixa sessió.

Nota importante: *Los recursos del aula de tecnología son de uso común para los alumnos matriculados en la materia. Por tanto, es importante que todo el alumnado inscrito en la materia de Tecnología Musical, en cualquiera de sus asignaturas, tenga en cuenta que es obligatorio un buen mantenimiento y cuidado de los recursos del aula de tecnología musical, en especial de los ordenadores. Cada alumno/a que utilice material del aula es responsable de supervisar los siguientes aspectos al entrar y salir de la clase lectiva:*

- *Al entrar al aula: que el ordenador que vaya a utilizar tenga su teclado y ratón correspondientes. En caso de que falte alguna cosa, NO la cogerá del ordenador de al lado, sino que la solicitará a la profesora.*
- *Que todo esté en perfecto funcionamiento.*
- *No se realizará ninguna actualización o instalación del sistema operativo ni de ninguna aplicación sin la autorización de la profesora.*
- *Al iniciar la clase, cualquier desperfecto o falta de material deberá ser comunicado de forma inmediata a la profesora.*
- *El alumno/a que utilice algún ordenador de clase se responsabiliza de que no falte nada al finalizar la clase.*
- *En caso de que falte algún dispositivo al salir de la clase, se hará cargo de pagarlo el alumno/a que haya utilizado ese ordenador.*
- *En caso de que desaparezca algún dispositivo de la clase de algún ordenador que no haya sido utilizado por ningún alumno/a durante esa sesión, se hará cargo de pagarlo todo el grupo de alumnos que haya asistido a dicha sesión.*

El model de rúbrica que es mostra a continuació és de caràcter orientatiu. Segons el tipus de prova, i continguts a avaluar s'adaptaran les rúbriques a cada prova, exercici o projecte en concret.

El modelo de rúbrica que se muestra a continuación es de carácter orientativo. Según el tipo de prueba, y contenidos a evaluar se adaptarán las rúbricas a cada prueba, ejercicio o proyecto en concreto.

ANEXO I: RÚBRICA

Asignatura Nombre y apellidos						
Indicadores			Calificación			
			Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente
Interés de la propuesta	Creatividad y originalidad	25 %	Trabajos sin creatividad alguna que ni siquiera demuestran un uso correcto de los conocimientos básicos de las herramientas propias del programa o aplicación utilizado. Elaboración incoherente del ejercicio o propuesta. Elaboración del ejercicio sin finalizar.	Trabajos planteados para la elaboración de fragmentos musicales que expresen una idea musical coherente. Usando un 80% de las herramientas expresadas por la profesora en el planteamiento del ejercicio. Elaboración del ejercicio finalizada.	Trabajos presentados demostrando un uso de herramientas para su elaboración por encima del nivel básico requerido. Utilización de fragmentos de audio y elaboración de partituras donde se ha cuidado la calidad de edición del audio o interés musical y de presentación del mismo. Uso del 100% de las herramientas planteadas en el enunciado del ejercicio.	Trabajos presentados usando todas las herramientas solicitadas. En el caso de editores de audio, con un trabajo paralelo de edición previa de los fragmentos de audio para buscar la mejor calidad de intensidad y distinguiéndose por el uso de efectos sonoros de forma creativa y libre. En el caso de edición de partituras, con una calidad de presentación y detalles excelente. El alumn@ muestra el dominio de las herramientas planteadas con un apoyo de información sobre ella y una demostración de su uso con maestría.Evolución muy satisfactoria del programa utilizado.
Nivel técnico	Uso de las herramientas de cada programa informático (Reaper y Musescore)	25%	Las herramientas básicas no han sido utilizadas satisfactoriamente para la resolución de los ejercicios propuestos. Ejercicios mal resueltos o resueltos parcialmente. Errores en el manejo de las herramientas	Uso de las herramientas básicas para la resolución del ejercicio. El alumno muestra incoherencia o baja comprensión de dichas herramientas en algunas partes de la resolución.	Uso de las herramientas básicas y de otras herramientas de ampliación relacionadas para la resolución satisfactoria del ejercicio. Trabajos realizados demostrando la comprensión del funcionamiento de las mismas por encima del nivel básico.	Trabajos realizados utilizando tanto las herramientas básicas como otras de ampliación y mostrando varias versiones posibles de la resolución de cada ejercicio planteado. Muestra un manejo de dichas herramientas excelente y una investigación sobre ellas por motivación personal.

			trabajadas.			
	Metodología y planificación	25%	Los trabajos no muestran un planteamiento general ni estructural claro, afectando a una resolución errónea de los ejercicios planteados. No hay un método o sistema de trabajo claro.	Presenta ejercicios elaborados de forma básica aunque con algunos errores puntuales en los pasos a seguir para dicha resolución.	Se ha seguido una planificación adecuada para la realización de las diferentes partes que forman el ejercicio.	Ha utilizado una planificación clara y estructurada de todos los elementos y pasos a seguir en la resolución de ejercicios. Ha presentado diferentes versiones de la evolución en la resolución del ejercicio. Ha mostrado incluso varias versiones finalizadas que funcionan de forma similar. Ha habido una investigación de los elementos y herramientas necesarios para conseguir una resolución excelente del ejercicio.
Presentación	Organización y claridad visual	15%	Los ejercicios son presentados con un desorden visual predominante. Es difícil ver de forma clara la ubicación de los elementos que componen el ejercicio. No queda clara la resolución del ejercicio.	Ejercicio ordenado pero con falta de claridad visual en ciertas secciones. Algunas secciones están presentadas mejor que otras.	Muestra las secciones de forma clara y ordenada.	Muestra las secciones de forma clara y ordenada. Muestra detalles de ampliación bien elaborados. La presentación del ejercicio está muy trabajada.
	Motivación	10%	No muestra ningún interés en el ejercicio propuesto. Ejercicios entregados fuera de plazo. Comportamiento ante la profesora poco formal y muy pasivo.	Muestra interés por el ejercicio propuesto. Trabajo no siempre en el formato pedido. Ejercicios entregados en plazo. Comportamiento formal y adecuado, aunque no efusivo.	Muestra motivación por la resolución de los ejercicios. Comportamiento respetuoso y cumplimiento de los plazos de entrega. Investigación voluntaria de herramientas utilizadas.	Ejercicios con un cuidado especial en su presentación y cumplimiento de los plazos establecidos. Impecable en el comportamiento en clase. Manifiesta interés efusivo por la asignatura. Investigación voluntaria continua para la ampliación de conocimientos relacionados con la asignatura.
TOTAL	100%					