Dirección General de Universidades e Investigación
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE
Comunidad de Madrid

RCSMM
REAL CONSERVATORIO SUPERIOR DE MUSICA DE MADRID

Curso 2018-2019

Real Conservatorio Superior de Música de Madrid

Centro de Titulación Pública

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: JULIO DE 2018

GUÍA DOCENTE DE Informática Musical

RCSMM · REAL CONSERVATORIO SUPERIOR DE MUSICA DE MADRID

Dirección General de Universidades e Investigación
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE
Comunidad de Madrid

Titulación Superior de Música
Especialidad: Composición

TITULACIÓN: Superior de Música
ASIGNATURA: Informática Musical

1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

Tipo	Obligatoria
Carácter	Teórico/Práctico
Especialidad/itinerario/estilo/ instrumento	Composición
Materia	Tecnología Musical
Periodo de impartición	Anual. Dos cursos. En 1º y 2º cursos.
Número de créditos	6 ECTS (3 cada curso)
Departamento	Musicología
Prelación/ requisitos previos	Informática Musical I
Idioma/s en los que se imparte	Castellano

2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Medina Lloro, Juan	**juan.medina@rcsmm.eu**

3. RELACIÓN DE PROFESORES Y GRUPOS A LOS QUE IMPARTEN DOCENCIA

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Medina Lloro, Juan	**juan.medina@rcsmm.eu**	Todos

4. COMPETENCIAS

. Formación obligatoria.
2. Carácter de la asignaturas en función de las enseñanzas:
Enseñanzas Superiores de Música
- Clases de enseñanza no instrumental
- Clases de enseñanza colectiva

Las competencias transversales y generales son las establecidas en el Real Decreto 631/2010

Para más información, consultar: http://www.boe.es/boe/dias/2010/06/05/pdfs/BOE-A-2010-8955.pdf

Competencias transversales
Las señaladas, para el Graduado en Música, en el Anexo I del Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE del 5 de junio de 2010)
Competencias generales
Las señaladas, para el Título de Graduado en Música, en el Anexo I del Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE del 5 de junio de 2010)
Competencias específicas
Aplicar las tecnologías y la informática musical al ámbito, en general, de la creación, la interpretación y la investigación. Y en concreto a la pedagogía, la musicología y la composición. Conocer las herramientas informáticas y tecnológicas que permitan un desarrollo artístico a un nivel superior.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Lograr un conocimiento acerca de la aplicación de las diferentes técnicas informáticas, tanto en lo puramente musical como en cuanto herramienta de trabajo para la investigación, y práctica de las mismas.
Informática musical aplicada a la creación, generación y procesamiento del sonido y la edición de partituras.
El ordenador como herramienta para el músico. El ordenador y su potencial didáctico.

6. CONTENIDOS

6.a Informática Musical I

Bloque temático	Tema/repertorio
I.- “El ordenador e Internet orientados a la Composición”	1)“El ordenador como herramienta de trabajo para la Composición”
	2)“Internet como herramientas de trabajo para la Composición ”

	3)“Herramientas tecnológicas orientadas a la Composición”
II.- “Edición de Partituras I”	1)“El sistema MIDI”
	2)“Creación de partituras I- Cámara”
	3)“Intercambio y conversión de archivos midi”
III.- “Secuencias musicales orientadas a la composición musical I”	1)“Técnicas básicas de secuenciación”

Bloque temático	Tema/repertorio
I.- “Secuencias musicales orientadas a la composición musical II”	1)“Técnicas de secuenciación electroacústicas”
	2)“ Técnicas de secuenciación audiovisuales”
II.- “Lenguajes de programación orientados a la composición”	1)“Introducción a Max/MSP – PureData – Csound – SuperCollider - OpenMusic”
III.- “Edición de Partituras II”	1)“Creación de partituras II. Orquesta”
	2)“Técnicas informáticas de escritura de grafías contemporáneas”

