



## Teaching Guide

Identifying Data					2024/25
Subject (*)	Recursos Tecnolóxicos para a Educación Musical		Code	652610A12	
Study programme	9 Mestrado Universitario en Profesorado de Educación Secundaria: Música				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Official Master's Degree	Yearly	First	Obligatory	4	
Language	Spanish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Didácticas Específicas e Métodos de Investigación e Diagnóstico en Educación				
Coordinador	Rosa Napal, Francisco César		E-mail	francisco.rnapal@udc.es	
Lecturers	Rosa Napal, Francisco César		E-mail	francisco.rnapal@udc.es	
Web					
General description	A finalidade principal desta materia é potenciar o emprego das TIC e as novas tecnoloxías aplicadas á música no campo da Educación Musical.				

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A15	(CE-E1) Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización
A16	(CE-E2) Coñecer os contidos que se cursan nas respectivas ensinanzas.
A17	(CE-E3) Coñecer a historia e os desenvolvementos recentes das materias e as súas perspectivas para poder transmitir unha visión dinámica das mesmas.
A19	(CE-E5) Coñecer os desenvolvementos teórico-prácticos do ensino e a aprendizaxe das materias correspondentes.
A21	(CE-E7) Adquirir criterios de selección e elaboración de materiais educativos.
A22	(CE-E8) Fomentar un clima que facilite a aprendizaxe e poña en valor as aportacións dos estudantes
A23	(CE-E9) Integrar a formación en comunicación audiovisual e multimedia no proceso de ensino-aprendizaxe.
A25	(CE-E11) Coñecer e aplicar propostas docentes innovadoras no ámbito da especialización cursada.
A26	(CE-E12) Analizar criticamente o desempeño da docencia, das boas prácticas e da orientación utilizando indicadores de calidade.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma extranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cós que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

## Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results



Empregar as tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) e as novas tecnoloxías aplicadas á música como ferramentas educativas.	AJ15 AJ16 AJ19 AJ21 AJ22 AJ23 AJ25	CJ2 CJ3 CJ6
Aplicar recursos como a a composición, o acompañamento e a improvisación no deseño de actividades didácticas empregando diferentes programas e instrumentos virtuais.	AJ17 AJ21 AJ23 AJ26	CJ2 CJ3 CJ6 CJ7
Valorar críticamente o uso que se fai da música nos medios de comunicación e o seu posible emprego como recurso didáctico.	AJ15 AJ17 AJ21 AJ23	CJ1 CJ4 CJ6 CJ8

Contents	
Topic	Sub-topic
Medios de comunicación e Educación Musical	Análise do tratamento da música nos diferentes medios de comunicación e o seu emprego na Educación Musical.
TIC e Educación Musical	Principais recursos informáticos dirixidos á produción musical e a súa aplicación ao deseño de actividades no ámbito educativo. Neste contido abordarase o traballo creativo a través das seguintes aplicacións: · Editor de partituras MuseScore · Editor de audio Audacity · Estacións de traballo DAW: LMMS e Bandlab

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Workshop	A16 A21 A22 A23 A25 A26 C2 C3 C4 C6 C7	10	0	10
Introductory activities	C6 C7	4	0	4
Document analysis	A15 A17 A19 C1 C2 C6 C7 C8	5	15	20
Aprendizaxe servizo	A15 A16 A17 A19 A21 A22 A23 A25 A26 C1 C2 C3 C4 C6 C7 C8	4	10	14
Student portfolio	A15 A21 A23 A25 C2 C3 C6 C7	10	40	50
Personalized attention		2	0	2

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description



Workshop	Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes na que se poden combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través da que o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado.
Introductory activities	Actividades que se levan a cabo antes de iniciar calquera proceso de ensino-aprendizaxe a fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posúe o alumnado para o logro dos obxectivos que se queren alcanzar, vinculados a un programa formativo. Con ela preténdese obter información relevante que permita articular a docencia para favorecer aprendizaxes eficaces e significativos, que partan dos saberes previos do alumnado.
Document analysis	Técnica metodolóxica que supón a utilización de documentos audiovisuais e/ou bibliográficos (fragmentos de reportaxes documentais ou películas, noticias de actualidade, paneis gráficos, fotografías, biografías, artigos, textos lexislativos, etc.) relevantes para a temática da materia con actividades especificamente deseñadas para a análise dos mesmos. Pódese empregar como introdución xeral a un tema, como instrumento de aplicación do estudo de casos, para a explicación de procesos que non se poden observar directamente, para a presentación de situacións complexas ou como síntese de contidos de carácter teórico ou práctico.
Aprendizaxe servizo	Metodoloxía que combina o servizo á comunidade coa aprendizaxe nun só proxecto, no que o alumnado se forma traballando en necesidades reais do seu entorno coa fin de melloralo. As actividades, nesta materia, serán abordadas de forma interdisciplinar, xa que formarán parte dun proxecto global de Aprendizaxe e Servizo (ApS) que será desenvolvido xunto a outras asignaturas do itinerario de Música.
Student portfolio	É unha carpeta ou arquivador ordenado por seccións, debidamente identificadas ou etiquetadas, que contén os rexistros ou materiais produto das actividades de aprendizaxe realizadas polo alumno nun período de tempo, cos comentarios e cualificacións asignadas polo profesor, o que lle permite visualizar o progreso do alumno. O portafolios ou carpeta inclúe todo o que fai o alumno, como: apuntes ou notas de clases, traballos de investigación, guías de traballo e o seu desenvolvemento, comentarios de notas, resúmenes, probas escritas, autoavaliacións, tarefas desenvolvidas, comentarios de progreso do alumno realizado polo profesor, etc.

