



**MASSOTTI**  
Conservatorio  
Superior de Música  
de Murcia



Región de Murcia

**CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA  
“MANUEL MASSOTTI LITTEL”  
DE MURCIA**

**CURSO ACADÉMICO 2021-2022**

**GUÍA DOCENTE DE  
INFORMÁTICA APLICADA I, II**

**Murcia, 22 de septiembre de 2021**



## 1. Identificación de la asignatura

<b>TITULACIÓN</b>	Título Superior de Música		
<b>ESPECIALIDAD:</b>	<b>IA I</b>	Composición	<b>Curso:</b> 1º
		Dirección	<b>Curso:</b> 2º
		Musicología	<b>Curso:</b> 1º
		Pedagogía	<b>Curso:</b> 2º
		Interpretación	<b>Curso:</b> 1º
		Interpretación: Clave y Clavicordio	<b>Curso:</b> 4º
		Interpretación: Guitarra flamenca	<b>Curso:</b> 3º
	<b>IA II</b>	Composición	<b>Curso:</b> 1º
		Dirección	<b>Curso:</b> 2º
		Musicología	<b>Curso:</b> 1º
	Pedagogía	<b>Curso:</b> 2º	
<b>ASIGNATURA:</b>	Informática Aplicada (IA) I, II		
<b>PROFESOR:</b>	Brian Martínez Rodríguez <a href="mailto:briansantiago.martinez@murciaeduca.es">briansantiago.martinez@murciaeduca.es</a>		
<b>COORDINADOR DE LA ASIGNATURA:</b>	Brian Martínez Rodríguez		
<b>TIPO DE FORMACIÓN:</b>	No instrumental (NI) Obligatoria especialidad		
<b>MATERIA:</b>	Tecnología musical		
<b>PERÍODO DE IMPARTICIÓN:</b>	Semestral		
	IA I	Primer o segundo semestre	
	IA II	Segundo semestre	
<b>CRÉDITOS ECTS:</b>	2		
<b>Nº HORAS POR CRÉDITO:</b>	28h por crédito		
<b>HORAS LECTIVAS SEMANALES:</b>	1,5h	<b>RATIO:</b>	1:10
<b>TRABAJO AUTÓNOMO:</b>	39h		
<b>IDIOMA DE IMPARTICIÓN:</b>	Español, Inglés		
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Composición, Dirección y Tecnología Musical		

## 2. Presentación

La asignatura de Informática Aplicada I, de carácter semestral, se imparte en el primer curso de las especialidades de Composición y Musicología e Interpretación, en el segundo curso de las especialidades de Dirección y Pedagogía, en el tercer curso de la especialidad de Guitarra Flamenca y en cuarto curso de las especialidades de Clave y Clavicordio. Esta asignatura presenta al alumno la posibilidad de familiarizarse con conceptos básicos de informática general así como la utilización de programas informáticos para la edición de partituras y la edición de audio.

La asignatura de Informática Aplicada II, de carácter semestral, se imparte en el primer curso de



las especialidades de Composición y Musicología, y en el segundo curso de las especialidades de Dirección y Pedagogía. Esta asignatura profundiza con la utilización de programas informáticos para la edición de partituras y la edición de audio.

## **2.1. Contribución al perfil profesional**

### **Composición**

El Titulado o Titulada Superior en Composición debe ser un profesional cualificado para la creación musical, con un completo dominio de las estructuras musicales en todos sus aspectos, teóricos y prácticos; deberá estar capacitado para escribir y adaptar música para distintos contextos y formaciones, con una personalidad artística bien definida pero susceptible de evolución. Deberá tener un conocimiento amplio de las posibilidades que brinda la tecnología, y ser capaz de adecuarse a las exigencias o requisitos propios de distintos medios, incluyendo los proyectos escénicos y audiovisuales. Asimismo, deberá estar formado para el ejercicio del análisis musical y del pensamiento crítico sobre el hecho creativo, así como mostrar capacidad para transmitirlo de forma oral o escrita y disponer de una sólida formación metodológica y humanística que le ayude en la tarea de investigación y experimentación musical.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Composición las herramientas técnicas y conocimientos necesarios para aplicar las nuevas tecnologías al ámbito de la creación musical, permitiéndole desarrollar una amplia variedad estilísticas que abarque múltiples contextos y formatos y se interrelacione con otros campos artísticos.