6.b Informática Musical II

7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

Tipo de actividad	Total horas
Actividades teóricas	a: 24 horas
Actividades prácticas	a: 24 horas
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	a: 18 horas

Realización de pruebas	a: 6 horas
Horas de trabajo del estudiante	b: 48 horas
Preparación prácticas	b: 24 horas
Realización de pruebas	b: 24horas
Total de horas de trabajo del estudiante	a + b = 180 horas

8. METODOLOGÍA

Actividades teóricas	Explicación teórica por parte del profesor con el Servidor del Aula de Informática. Ejercicios de compresión y práctica con los terminales disponibles en el Laboratorio de Informática.
Actividades prácticas	Demostración práctica por parte del profesor con el Servidor del Aula de Informática. Ejercicios de compresión y práctica con los terminales disponibles en el Laboratorio de Informática.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	Práctica en el Laboratorio de Informática. Análisis, discusión y valoración Ejercicios prácticos sobre los correspondientes temas. Análisis, discusión y valoración.
Actividades teóricas	Práctica en el Laboratorio de Informática. Análisis, discusión y valoración Ejercicios prácticos sobre los correspondientes temas. Análisis, discusión y valoración.

9. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	Ejercicios teóricos previos al trabajo de investigación trimestral. Trabajos de investigación: trabajo por bloque temático. Asistencia a clase actitud y participación.
Actividades prácticas	Ejercicios prácticos previos al trabajo de investigación trimestral. Trabajos de investigación: trabajo por bloque temático. Asistencia a clase actitud y participación.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	Debate y discusión sobre los correspondientes temas.

9.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	La evaluación de los alumnos que cursen la asignatura, se realizará siguiendo un criterio de evaluación continua sobre los trabajos de investigación que el alumno debe realizar a lo largo del curso y sobre los ejercicios prácticos solicitados por el profesor.
Actividades prácticas	La evaluación de los alumnos que cursen la asignatura, se realizará siguiendo un criterio de evaluación continua sobre los trabajos de investigación que el alumno debe realizar a lo largo del curso y sobre los ejercicios prácticos solicitados por el profesor.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	La evaluación de los alumnos que cursen la asignatura, se realizará siguiendo un criterio de evaluación continua sobre los trabajos de investigación que el alumno debe realizar a lo largo del curso y sobre los ejercicios prácticos solicitados por el profesor.

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

9.3.1 Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Ejercicios prácticos	30%
Trabajos de investigación	15+15+15=45%
Asistencia a clase, actitud y participación	25%
Total	100%

9.3.2. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Trabajos de investigación	20+20+20=60%
Prueba escrita	40%
Total	100%
Trabajos de investigación	20+20+20=60%

9.3.3. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Instrumentos	Ponderación
Prueba escrita	25+25+25=75%
Ejercicios prácticos	15%
Asistencia a clase, actitud y participación	10%
Total	100%

9.3.4. Ponderación para la evaluación de estudiantes con discapacidad

Las adaptaciones de los instrumentos de evaluación deberán tener en cuenta los diferentes tipos de discapacidad

Instrumentos	Ponderación
Pruebas escritas	20+20 =40%
Pruebas orales	20%
Ejercicios prácticos	15%
Asistencia a clase, actitud y participación	25%
Total	100%

10. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE Y EVALUACIONES

Semana	CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE ASOCIADA E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Total horas presenciales	Total horas no presenciales
Semana 1 a 11	**TEMA 1, 2 y 3:**			
	Actividades teóricas:	Explicación teórica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Actividades prácticas:	Explicación práctica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Otras actividades formativas :	Práctica en el Laboratorio de Informática. Análisis, discusión y valoración Ejercicios prácticos sobre los correspondientes temas. Análisis, discusión y valoración.	10 horas	10 horas
	Evaluación :	Prueba escrita y/o trabajo de investigación		
Semana 12 a 23	**TEMA 1, 2 y 3::**			
	Actividades teóricas:	Explicación teórica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Actividades prácticas:	Explicación práctica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Otras actividades formativas :	Práctica en el Laboratorio de Informática. Análisis, discusión y valoración Ejercicios prácticos sobre los correspondientes temas. Análisis, discusión y valoración.	10 horas	10 horas
	Evaluación :	Prueba escrita y/o trabajo de investigación		
Semana 24 a 36	**TEMA 1:**			
	Actividades teóricas:	Explicación teórica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Actividades prácticas:	Explicación práctica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Otras actividades formativas :	Práctica en el Laboratorio de Informática. Análisis, discusión y valoración Ejercicios prácticos sobre los correspondientes temas. Análisis, discusión y valoración.	10 horas	10 horas
	Evaluación :	Prueba escrita y/o trabajo de investigación		