### Personalized attention

Methodologies	Description
Student portfolio	<p>-O alumnado de matrícula parcial e/ou con dispensa académica realizará os traballos e tarefas de forma individual, con entregas nas datas marcadas polo docente, e terá atención personalizada no horario de titorías, para aclarar dúbidas sobre os traballos e tamén sobre o marco teórico e práctico da materia.</p> <p>-O profesorado atenderá as dúbidas que xurdan na materia, así como o seguimento dos traballos indicados. Debido ás características da asignatura, as orientacións do profesorado realizaranse na propia clase, por medio da rede ou en horario de titorías. A atención será tanto individual como en grupos reducidos.</p>

### Assessment

Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification



Aprendizaxe servizo	A15 A16 A17 A19 A21 A22 A23 A25 A26 C1 C2 C3 C4 C6 C7 C8	Deberá entregarse a actividade proposta en calquera dos formatos dixitais estudados na materia, dependendo das especificidades contidas no proxecto global. Como é unha participación directa, valoraranse os seguintes aspectos: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Adecuación ao proxecto</li><li>2. Elección dos recursos e das ferramentas dixitais idóneas</li><li>3. Calidade na produción sonora</li></ol> As modalidades poderán ser, entre outras: <ul style="list-style-type: none"><li>· Arranxos musicais</li><li>· Musicación de textos literarios</li><li>· Composición de música incidental</li><li>· Foley</li><li>· Paisaxe sonora</li></ul> Os traballos poderán ser entregados de forma individual ou colectiva.	20
Student portfolio	A15 A21 A23 A25 C2 C3 C6 C7	O portfolio será elaborado individualmente e recollerá as actividades realizadas durante o curso. O documento conterá texto, exemplos gráficos e arquivos de audio (mp3 ou MIDI), que serán entregados para a súa avaliación integramente en formato dixital. Os criterios de avaliación contemplarán os seguintes aspectos: ? Estrutura formal. ? Claridade nas formulacións. ? Calidade dos gráficos e os exemplos auditivos. ? Coherencia cos obxectivos e os contidos propios da materia.	60
Workshop	A16 A21 A22 A23 A25 A26 C2 C3 C4 C6 C7	Valorarase a participación individual ou colectiva nas distintas actividades que se indiquen.	20

Assessment comments



Como consideración xeral, terase especialmente en conta, tanto nos exames como nos traballos, as deficiencias ortográficas de puntuación e acentuación, así como unha redacción inconexa ou inadecuada, deficiente presentación, excesivo número de tachaduras, etc. Todo elo suporá a redución de puntos sobre a nota obtida. No caso no que o profesorado detecte realización fraudulenta (plaxio) das probas de avaliación, a cualificación axustarase ao establecido no artigo 14.4. Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudos de grao e mestrado universitario: "Na realización de traballos, o plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través da internet sen indicación expresa da súa procedencia e, se é o caso, ou permiso do seu autor/a, poderá ser considerada causa de cualificación de suspenso na actividade. Todo iso sen perxuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese haber lugar tras o correspondente procedemento". Nesta materia, se o profesorado detecta plaxio nalgún traballo, suporá un 0 na cualificación. No caso de reiteración, darase traslado á Comisión Académica para a toma de medidas oportunas.

Farase especial fincapé no cuidado do medio ambiente en pro dunha educación e sociedade sostible. Os traballos serán enviados exclusivamente telemáticamente, e de non ser posible, nos documentos impresos non se empregarán plásticos, elixirase a impresión a dobre cara e papel reciclado, evitando imprimir borradores.

