

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Informática Musical
Titulación	Grado en Musicología 100% Online
Escuela/ Facultad	Ciencias Sociales y Comunicación
Curso	2º
ECTS	6
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Español
Modalidad	Online
Semestre	2
Curso académico	2022/2023
Docente coordinador	Gabriel Pais Sánchez-Malingre
Docente	Gabriel Pais Sánchez-Malingre

2. PRESENTACIÓN

Informática Musical supone una introducción a las diferentes herramientas y tecnologías implicadas en los métodos de trabajo más frecuentes en la creación y edición sonoro-musical. El recorrido de la asignatura incluye el trabajo con software de edición y secuenciación de audio y MIDI, así como la utilización de herramientas especializadas en la creación, edición y maquetación de partituras. Se realizará un acercamiento a las posibilidades que ofrece la inclusión del ordenador en los procesos musicales, tanto en el momento de la creación como el del análisis.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- **CB2.** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- **CB5.** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias transversales:

- **CT1.** Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original (creatividad).
- **CT3.** Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de información (competencia digital)
- **CT4.** Influir en los integrantes del equipo haciendo que trabajen con entusiasmo hacia unos objetivos concretos, tomando en consideración sus puntos de vista. (liderazgo influyente)

Competencias específicas:

- **CE6.** Asimilar y aplicar conocimientos relativos a las distintas metodologías y enfoques de la musicología

- **CE10.** Diferenciar y aplicar herramientas básicas relacionadas con la grabación y reproducción del sonido, análisis, notación, composición y edición de la música
- **CE12.** Utilizar los diferentes recursos que ofrecen las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC) para el acceso y tratamiento de las fuentes documentales y la información relacionada con la música

Resultados de aprendizaje:

- **RA1.** Describir los fundamentos y conceptos básicos de la informática.
- **RA2.** Aplicar programas informáticos en la edición de partituras.
- **RA3.** Examinar ediciones críticas de obras musicales.
- **RA4.** Manejar programas de representación visual del sonido.
- **RA5.** Exponer reflexiones sobre la aplicación de la Informática al campo de la pedagogía musical.
- **RA6.** Valorar el uso de recursos informáticos a la investigación, análisis y difusión musical.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CT3, CE10, C12	RA1. Describir los fundamentos y conceptos básicos de la informática
CB2, CT3, CE10, CE12	RA2. Aplicar programas informáticos en la edición de partituras
CB2, CB5, CT3, CE6, CE12	RA3. Examinar ediciones críticas de obras musicales
CB2, CT1, CT3, CE6, CE10, CE12	RA4. Manejar programas de representación visual del sonido
CB2, CB5, CT1, CE6, CE10, CE12	RA5. Exponer reflexiones sobre la aplicación de la Informática al campo de la pedagogía musical
CB2, CB5, CT3, CE6, CE10, CE12	RA6. Valorar el uso de recursos informáticos a la investigación, análisis y difusión musical

4. CONTENIDOS

Unidad 1. Fundamentos y conceptos básicos de la informática.

- 1.1. Fundamentos básicos de la informática.
- 1.2. Historia de la música con ordenador.
- 1.3. El estudio musical personal.

Unidad 2. Fundamentos del sonido.

- 2.1. Fundamentos del sonido I. Introducción.
- 2.2. Fundamentos del sonido II. Fenómenos acústicos.
- 2.3. Introducción a la mezcla. Efectos de audio.
- 2.4. Sonic Visualiser. Introducción a la visualización del sonido.
- 2.5. Sonic Visualiser. Posibilidades de análisis y anotación en profundidad.

Unidad 3. Secuenciación de audio.

- 3.1. Introducción a las estaciones de trabajo de audio digital.
- 3.2. Navegación por el proyecto y pistas de audio.

- 3.3. Edición básica de audio y vista clip.
 - 3.4. Grabación de audio, automatización de parámetros y exportación
- Recurso complementario: Configuración de Ableton Live

Unidad 4. Secuenciación de MIDI.