### **Dirección**

El Titulado o Titulada Superior en Dirección debe ser un profesional cualificado para dirigir coros, orquestas y otros grupos instrumentales o mixtos. Debe conocer un amplio repertorio vocal e instrumental y estar capacitado para dirigir obras de estilos, lenguajes, períodos y tendencias diversas. Debe tener profundos conocimientos de la técnica vocal e instrumental, así como de las características de cada instrumento o grupo instrumental o vocal. Deberá demostrar habilidades de lectura musical, reconocimiento auditivo y reducción de partituras. Estará capacitado para el trabajo en equipo con capacidad de liderazgo y comunicación. Deberá tener un conocimiento amplio de las posibilidades que brinda la tecnología. Deberá conocer la tradición interpretativa de los géneros propios de su campo de actividad, con capacidad para valorar críticamente y contribuir a su evolución. Deberá estar formado para el ejercicio del análisis y del pensamiento musical, así como para transmitirlo de forma oral o escrita, y disponer de una sólida formación metodológica y humanística que le ayude en la tarea de investigación afín al ejercicio de su profesión.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Dirección la posibilidad de conocer las aplicaciones tecnológicas para la notación y edición musical, así como para la grabación y edición de audio.

### **Musicología**

El Titulado o Titulada Superior en Musicología debe ser un profesional cualificado para entender, desde una perspectiva global y comprensiva, el hecho musical en todos sus aspectos, teóricos,



técnicos, prácticos y materiales en sus diferentes épocas y tradiciones culturales.

Deberá tener un conocimiento amplio de las fuentes de la literatura crítica en todos los campos y disciplinas en que se articula la musicología. Deberá conocer una amplia variedad de sistemas de notación, históricos y modernos, así como de transcripción y tratamiento de documentos sonoros. Deberá conocer la práctica de la edición de fuentes musicales y de las herramientas tecnológicas implicadas en estos procesos. Deberá conocer y aplicar los métodos de investigación científica propios de su campo disciplinar, y dominar las técnicas expositivas y discursivas que le permitan comunicar el contenido de sus proyectos y el resultado de sus investigaciones tanto a públicos especializados como no especializados.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Musicología la posibilidad de conocer las aplicaciones tecnológicas para la notación y edición musical, así como para la grabación y edición de audio.

### **Pedagogía**

El Titulado o Titulada Superior en Pedagogía deberá ser un profesional cualificado en uno o más ámbitos relevantes de la práctica musical (interpretativos y/o teóricos) y con profundos conocimientos, teóricos y prácticos sobre la enseñanza-aprendizaje en sus aspectos metodológicos, psicológicos y artísticos, además de contar con una significativa experiencia práctica. Desarrollará su actividad profesional en centros de cualquier nivel educativo de régimen general y especial tanto en enseñanza reglada como no reglada.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Pedagogía la capacidad de utilizar las aplicaciones tecnológicas para la notación y edición musical, así como para la grabación y edición de audio, con las que completar su perfil laboral y adaptarlo a las demandas de cada contexto educativo.

### **Interpretación**

El Titulado o Titulada Superior en Interpretación deberá ser un profesional cualificado con un dominio completo de las técnicas de interpretación del instrumento y su repertorio, y en su caso, de instrumentos complementarios. Deberá estar preparado para ejercer una labor interpretativa de alto nivel de acuerdo con las características de su modalidad y especialización, tanto en el papel de solista como formando parte de un conjunto, así como, en su caso, en su condición de intérprete acompañante de música y de danza. Deberá conocer las características técnicas y acústicas de su instrumento, profundizando en su desarrollo histórico. Deberá tener formación para el ejercicio del análisis y del pensamiento musical, y disponer de una sólida formación metodológica y humanística que le ayude en la tarea de investigación afín al ejercicio de su profesión.

La asignatura proporciona al Titulado o Titulada Superior en Interpretación la posibilidad de conocer las aplicaciones tecnológicas para la notación y edición musical, así como para la grabación y edición de audio.



### 3. Marco normativo

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Resolución de 25 de julio de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Personas Adultas, por la que se establece para la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia el plan de estudios y la ordenación de los estudios superiores de Música, se completan los planes de estudios iniciados en los años académicos 2010-2011 y 2011-2012 y se regula la prueba específica de acceso (BORM de 16 de agosto de 2013).