Débese facer un uso sustentábel dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural. Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais. Para elo, sempre que sexa posible na elaboración dos traballos empregarase material de reciclaxe e evitarse o emprego de materiais de plástico na entrega dos mesmos.

Normas específicas de avaliación para o alumnado con recoñecemento de dispensa académica

Segundo o establecido na NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO E A PERMANENCIA E A PROGRESIÓN DOS ESTUDANTES DE GRAO E MÁSTER UNIVERSITARIO NA UNIVERSIDADE DA CORUÑA (aprobada polo Consello Social do 04/05/2017):

1. Deberá poñelo en coñecemento do docente na primeira semana de clase, ou, se isto non fora posible, nun prazo non superior a 7 días desde que lle fora concedido o recoñecemento.
2. Terán que realizar, individualmente, todas as actividades/traballos propostos ao longo do curso e entregalos nas datas establecidas polo docente. Se non se cumpre a entrega na data sinalada considerarase non presentado.
3. A cualificación será a media ponderada das notas das actividades e traballos realizados durante o curso e da nota da proba realizada na data do calendario oficial de exames, debendo obter en cada unha das partes un aprobado (5 sobre 10) para poder superar a materia. No caso de non superar algunha das partes na primeira oportunidade, deberán repetir na segunda oportunidade as partes non aprobadas (actividades/traballos e/ou proba).

O alumnado con dispensa académica de exención de asistencia, do mesmo xeito que o que non alcance un 80% de asistencia ás sesións presenciais, será avaliado mediante os apartados establecidos de forma xeral, o que terá unha ponderación do 40% esixíndose, en cada un dos apartados, unha cualificación igual ou superior a 5 sobre 10. Neste caso, ademais, deberá realizar unha proba individual que terá unha ponderación do 60%.

Perspectiva de xénero

Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos sexos, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas...)

-Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.

-Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas.

Todos os aspectos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC (<https://www.udc.es/es/normativa/academica/>)



## Basic

Referencias

Abal Silva, J. D. (2014). En busca de un modelo para el uso del smartphone como herramienta didáctica en el aula de música. *Revista Internacional de Investigación e Innovación en Didáctica de las Humanidades y Ciencias Sociales*, 1, 49-60.

Alises, M. (2017). Potencial pedagógico del Mobile Learning en el aula de música en secundaria. *Revista de comunicación de la SEECI*, 43, 29-51.

<http://www.seeci.net/revista/index.php/seeci/article/view/459>

Blardony, S. (2006). La formación permanente del profesorado de música a través de las nuevas tecnologías. *Música y Educación*, 19, 151-157.

Busquet, F. (2000). Recursos informáticos para la educación musical en la Red Telemática Educativa de Cataluña. *Eufonía*, 20, 6-14.

Cabero, J. (2007). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Mc. Graw Hill.

Calvillo, A. (2008). Herramientas didácticas para la educación musical. Bubok.

Calvillo, A. (2009a). Fundamentos didácticos de las nuevas tecnologías aplicadas a la música I: Música y edición de sonido. Bubok.

Cantos-Soler, A. (2017). Utilidad en educación musical de las aplicaciones móviles informáticas de Android y Apple: estudio comparativo. *Creativity and Educational Innovation Review*, 1, 141-154. <https://doi.org/10.7203/CREATIVITY.1.12067>

Caño, C. (2010). Guía de aprendizaje de Audacity: Introducción. *Revista Mosaic*. <http://mosaic.uoc.edu/2010/03/04/guia-de-aprendizaje-de-audacity/>

Carmona, J. (2004). Las nuevas tecnologías y la expresión musical, otros lenguajes en la educación. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana De Comunicación Y Educación*, 23, 25-30.

Castañón, M. y Vivaracho, C. (2012) Leemúsica: enseñanza del lenguaje musical en educación infantil (3 a 5 años) con apoyo de las TIC. *Neuma*, 2, 98-108.

Cordeiro, D. M. (2014). Las canciones mueven tus inteligencias. *Foro de profesores de E/LE*, 10, 43-53.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4859798>

Delalande, F. (2004), La enseñanza de la música en la era de las nuevas tecnologías. *Comunicar*, 23, 17-23.

Díaz, G. (2007). La audición musical con recursos informáticos. *Eufonía*, 39, 17-26.

Dorado, C. (2011). Creación de objetos de enseñanza y aprendizaje mediante el uso didáctico de la pizarra digital interactiva (PDI). *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12, 116-143.

Dragone, J. y Rosa-Napal, F. (2021). Una producción audiovisual publicitaria como recurso didáctico en el área de expresión musical. *Digilec*, 8, 99-114. <https://doi.org/10.17979/digilec.2021.8.0.8717>

Ferrás, I. y Ferrer, R. (2014). El karaoke como recurso en el aula. *Revista Eufonía: Didáctica de la Música*, 62, 1-12.

