

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 33675
Nom: Música i tecnologies de la informació i la comunicació
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 4,5
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1305 - Grau Mestre/a Educació Primària	Facultat de Formació del Professorat	4	Segon quadrimestre
1305 - Grau Mestre/a Educació Primària	Facultat de Formació del Professorat	3	Segon quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1305 - Grau Mestre/a Educació Primària	Especialista en educació musical	OPTATIVA
1305 - Grau Mestre/a Educació Primària	Especialista en educació musical	OPTATIVA

COORDINACIÓ

MURILLO RIBES ADOLF

RESUM

Les TIC són utilitzades a l'escola en moltes ocasions sota una visió funcional de la tecnologia, com a un mitjà que ens permetrà fer les coses més còmodament i més ràpidament, però sobre el qual, com a docents, no tenim coneixements profunds ni agència, més enllà de l'ús de les seues interfícies. En molt pocs casos s'ha contemplat la tecnologia com un camp per l'experimentació educativa, com a una invitació a creació i al co-disseny dels nostres propis artefactes per acompanyar els processos d'E/ A ens els quals participem. En aquest sentit, l'assignatura de música i tecnologies de la informació i la comunicació és una assignatura teòrico-pràctica on l'objectiu principal és conèixer i desenvolupar estratègies creatives i didàctiques per la implementació i ús efectiu d'aquestes a les aules de música d'Educació Primària i, conformar les eines tecnològiques aquestes com autèntiques eines de formació (aprenentatge de música) i com a eina del formador (disseny i elaboració de projectes i materials d'educació musical).

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

**ALTRES TIPUS DE REQUISITS**

L'accés a l'itinerari d'Especialista en Educació Musical exigeix una prova de nivell de la qual estaran exempts els qui tinguen el grau mitjà dels ensenyaments de música o equivalent. Coneixements generals d'informàtica: gestió del sistema operatiu en operacions comunes com desar, desar com, edició, gestió d'arxius (copiar, enganxar, tallar), exportació i importació (formats de fitxers), privilegis, etc. També coneixements generals de notació musical.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

-

Analitzar i incorporar de forma crítica les qüestions més rellevants de la societat actual que afecten l'educació familiar i escolar: impacte social i educatiu dels llenguatges audiovisuals i de les pantalles; canvis en les relacions de gènere i intergeneracionals, multiculturals i interculturals; discriminació i inclusió social i desenvolupament sostenible; i també promoure accions educatives orientades a la preparació d'una ciutadania activa i democràtica, compromesa amb la igualtat, especialment entre homes i dones.

Assumir que l'exercici de la funció docent ha d'anar perfeccionant-se i adaptant-se als canvis científics, pedagògics i socials al llarg de la vida.

Comprendre que l'observació sistemàtica és un instrument bàsic per a poder reflexionar sobre la pràctica i la realitat, així com contribuir a la innovació i a la millora en educació.

Conèixer els processos d'interacció i comunicació a l'aula.

Conèixer i aplicar metodologies i tècniques bàsiques d'investigació educativa i ser capaç de dissenyar projectes d'innovació identificant indicadors d'avaluació.

Desenvolupar el concepte harmònic i compositiu a través de programes d'ajuda a la creació, improvisació.

Dissenyar, planificar i avaluar l'activitat docent i l'aprenentatge a l'aula en contextos multiculturals i de coeducació.

Dissenyar i desenvolupar projectes educatius, unitats de programació, entorns, activitats i materials, incloent-hi els digitals, per garantir l'adaptació del currículum a la diversitat de l'alumnat i promoure la qualitat dels contextos en els quals es desenvolupa el procés educatiu.

Elaborar de forma progressiva un model d'anàlisi auditiva aplicable a qualsevol tipus de música.

Expressar-se oralment i per escrit de forma correcta i adequada en les llengües oficials de la comunitat autònoma.

Identificar i planificar la resolució de situacions educatives que afecten estudiants amb diferents capacitats i diferents ritmes d'aprenentatge, així com adquirir recursos per a afavorir la seua integració.

Integrar les tecnologies de la informació i comunicació en les activitats d'ensenyament i aprenentatge guiat i autònom.



Promoure el treball cooperatiu i el treball i esforç individual.

Reconèixer la identitat de cada etapa i les seues característiques cognitives, psicomotores, comunicatives, socials i afectives.

Saber treballar en equip amb altres professionals de dins i fora del centre en l'atenció a cada estudiant, així com en la planificació de les seqüències d'aprenentatge i en l'organització de les situacions de treball a l'aula i en l'espai de joc.

Utilitzar amb solvència les tecnologies de la informació i de la comunicació com a eines de treball habituals.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Revisió de les eines tecnològiques per a la educació musical en diferents àmbits educatius. Taxonomies

2. Digitalització de so.

Conceptes i processos en la digitalització de so.

Hardware per a la captura, edició i enmagatzament d'audio digital.

Software per a la captura, edició i enmagatzament d'audio digital.

3. Protocol de comunicació MIDI.

Protocol MIDI de comunicació.

Hardware MIDI.

Tipus de connexions.

Controladors i instruments MIDI.

Principis i ús dels programes MIDI.

4. Programes de propòsit general per a l'educació musical.

Principis i ús de programes secuenciadors.

Principis i ús de programes editors de so.

Principis i ús de programes editors de vídeo.