### 4. Competencias

Según el Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo y la Resolución de 25 de julio de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Personas Adultas, la relación de competencias transversales, generales y específicas de la asignatura de Informática aplicada es la siguiente:

#### 4.1. Competencias transversales

- **CT3:** Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
- **CT4:** Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
- **CT5:** Comprender y utilizar, al menos, una lengua extranjera en el ámbito de su desarrollo profesional.
- **CT6:** Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.
- **CT9:** Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.
- **CT12:** Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.

#### 4.2. Competencias generales

- **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.



### 4.3. Competencias específicas

#### 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.

#### Dirección

- **CED6:** Conocer las aplicaciones tecnológicas en la notación, grabación, edición e interpretación musicales.

#### Musicología

- Ninguna.

#### Pedagogía

- **CEP2:** Elaborar, seleccionar, aplicar y evaluar actividades, materiales y recursos de enseñanza/aprendizaje musicales en función de las demandas de cada contexto educativo, siendo versátil en el dominio de los instrumentos y otros recursos musicales y aplicando de forma funcional las nuevas tecnologías.

#### Interpretación

- Ninguna.

### 4.4. Niveles de logro

NIVELES DE LOGRO DEL APRENDIZAJE	COMPETENCIAS RELACIONADAS
– <b>NL1:</b> Conocer elementos básicos del ordenador, así como su arquitectura y funcionamiento básicos.	CT3, CT4, CT5, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2.
– <b>NL2:</b> Manejar los programas de edición musical con soltura transcribiendo partituras musicales del nivel requerido.	CT3, CT4, CT5, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2.
– <b>NL3:</b> Manejar los programas de edición de audio con soltura.	CT3, CT4, CT5, CT6, CT9, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2.
– <b>NL4:</b> Conocer las principales herramientas TIC aplicables a la música y manejarlas con soltura.	CT3, CT4, CT5, CT9, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2.



## 5. Contenidos y temporalización

### 5.1. Contenidos

Según la Resolución del 25 de Julio de 2013, los contenidos de la asignatura de Informática aplicada son: *“Elementos básicos de funcionamiento del hardware y del software informático. Programas de aplicación en los campos de la notación y la edición musical; la síntesis, descomposición y edición de sonido: principios básicos de funcionamiento y uso. Las nuevas tecnologías de la información aplicadas a la música. Búsqueda, difusión e intercambio de contenidos a través de las redes informáticas”*. Quedarán distribuidos en la siguiente manera:

Contenidos / Descriptores	COMPETENCIAS RELACIONADAS
<b>Fundamentos del computador:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Breve historia del computador.</li><li>– Estructura y arquitectura del ordenador.</li><li>– El Software y el hardware.</li></ul>	CT3, CT4, CT5, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2
<b>Programas de edición musical:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Musescore.</li></ul>	CT3, CT4, CT5, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2
<b>Síntesis, descomposición y edición de sonido:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Editores de audio y Software DAW (PreSonus Studio One).</li></ul>	CT3, CT4, CT5, CT6, CT9, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2
<b>Las TIC aplicadas a la música.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Búsqueda, difusión e intercambio de contenidos a través de las redes informáticas.</li><li>– El blog.</li><li>– El correo electrónico.</li><li>– Youtube.</li><li>– El editor de texto y de presentaciones.</li><li>– El dossier artístico: creación y difusión.</li></ul>	CT3, CT4, CT5, CT9, CT12, CG5, CEC4, CED6, CEP2