<http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/9831/Karaoke.pdf?sequence=1>

Galera, M., Tejada, J. y Trigo, E. (2013). El editor de partituras como medio para facilitar el estudio de la lectura musical cantada. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5 (29), 215-238. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293125761010>

Giráldez, A. (2005). Internet y educación musical. Graó.

Giráldez, A. (2007). La educación musical en un mundo digital. *Eufonía*, 39, 8-16.

Giráldez, A. (2008). Compartir actividades musicales en línea. *Eufonía*, 44, 61-70.

Giráldez, A. (2010). La composición musical como construcción: Herramientas para la creación y la difusión musical en internet. *Revista Iberoamericana De Educación*, 52, 109-125.

Hernández, J. R. (2011). Efectos de la implementación de un programa de Educación Musical basado en las TIC sobre el aprendizaje de la música en Educación Primaria. Tesis doctoral. Universidad de Alicante.

Howard, J. (2000). *Aprendiendo a componer*. Ed. Akal.

Jiménez, R. (2003). *Poecuentos*. Colección Caracol. Centro de Ediciones de la Diputación Provincial de Málaga.

Marqués, P. (2006). *Pizarra digital en el aula de clase*. Edebé.

Moruno, J. (2017). Nuevas aplicaciones móviles para la enseñanza de la música. Análisis y propuestas de mejora de una aplicación móvil de realidad aumentada para la apreciación de la forma musical. (Tesis Doctoral Inédita). Universidad de Sevilla.

Murillo, A. (2007). La clase de composición colectiva. Las TIC como recurso para la composición. *Eufonía*, 39, 46-57.

Palazón, J. (2015). Aprendizaje móvil basado en microcontenidos como apoyo a la interpretación instrumental en el aula de música en secundaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 119-136.

Palomo, R., Ruiz, J. y Sánchez, J. (2008). Enseñanza con TIC en el siglo XXI. *La escuela 2.0*. MAD.

Piano Red (2009). *El Secuenciador MIDI: una Revolución Musical*. <http://www.pianored.com/musica/2009/12/25/el-secuenciador-midi-una-revolucion-musical/>

Tejada Giménez, J. (2007). Agrupaciones musicales y la práctica en conjunto. Diseño de un seminario para creación de materiales mediante tecnología audio-digital (I). *Música y Educación*, 72, 133-137.

Tejada Giménez, J. (2008). Agrupaciones musicales y la práctica en conjunto. Diseño de un seminario para creación de materiales mediante tecnología audio-digital (II). *Música y Educación*, 73, 99-103.

Tejada Giménez, J. (2008). Agrupaciones musicales y la práctica en conjunto. Diseño de un seminario para creación de materiales mediante tecnología audio-digital (III). *Música y Educación*, 74, 78-81.

Tejada, J. (2001). MIDI para el conservatorio, la escuela y el instituto: encore, finale, band in a box.

Rivera. Temprano, A. (2007). Creación de contextos educativos integrando las TIC en el aula de música. *Eufonía*, 39, 90-98.

Torres Otero, L. (2010). Las TIC en el aula de educación musical: Bases metodológicas y posibilidades



prácticas. MAD.Vargas-Gil, E., Gértudix-Barrio, F. y Gértudix-Barrio, M. (2022). La colaboración en red para el desarrollo creativo musical. Modelos, proyectos y plataformas virtuales. Humanidades & Tecnología (FINOM), 1, 1-20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6418043>



<b>Complementary</b>	Cabero, J. (2007). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: Mc. Graw Hill. Dorado, C. (2011). Creación de objetos de enseñanza y aprendizaje mediante el uso didáctico de la pizarra digital interactiva (PDI). Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, Nº 12, pp. 116-143. Marqués, P. (2006). Pizarra digital en el aula de clase. Barcelona: Edebé.
----------------------	--

## Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

## Other comments

Farase especial fincapé no coidado do medio ambiente en prol dunha educación e sociedade sustentable. Atendendo a isto, a presentación dos traballos escritos, ou en calquera outro formato, será en soporte dixital. Recoméndase que os envíos dos traballos sexa telemáticamente e se non fose posible, non utilizar plásticos, elixir a impresión a dobre cara, empregar papel reciclado e evitar imprimir borradores. Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural. Debéase ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostenibilidade nos comportamentos persoais e profesionais. Evitaráse a discriminación por razón de xénero e proporáanse accións e medidas para corrixilas. Usarase linguaxe non sexista.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.