CRONOGRAMA: INFORMÁTICA MUSICAL I

Semana	CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE ASOCIADA E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Total horas presenciales	Total horas no presenciales
Semana 1 a 15	**TEMA 1 y 2:**			
	Actividades teóricas:	Explicación teórica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Actividades prácticas:	Explicación práctica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Otras actividades formativas :	Práctica en el Laboratorio de Informática. Análisis, discusión y valoración Ejercicios prácticos sobre los correspondientes temas. Análisis, discusión y valoración.	10 horas	10 horas
	Evaluación :	Prueba escrita y/o trabajo de investigación		
Semana 16 a 19	**TEMA 1:**			
	Actividades teóricas:	Explicación teórica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Actividades prácticas:	Explicación práctica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Otras actividades formativas :	Práctica en el Laboratorio de Informática. Análisis, discusión y valoración Ejercicios prácticos sobre los correspondientes temas. Análisis, discusión y valoración.	10 horas	10 horas
	Evaluación :	Prueba escrita y/o trabajo de investigación		
Semana 20 a 36	**TEMA 1 y 2:**			
	Actividades teóricas:	Explicación teórica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Actividades prácticas:	Explicación práctica con los recursos del Laboratorio de Informática	10 horas	10 horas
	Otras actividades formativas :	Práctica en el Laboratorio de Informática. Análisis, discusión y valoración Ejercicios prácticos sobre los correspondientes temas. Análisis, discusión y valoración.	10 horas	10 horas
	Evaluación :	Prueba escrita y/o trabajo de investigación		

CRONOGRAMA: INFORMÁTICA MUSICAL II

11. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS[1]

11.1. Bibliografía general

Título	*Informática y Electrónica Musical.*
Autor	Nuñez, Adolfo
Editorial	Editorial Paraninfo, 1992.

Título	*L´environnement MIDI et ses Applications Musicales.*
Autor	Hecquet, Anthony
Editorial	Sybex. París, 1989.

Título	*Postproducción digital de sonido por ordenador*
Autor	Iglesias Simón, Pablo
Editorial	Madrid, 2002.

11.2. Bibliografía complementaria

Título	*Computer music.*
Autor	Dodge, Charles
Editorial	Schirmer Books, 1985.

Título	*Introduction to Gestalt Psycology*
Autor	Köler, Wolfgang
Editorial	New American Library, 1959.

Título	*Analyse elektroakustischer musik mit hilfe von sonagrammen*
Autor	Brech, Martha
Editorial	Peter Lang, 1994.

Título	*Obras Musicales, Compositores, Intérpretes y Nuevas Tecnologías*
Autor	*Raquel de Román Pérez*
Editorial	*Reus, S.A. Madrid 2003*

11.3. Direcciones web de interés

Dirección 1	http://www.ircam.fr/ Instituto Francés de Investigación Acústica Musical
Dirección 2	http://www.avid.com Grabación y Producción de Sonido. ProTools / Sibelius
Dirección 3	https://www.makemusic.com Editores-Analizadores de Partituras. Finale / Open Music

Dirección 4	https://www.midi.org Midi Musical Instrument. Organización

11.4 Otros materiales y recursos didácticos

RCSMM	Laboratorio de Electroacústica
RCSMM	Laboratorio de Audiovisuales