## 5.2. Temporalización

<b>INFORMÁTICA APLICADA I</b>		
<b>PRIMER (O SEGUNDO) CUATRIMESTRE</b>		
<b>Bloque temático</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Descriptor</b>
<b>I. Fundamentos del computador.</b> (sesión 1 - 2) <b>(NL1)</b>	<b>1. Breve historia del computador.</b> (sesión 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primeros ordenadores.</li> <li>- Ordenadores a válvulas.</li> <li>- El microprocesador.</li> </ul>
	<b>2. Hardware: Estructura y arquitectura del ordenador.</b> (sesión 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La CPU y los periféricos.</li> <li>- Monitor.</li> <li>- Placa base.</li> <li>- Microprocesador o CPU.</li> <li>- Puertos SATA.</li> <li>- Memoria RAM.</li> <li>- Placas de expansión.</li> <li>- Fuente de alimentación.</li> <li>- Unidad de disco.</li> <li>- Teclado.</li> <li>- Ratón.</li> </ul>
<b>II. Programas de edición musical. (Introducción)</b> (sesión 3- 14) <b>(NL2)</b>	<b>3. Edición musical.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abrir y guardar archivos.</li> <li>- Edición de partituras: Configuración según la plantilla instrumental.</li> <li>- El compás. La armadura. Escritura de notas. Diversos métodos.</li> <li>- Instrumentos transpositores.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupos artificiales de valoración especial.</li> <li>- Agógica y dinámica. Ligaduras.</li> <li>- Articulaciones y todo tipo de acentos.</li> <li>- Líneas divisorias. Doble barra. Signos de repetición.</li> <li>- Signos y símbolos para indicaciones musicales.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios de tempo.</li> <li>- Cambios de clave.</li> <li>- Cambios de armadura.</li> <li>- Cambios de compás.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escritura de notas en diferentes voces dentro de un pentagrama.</li> <li>- Copiar, cortar y pegar. Insertar compases y borrar.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configuración de la partitura general. Márgenes. Auto espaciado.</li> <li>- Modo texto.</li> <li>- Escritura de letras de canción.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anotaciones escritas visibles en la partitura</li> <li>- Anotaciones escritas visibles en pantalla, pero no en la partitura</li> <li>- Escritura de cifrados armónicos.</li> <li>- Extracción de partes.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anotaciones escritas visibles en la partitura</li> <li>- Anotaciones escritas visibles en pantalla, pero no en la partitura</li> <li>- Escritura de cifrados armónicos.</li> <li>- Extracción de partes.</li> </ul>





		<ul style="list-style-type: none"><li>- Opciones de Playback. Reproducción sonora de la partitura.</li><li>- Introducción y modificación de eventos MIDI: estudio de los formatos MIDI y “wave” y de la conversión MIDI ↔ wave.</li><li>- Intercambio de archivos MIDI entre distintos programas.</li><li>- Formato MusicXML.</li><li>- Configuración de plantillas de uno o más instrumentos, con el tamaño de papel que cada plantilla necesite.</li><li>- Diseño del aspecto de la partitura una vez acabada (márgenes, cambios de página, etc.)</li></ul>
<b>III. Introducción a la edición de textos y presentaciones.</b> (NL1, NL2, NL3, NL4)	<b>4. Editores de texto.</b> (transversalmente)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Google Docs / OpenOffice.</li><li>- Creación de Dossiers y portfolios.</li><li>- Exportación a pdf.</li><li>- Introducción de contenido en blogs, plataformas de aprendizaje, etc.</li></ul>
	<b>5. Herramientas para la creación de portfolio.</b> (transversalmente)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Powerpoint / OpenOffice.</li><li>- Difusión web y RRSS.</li><li>- El dossier artístico: creación y difusión.</li></ul>
<b>IV. Introducción a la edición de Audio.</b> (NL3)	<b>6. Introducción a la edición de audio.</b> (transversalmente)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Creación de pistas de audio.</li><li>- Grabación de audio.</li><li>- Edición y procesado de audio.</li><li>- Pista de tiempo y compases.</li><li>- Cortar y pegar audio.</li><li>- Fundidos cruzados.</li><li>- Automatización del volumen.</li><li>- Automatización del panorámico.</li><li>- Inserción de efectos</li><li>- Automatización de efectos</li></ul>
<b>Evaluación final</b>	(ordinaria)	
<b>Recuperación</b>	(extraordinaria)	