Projectes de treball col·laboratiu en petits grups.



5. Disseny d'activitats i materials musicals per l'educació musical basat en el so (SBM)

Principis per al diseny d'activitats i materials per a la educació musical a l'Educació Primària. Materials i activitats per al aprenentatge a través de la creació sonora

Ús de programes sequenciadors, editors d'àudio i vídeo i programes de propòsit específic.

Projectes col·laboratius en petits grups.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria-Pràctiques	45,00
Total hores	45,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	67,00
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	67,00

METODOLOGIA DOCENT

La metodologia per al tractament de la matèria consisteix en un conjunt de tècniques docents:

1. Exposició de la teoria amb exemplificacions.
2. Tallers.
3. Assignacions de treballs pràctics individuals i col·lectius amb el programari tractat en la matèria.
4. Seminaris i clíniques.
5. Simulacions

AVALUACIÓ

La informació per a evidenciar l'aprenentatge serà arreglada mitjançant:



1. Projecte. Treballs realitzats en grups fins a 4 persones en relació a l'elaboració de materials curriculars per a l'Ed. Musical i treballs d'aplicació de la tecnologia en Ed. Primària (Portafoli, 50%).
2. Treball de recerca sobre NNTT aplicades a l'ed. musical i la seua exposició (20%) (treball col·laboratiu, en parelles).
3. Prova escrita que demostre el domini sobre conceptes i procediments tractats en la matèria (20%).
4. Auto-avaluació raonada de la matèria (10%).
5. Assistència opcional a activitats formatives no subjectes a avaluació. Fins a 2 punts en total per dues accions formatives opcionals de tipus Taller.

Per aprovar l'assignatura serà necessari aconseguir un percentatge mínim del:

60% de la puntuació del projecte individual.

60% del treball grupal.

60% de la proves escrites (autoinformes)

Les puntuacions obtingudes seran ajustades d'acord a un màxim de 10 punts en funció del nombre d'activitats formatives opcionals realitzades. Així, si es realitzen 2 activitats, la major puntuació serà 12 punts que serà equivalent a 10; si es realitza 1 activitat, la major puntuació serà 11 punts que serà equivalent a 10. Si no es realitza cap activitat opcional, la puntuació obtinguda no tindrà ajust.

• **ATENCIÓ:** És obligatòria l'assistència a les classes en un 80%, que s'acreditarà mitjançant signatura. No és necessari justificar les faltes a classe.

• Aquelles persones que no assistisquen almenys al 80% de les classes, hauran de realitzar una prova addicional amb els programes abordats en l'assignatura amb la finalitat de demostrar les evidències d'aprenentatge dels continguts pràctics, abans que els seus treballs de la matèria -la presentació de la qual és condició prèvia- passen a ser avaluats.

BIBLIOGRAFIA

- FINNEY, J. y BURNARD, P. (eds) (2007) Music Education with Digital Technology. London: Continuum. HOLLAND, D. (2015). A constructivist approach for opening minds to sound-based music. *Journal of Music, Technology & Education*, 8:1, pp. 2329, https://doi.org/10.1386/jmte.8.1.23_1. LANDY, L. (2007). *Understanding the Art of Sound Organization*. The MIT Press.
- LEMAN, M. and NIJS, L. (2017). Cognition and technology for instrumental music learning, in A. King, E. Hymonides and A. Ruthmann (eds), *The Routledge Companion to Music, Technology, and Education*, New York: Routledge, pp. 2335. MURILLO, A., RIAÑO, M, E., MORANT, N, R. (2019). Uso creativo de la tecnología a través de procesos de creación colaborativa. *Formaciones Híbridas: la Paella sónica*. En Eduardo Lopes (ed). *Percursos de Investigación no Século XXI para o Ensino do Instrumento Musical*. pp. 36 - 42. Evora: Editora HUMUS MURILLO, A., RIAÑO, M, E. and BERBEL, N. (2019). El aula como caja de resonancia para la creación sonora: nuevas arquitecturas y herramientas tecnológicas para acercar el arte sonoro al ámbito educativo. *Revista Electrónica de LEEME*, 43, pp. 118, <https://doi.org/10.7203/LEEME.43.14007>. MURILLO,



A., RIAÑO, M, E. and TEJADA, J. (2021). Aglaya Play: Designing a software solution for group compositions in the music classroom. *Journal of Music, Technology & Education*, 13:2&3, pp. 23961, https://doi.org/10.1386/jmte_00025_1

- TEJADA, J. (2014) Sonido, Música y Ordenadores. En José L. Aróstegui (Ed.) *La Música en Educación Primaria. Manual de Formación del Profesorado*. Madrid: Dairea. TEJADA, J. and THAYER, T. (2019). Design and validation of a music technology course for initial music teacher education based on the TPACK Model and the Project-Based Learning approach. *Journal of Music, Technology, and Education*, 12:3, pp. 22546, https://doi.org/10.1386/jmte_00008_1. WHITE, P. (2002) *Music technology. A survivor guide*. London: Sanctuary Publishing. WILLIAMS, D. y WEBSTER, P. (2006). *Experiencing Music Technology*. New York: Schirmer Books. WEBSTER, R. P. (2016). Computer-based technology, in G. McPherson (ed.), *The Child as Musician: A Handbook of Musical Development*, Oxford: Oxford University Press, pp. 50019.