- 4.1. Introducción al protocolo MIDI y edición básica.
- 4.2. Grabación MIDI.
- 4.3. Instrumentos virtuales y síntesis de sonido.
- 4.4. Efectos MIDI.

Unidad 5. Software de edición de partituras.

- 5.1. Sibelius. Introducción a la interfaz.
- 5.2. Sibelius. Edición básica.
- 5.3. Sibelius. Edición avanzada.
- 5.4. Sibelius. Maquetación, partes y anotaciones.
- 5.5. Sibelius. Opciones de exportación.

Unidad 6. Otras herramientas en la informática musical.

- 6.1. Introducción a REAPER
- 6.2. Introducción a MuseScore.
- 6.3. Grabación con OBS. Fuentes de vídeo y audio.
- 6.4. Grabación avanzada y edición de vídeo con DaVinci Resolve.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral/ web conference
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio virtual
- Entorno de simulación

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad online:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales (modalidad a distancia)	12
Clases virtuales (síncrona) (modalidad a distancia)	18
Estudios de contenidos y documentación complementaria (modalidad a distancia)	50
Análisis de casos (modalidad a distancia)	10

Resolución de problemas (modalidad a distancia)	12
Actividades en talleres/ laboratorios virtuales (MyLabs - entornos de simulación) (modalidad a distancia)	10
Diseño de estrategias y planes de intervención (modalidad a distancia)	10
Tutoría virtual (modalidad a distancia)	18
Foro virtual (modalidad a distancia)	8
Pruebas presenciales de conocimiento (modalidad a distancia)	2
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento (modalidad a distancia)	60
Caso/problema (modalidad a distancia)	10
Carpeta de aprendizaje (Portfolio) (modalidad a distancia)	10
Cuaderno de prácticas de laboratorio (modalidad a distancia)	10
Trabajos de diseño de estrategias y planes de intervención (modalidad a distancia)	10

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Es necesario realizar todas las actividades de la asignatura para aprobar en convocatoria ordinaria. En caso de que falte alguna actividad en convocatoria ordinaria podría quedar pendiente esa actividad para entregarse en extraordinaria y así poderse calificar.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Proyecto de secuenciación de audio	7 abril 2024
Proyecto de secuenciación MIDI	28 abril 2024
Transcripción de una partitura	19 mayo 2024
Transcripción de una partitura: Maquetación y exportación.	2 de junio 2024
Examen final	14 al 16 junio 2024

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Ableton Reference Manual. <https://www.ableton.com/en/manual/welcome-to-live/>
- Ableton. Using Live. <https://help.ableton.com/hc/en-us/categories/201129405-Using-Live>
- Manual de usuario de Logic Pro X.
<https://help.apple.com/logicpro/mac/10.3/index.html?lang=es>
- Manual de usuario de Reaper. <https://dlz.reaper.fm/userguide/ReaperUserGuide670d.pdf>
- Sonic Visualiser Reference Manual. <https://www.sonicvisualiser.org/doc/reference/4.5/en/>
- Sibelius Reference Guide.
https://resources.avid.com/SupportFiles/Sibelius/2022.10/Sibelius_Reference.pdf

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Leech-Wilkinson, D (2009). The Changing Sound of Music: Approaches to Studying Recorded Musical Performance. London: CHARM.
- Supper, M. (2004). Música electrónica y música con ordenador: historia, estética, métodos, sistemas. Alianza Editorial.
- Blánquez, J. y León, O. (2018). Loops 1: Una historia de la música electrónica en el siglo XX. España: Reservoir Books.
- Campbell, M. (1994). The Musician's Guide to Acoustics. Reino Unido: Oxford University Press.
- Fabfilter. The Science of Sound. <https://www.fabfilter.com/learn/science-of-sound>

- Leech-Wilkinson, D. y Cook, N.: A Musicologist's Guide to Sonic Visualiser
https://www.charm.rhul.ac.uk/analysing/p9_1.html

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:
orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.