<b>INFORMÁTICA APLICADA II</b>		
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>		
<b>Bloque temático</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Descriptor</b>
<b>I. Audio digital</b> <b>(Sesiones 1-8)</b> <b>(NL3)</b>	<b>1. Grabación y Edición de audio.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Creación de pistas de audio.</li><li>- Grabación de audio.</li><li>- Edición y procesado de audio.</li><li>- Pista de tiempo y compases.</li><li>- Cortar y pegar audio.</li><li>- Fundidos cruzados.</li></ul>
	<b>2. Automatizaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Automatización del volumen.</li><li>- Automatización del panorámico.</li></ul>
	<b>3. Plug-ins y efectos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inserción de efectos</li><li>- Automatización de efectos</li></ul>
<b>II. El MIDI</b> <b>(Sesiones 9-12)</b> <b>(NL3)</b>	<b>4. Secuenciación MIDI.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Creación de pistas MIDI.</li><li>- Grabación de MIDI.</li><li>- Edición de los eventos MIDI.</li><li>- MIDI pitch, Key velocity.</li><li>- Creación de arreglos y loops</li></ul>
	<b>5. Instrumentos VST</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inserción de instrumentos VST.</li><li>- Secuenciación.</li></ul>
<b>III. MÁSTERING</b> <b>(Sesiones 13-14)</b> <b>(NL3)</b>	<b>6. Mezcla</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mezcla final.</li><li>- Compresión.</li><li>- Generación del bounce final.</li><li>- Frecuencia de muestreo, profundidad.</li></ul>
<b>IV. Introducción a la edición de textos y presentaciones.</b> <b>(transversalmente)</b> <b>(NL1, NL2, NL3, NL4)</b>	<b>7. Herramientas TIC</b> <b>(transversalmente)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- El blog: (wordpress / blogger / etc) Creación de un blog y mantenimiento de contenido.</li><li>- Youtube / Vimeo: Creación de un canal. Subida de vídeos e inserción en la web.</li><li>- Entorno Personal de Aprendizaje (PLE): Herramientas de suscripción Feedly, Scoop.it: Alta, suscripción y utilización de las plataformas.</li><li>- Herramientas online para la educación (Educaplay, Kahoot...): Diseño de varias actividades en las aplicaciones seleccionadas.</li></ul>
<b>Evaluación final</b>	(ordinaria)	
<b>Recuperación</b>	(extraordinaria)	



## 6. Agrupamiento del tiempo lectivo

### 6.1 Actividades obligatorias evaluables

- **Informática Aplicada I:** Transcripción de partituras. Creación de dosieres y portfolios. Realización de trabajos con la suite de *Google Drive / Office / Open Office*.
- **Informática Aplicada II:** Creación de una cuña publicitaria (grabación de locución de voz, grabación de sonidos, búsqueda de efectos en repositorios web, mezcla y edición de audio), creación de acompañamiento MIDI a un archivo *.wav* (edición y secuenciación MIDI).

### 6.2 Actividades no evaluables

- Participación en foros.
- Visualización vídeos.
- Búsqueda información en internet.

## 7. Volumen de trabajo

Cada curso de la asignatura de Informática aplicada otorga 2 créditos ECTS. El segundo apartado de la primera sección de la Resolución de 25 de Julio de 2013 establece que en las enseñanzas artísticas superiores un crédito ECTS equivale a 28 horas; por tanto los 2 créditos de los que consta la asignatura de Tecnología del sonido equivalen a un total de 56 horas de trabajo; repartidas entre horas lectivas (teóricas o prácticas), horas de estudio, horas dedicadas a realización de seminarios, trabajo en casa, audiciones, así como las exigidas para la preparación y realización de las pruebas de evaluación y otras actividades. Basándonos en lo expuesto, el trabajo queda distribuido de la siguiente manera:

<b>Actividades de trabajo online en modalidad asíncrona</b>		(estimación)
Visualización de vídeos, participación en foros, lectura de documentos o videoconferencias.	21 horas	37,5%
Realización exámenes y pruebas evaluación	2 horas	3,6%
Tutorías	4 horas	7,1%
<b>Actividades de trabajo autónomo</b>		(estimación)
Horas de estudio: Trabajo autónomo	19 horas	33,9%
Preparación exámenes y pruebas de evaluación	8 horas	14,3%
Realización seminarios, trabajos, audiciones, recitales	2 horas	3,6%
<b>Total</b>	<b>56 horas</b>	<b>100%</b>



## 8. Metodología y actividades de trabajo

La metodología que se llevará a cabo en el aula es fundamentalmente activa, basada en la metodología de aprendizaje online en modalidad asíncrona. Para ello realizaremos las siguientes actividades en la clase:

<b>Actividades de trabajo online en modalidad asíncrona</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>	<b>RELACIÓN CON LOS NIVELES DE LOGRO</b>
Clases prácticas	Realización por parte del alumno de los ejercicios propuestos. Visualización de vídeos explicativos. Consulta de información de manera autónoma. Apoyo, debate y corrección por parte del profesor y de los alumnos los ejemplos prácticos propuestos en clase, tanto individual como en grupo, a través de la plataforma de Aula Virtual.	NL1, NL2, NL3, NL4, NL5
Tutoría	Atención personalizada. Período de instrucción y orientación realizado con el objetivo de revisar y discutir los materiales presentados en las clases.	NL1, NL2, NL3, NL4, NL5
Evaluación	Conjunto de pruebas empleadas en la evaluación del alumno.	NL1, NL2, NL3, NL4, NL5
<b>Actividades de trabajo autónomo</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>	<b>RELACIÓN CON LOS NIVELES DE LOGRO</b>
Trabajo autónomo	Estudio del alumno/a: preparación y práctica individual con los programas informáticos trabajados en clase, realización de lecturas, textos, interpretaciones, proyectos, seminarios, trabajos, para exponer, y/o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías.	NL1, NL2, NL3, NL4
Estudio práctico	Práctica individual con el software utilizado en clase, preparación de lecturas, textos, partituras, obras, etc. para exponer y o entregar durante las clases teóricas y /o prácticas y/o tutorías.	NL1, NL2, NL3, NL4
Actividades complementarias	Asistencia a museos, conciertos, seminarios, jornadas, etc. en la que se trate materia relacionada con la asignatura.	NL1, NL2, NL3, NL4



## 9. Evaluación

La evaluación podrá ser *continua* o *global*, en función de la decisión del alumno. En la **modalidad online asíncrona** en la que se desarrolla esta asignatura, para acogerse a la *evaluación continua* el alumno deberá entregar -dentro de los plazos establecidos- un mínimo del 80% de las actividades<sup>1</sup> propuestas a través del Aula Virtual. La evaluación "global" es el término que utilizaremos para referirnos a aquellos alumnos cuya evaluación continua no es viable a causa de no cumplir el requisito anterior.

La **evaluación continua** consistirá en la suma ponderada de los dos siguientes puntos:

- 1) Realización de actividades propuestas y secuenciadas a través del Aula Virtual (60%).
- 2) Prueba final (40%).

Los trabajos y ejercicios realizados por el alumno que se entreguen más tarde de la fecha de entrega establecida sufrirán una penalización en su calificación, siempre que dicho retraso sea igual o inferior a 48 horas. En caso de que el retraso en la entrega sea superior a 48 horas la actividad será calificada con un insuficiente. En la siguiente tabla se pueden ver las penalizaciones aplicables:

Retraso en la entrega	0-24 horas	24-48 horas	Más de 48 horas	Sin entregar
Penalización	-3 puntos	-4 puntos	Insuficiente	0
Computa como falta de asistencia	No	Sí	Sí	Sí

Para superar el curso en este caso será necesario aprobar los apartados 1 y 2, obteniendo al menos la mitad de los puntos disponibles en cada uno de ellos. La nota final se calculará haciendo la media aritmética ponderada con su respectivo porcentaje de los apartados 1 y 2. Para aprobar la asignatura será necesario obtener al menos cinco puntos sobre diez en la media final.

La prueba final (2) consistirá en la realización de un ejercicio por ordenador, utilizando un programa de edición de partituras, en el que se copiará y dará formato a una partitura propuesta por el profesor (para el caso de Informática Aplicada I); y en la realización de un ejercicio por ordenador utilizando un programa de edición de Audio y MIDI (para el caso de Informática Aplicada II). Dicha prueba podrá además incluir cuestiones teórico/prácticas relativas al resto de contenidos del presente curso de la asignatura.

### 9.1. Criterios de evaluación

Según Resolución de 25 de Julio de 2013, los criterios de evaluación de la asignatura de Informática aplicada son los siguientes:

- Editar y maquetar partituras.
- Grabar y editar fragmentos de MIDI y de Audio utilizando los programas y recursos necesarios.
- Manejar con eficiencia los recursos de las redes informáticas, según distintos supuestos prácticos, relacionados con la especialidad, que determine el profesor.

---

<sup>1</sup> De manera análoga al requisito del 80% de asistencia exigible para la evaluación continua en el caso de la modalidad presencial.



## 9.2. Instrumentos de evaluación

Tipo Evaluación	Instrumento de evaluación	Niveles de logro
<b>Inicial</b>	– Foro. – Cuestionarios web.	NL1, NL2, NL3, NL4
<b>Continua (60%)</b>	– Cuaderno de profesor para la observación (Aula Virtual). – Trabajos y ejercicios realizados durante el curso.	NL1, NL2, NL3, NL4
<b>Final (40%)</b>	– Prueba final de curso.	NL1, NL2, NL3, NL4

## 9.3. Calificación final de la asignatura

Con independencia de la evaluación que haya elegido el alumno (continua o global), la calificación final será una nota numérica comprendida entre 0 y 10, expresada con un decimal. La expresión de las calificaciones se registrará de la siguiente manera:

- 0,0 – 4,9: Suspenso
- 5,0 – 7,4: Aprobado (AP)
- 7,5 – 8,9: Notable (NT)
- 9,0 – 10,0: Sobresaliente (SB)

## 9.4. Matrícula de Honor

El alumno que obtenga una calificación de Sobresaliente (9-10) en la asignatura podrá ser propuesto por su profesor para Matrícula de Honor. Para ello, el profesor de la asignatura enviará a la Jefatura del Departamento la propuesta de Matrícula de Honor antes del 25 de junio. El Departamento de Composición resolverá de forma favorable o desfavorable en su reunión ordinaria.

Únicamente podrán ser propuestos para Matrícula de Honor aquellos alumnos que cumplan las condiciones anteriormente expuestas en la convocatoria ordinaria del mes de junio.

## 9.5. Alumnos cuya evaluación continua no es viable

En la modalidad online asíncrona, se entenderá que los alumnos que no entreguen o entreguen con retraso de más de 48 horas un porcentaje superior al 20% de las actividades propuestas pierden la posibilidad de acogerse a la evaluación continua. En este caso, su evaluación será de tipo *global*, quedando determinada la nota final de la asignatura únicamente por la calificación obtenida en la realización de un examen final específico para los alumnos que se encuentren en esta situación. Será obligación del alumno contactar, a través del Aula Virtual o del correo electrónico corporativo (@murciaeduca.es), con el profesor de la asignatura, con la finalidad de conocer las pautas y contenidos de dicho examen. La fecha del mismo será determinada en su debido momento por el centro.



### 9.6. Convocatoria extraordinaria de junio

En la convocatoria extraordinaria, tanto los alumnos acogidos a evaluación continua como a evaluación global serán evaluados únicamente mediante la realización del examen de recuperación. Dicho examen consistirá en la realización de un ejercicio por ordenador, que incluirá cuestiones teórico/prácticas relativas los obtenidos del presente curso de la asignatura. Para superar esta convocatoria será necesario obtener al menos un 5,0 sobre 10,0 en dicho examen.

En el caso de los alumnos que se examinen con tribunal en **4ª y 5ª convocatoria**, éstos deberán examinarse en los mismos términos que los alumnos de convocatoria extraordinaria descritos anteriormente.

### 9.7. Mínimos exigibles

- Informática Aplicada I:
  - Editar correctamente una partitura utilizando el programa *Musescore*.
  - Creación de documentos con la instrumentación deseada.
  - Inserción de notas, silencios, grupos irregulares, signos de agógica, fraseo, dinámica.
  - Exportar en múltiples formatos y difundir a través de distintas plataformas todos los ejercicios creados.
- Informática Aplicada II:
  - Editar audio correctamente, grabando y uniendo fragmentos.
  - Realizar una mezcla de varias pistas y exportar el audio final.
  - Secuenciación de eventos MIDI.

### 9.8. Autoría y honestidad del trabajo del alumnado

Todas las actividades, presentaciones y/o trabajos realizados por el alumnado estarán libres de plagio y serán realizados de forma individual por él mismo. Si se detecta que el trabajo de un alumno ha sido literalmente copiado o bien realizado por un tercero, total o parcialmente, será motivo suficiente para la no superación de la asignatura en cualquiera de las convocatorias a las que concurra el estudiante.



## 10. Plan de contingencia – COVID19

La situación sanitaria provocada a causa de la expansión del virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad Covid19, hace necesaria la modificación de la metodología de esta asignatura, pasando a ser online en modalidad asíncrona.

### 10.1. Introducción

Esta modalidad online asíncrona implica la autonomía total del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El profesor selecciona los contenidos y secuencia las actividades necesarias para guiar el proceso de andamiaje (*scaffolding*) sobre el que el alumno construye el conocimiento. La idiosincrasia de esta modalidad requiere de una implicación activa por parte del alumno, así como un seguimiento fluido y continuado por parte del profesor de todo el proceso.

### 10.2. Metodología

Se utilizará el Aula Virtual para proporcionar a los alumnos de manera organizada todos los contenidos y actividades de la asignatura. La comunicación se realizará a través del foro de la asignatura o del email corporativo.

### 10.3. Contenidos

No se requiere una modificación sustancial de los contenidos de la asignatura. Se utilizará en todo momento Software libre (Muscore) o con versiones gratuitas (Presonus Studio One) para que los alumnos puedan utilizarlo desde sus ordenadores.

### 10.3. Evaluación

No se requiere un cambio sustancial en la evaluación, más allá de la entrega online de los ejercicios, así como la realización del examen final online.





## 11. Recursos y materiales didácticos

### 11.1. Materiales

- Ordenador con conexión a internet, auriculares o altavoces y web cam.
- Micrófono del ordenador o *Smartphone*.
- Software *Musescore* (*opensource*).  
<https://musescore.org/es/download>
- Software *Presonus Studio One*  
<https://www.presonus.com/productos/es/Studio-One>

### 11.2. Otros recursos TIC

- Plataformas web:
  - ✓ Aula Virtual (*Moodle*).
  - ✓ Youtube / Vimeo.
  - ✓ Google classroom, Google forms, Goodle docs.
  - ✓ Kahoot, Educaplay Feedly
  - ✓ Wordpress / blogger / etc.



## 12. Atención a la diversidad

Los conservatorios son centros educativos superiores y por tanto la procedencia del alumnado, así como sus características culturales, destrezas y conocimientos previos que pueden ser muy variados. Es imprescindible incorporar en la presente guía las medidas de atención a la diversidad necesarias, así como sus pautas de detección y actuación de los casos en los que sea necesario; siempre al amparo del Decreto nº 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Las medidas a continuación propuestas deberán contar con la autorización previa del Consejo escolar, y de la autoridad competente (dirección, inspección educativa, etc.); así como enmarcarse en el Plan de Atención a la Diversidad del centro, con objeto de realizar una acción coordinada.

### 12.1. Necesidades educativas especiales

#### Medidas de apoyo ordinario:

- El refuerzo o apoyo individual en grupos ordinarios con objeto de mejorar el rendimiento académico del alumnado.
- Las adecuaciones del currículo al contexto y al alumnado que no supongan la alteración de los objetivos comunes.

#### Medidas de apoyo específico:

- La realización de adaptaciones que se aparten significativamente de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación del currículo, a fin de atender al alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta, previa evaluación psicopedagógica del alumno o alumna.
- La adopción de estrategias metodológicas específicas de enseñanza y aprendizaje.
- Las adaptaciones específicas para ayudar en el aprendizaje del español como lengua extranjera destinados a los alumnos y alumnas procedentes de programa Erasmus.
- Los programas específicos de respuesta educativa para el alumnado hospitalizado o de enfermedad en domicilio, a fin de compensar la situación de desventaja respecto a su permanencia y promoción en el sistema educativo.

### 12.2. Altas capacidades intelectuales

#### Medidas de apoyo específico:

- La creación de grupos de profundización y enriquecimiento en contenidos específicos de las distintas áreas o materias destinados a los alumnos que presenten altas capacidades intelectuales.
- La creación de **talleres de enriquecimiento extracurricular** consistente en actividades complementarias a la formación reglada, llevadas a cabo fuera del horario escolar, que proporcionan al alumnado de altas capacidades oportunidades de aprendizaje enriquecido (potenciación de la investigación y el descubrimiento, la creatividad, las habilidades sociales, el trabajo en equipo, etc.).



## BIBLIOGRAFÍA

- Barceló, M. (2010). *Una historia de la informática*. Editorial UOC.
- Bielawa, H. (1997). *Sibelius 7 Music Notation Software*
- Dormido, S., Mellado, M., & Estrada, M. F. (1984). *La revolución informática*. Salvat.
- García, S. R. (2016). MuseScore. *Eufonía: Didáctica de la música*, (67), 74-76.
- Leider, C. N. (2004). *Digital audio workstation*. McGraw-Hill, Inc
- Mayer, J. G. (2010). *The Finale Projects: The New Approach to Learning Finale*.
- Prieto, A., Lloris, A., & Torres, J. C. (1995). *Introducción a la Informática*. McGraw-Hill.
- Purse, B. (2014). *The Finale Primer, 2014 Edition: Mastering the Art of Music Notation with Finale*. Alfred Music.
- Rudolph, T. E., & Leonard, V. A. (2005). *Finale: An easy guide to music notation*. Berklee Press.
- Valenzuela, J. (1996). *Audio digital*. Hal Leonard Corporation.

## Webgrafía

- <https://musescore.org/>
- <https://www.musicxml.com/>
- <https://usermanuals.finalemusic.com/>
- <http://hub.sibelius.com/download/documentation/pdfs/sibelius710-tutorials-es.pdf>