

Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa
REDE DE CONSERVATORIOS DE MÚSICA E DANZA DE GALICIA

MD85PRO01

Programación

Novas tecnoloxías aplicadas á música

Grao Profesional

Modelo. Programación. MD85PRO01. 01/09/2017. 1

Departamento de Fundamentos **Curso 2018-19**

Índice

Departamento de Fundamentos Curso 2018-19.....	1
1. Introducción.....	3
2. Metodoloxía.....	4
3. Atención á diversidade.....	7
4. Temas transversais.....	11
4.1 Educación en valores.....	11
4.2 Tratamento das tecnoloxías da información e da comunicación (TIC´s).....	13
5. Actividades culturais e de promoción das ensinanzas.....	14
6. Secuenciación do curso.....	15
6.1 Curso: 3º de Grao profesional.....	15
7. Procedementos de avaliación e seguimento da programación didáctica.....	33
8. Procedementos para realizar a avaliación interna do departamento.....	34
9. ANEXOS.....	36
9.1 Probas de acceso 1º de grao profesional.....	36
9.2 Probas de acceso a outros cursos.....	36
9.3 Criterios para a obtención dos premios fin de grao.....	37

1. **Introdución**

A importancia e grao de desenvolvemento conquistado na actualidade polas novas tecnoloxías baseadas na informática e nos procesos dixitais, ademais de transformar numerosos aspectos da vida profesional en tódolos eidos científicos , permite incorporar tamén ás distintas realidades e prácticas artísticas numerosos recursos antes impensables e que se revelan cada día máis importantes como factores enriquecedores da creatividade ou como asistentes as labores pedagóxicas e creativas.

Estes recursos non son alleos a práctica musical e nos máis variados aspectos permite achegarse ó mundo sonoro dun xeito máis eficaz , tanto lúdica como cientificamente , polo que en numerosos centros docentes, conservatorios e universidades de todo o mundo , impártense dende hai máis de vinte anos materias relacionadas con estes temas en tódolos niveis do aprendizaxe, dende os primeiros pasos na iniciación ao linguaxe musical, ou ben como complemento ao ensino tradicional dos instrumentos acústicos , axudando aos distintos instrumentistas non só a mellorar o seu perfeccionamento técnico, senón tamén a unha mellor comprensión do fenómeno musical, ata un fin en si mesma como unha especialidade máis. Nos niveis máis avanzados non paran de desenvolverse case a diario novos e máis potentes asistentes á creatividade e á composición musical impulsados pola labor investigadora de diversos centros de prestixio internacional, existindo xa moitos destes centros (conservatorios, universidades....) laboratorios onde a informática musical e unha especialidade de seu.

No ámbito profesional o músico dependerá de varios e cruciais elementos tecnolóxicos que lle permitirán desde gravar a súa música, escoitala nun reproductor portátil, manipulala nun ordenador, facer a súa propia distribución nun soporte que el elixa, etc...

É polo tanto necesario, que se achegue á educación dun músico o coñecemento destes aparellos tecnolóxicos. Os puntos importantes desta materia organízanse en tres apartados formativos; por unha banda, o que fai referencia á computadora, o seu hardware e o seu software, noutro apartado o estudo de gravación (a un nivel de iniciación); e por último o coñecemento básico e tamén fundamental dos principios acústicos que rexen nos instrumentos e na propia execución tecnolóxica.

Esta materia posibilitará un maior afondamento no eido das novas tecnoloxías vencelladas ao mundo da música e tamén achegará ferramentas de grande produtividade ao alumnado que poderá usar e ampliar ao longo da súa formación musical.

Tívoise en conta para a realización da seguinte programación, o Decreto 203/2007, do 27 de setembro, polo que se establece o currículo das ensinanza profesional de música, de acordo coa "Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, e o Decreto 223/2010, do 30 de decembro, polo que se establece o Regulamento orgánico dos conservatorios elementais e profesionais de música e danza da Comunidade Autónoma de Galicia.

Novas tecnoloxías é unha materia teórico-práctica obrigatoria para o alumnado do 3º curso de Grao Profesional, cunha hora lectiva semanal.

2. Metodoloxía

En Novas Tecnoloxías aplicadas á música, dispoñemos ademais da clase real, un aula virtual. Unha plataforma onde o alumnado terá a obriga de subir os seus traballos no formato axeitado e de realizar as tarefas que alí figuran.

Estes traballos e tarefas terán un límite de tempo de entrega, no caso de retraso, influirá na cualificación final. No aula virtual o alumnado atopará ademais información sobre o traballado, poderá consultar, por en común o aprendido na aula, etc

Os programas que use o alumnado serán libres (freeware), para facilitar o seu uso posterior por parte do alumnado, e para educar e ser críticos coa piratería informática.

A metodoloxía será activa, o propio alumnado chegará as conclusións por él mesmo, senda o docente un guía.

Principios metodolóxicos:

- a) O alumno aprenderá os contidos da materia realizando no ordenador as tarefas que se propoñan.
- b) O profesor dará atención individualizada a cada alumno para que o seu progreso sexa o axeitado.
- c) Na medida do posible, tratarase de relacionar os contidos da materia co resto das materias.
- d) Fomentarase o respecto ós compañeiros e os seus traballos.
- e) A posta en común dos traballos realizados debe ser habitual, co fin de que os-as alumnos-as poidan aprender uns dos outros-as.

Deseño das actividades:

De aula

- a) Explicación por parte do profesor do tema correspondente a través de libro apuntes ou fotocopias.
- b) Exemplos prácticos relacionados cos temas traballados diante do ordenador ou outro aparello.
- c) Traballo na clase das materias propostas.

Externas

Os alumnos-as repasarán nas súas respectivas casas e traballarán o estudado na aula practicando cos seus ordenadores.

Materiais

1. Ordenadores, un por persoa
2. Encerado dixital
3. Teclado MIDI
4. Altfalantes, micrófono
5. Impresora, scanner, gravador/reprodutor de cd-rom, diversos tipos de cables, módulos e tarxetas de son...
6. Software

Organización espazo-tempo

- a) A aula de Novas Tecnoloxías desenvolverase nunha sala provista dos medios axeitados. Cada alumno disporá dun ordenador.
- b) O tempo destinado a esta materia será de 1 hora semanal.

- c) O profesor deberá ter unha perspectiva axeitada que lle permita observar o traballo de tódolos-as alumnos-as.
- d) O profesor disporá dun ordenador e do seu correspondente proxector para guiar ós alumnos-as.
- e) O profesor explicará os contidos do curso e a continuación os-as alumnos-as realizarán os exercicios propostos.
- f) Realizaránse actividades de consolidación da aprendizaxe para levar a cabo con garantías o traballo a realizar na casa.

Actividades complementarias e extraescolares

Ditas actividades incluírán a exposición de traballos e a gravación de audicións e concertos do propio Conservatorio. Tamén poderán incluír (dentro da dispoñibilidade do centro) a visita a un estudo de gravación ou a gravación dun concerto fóra do centro educativo, participar en cursos específicos desta materia organizados polo departamento.

Animarase tamén ao alumnado a participar na revista dixital do centro, coas súas apartacións.....

3. Atención á diversidade

Considerase alumnado con necesidade específica de apoio educativo, aquel que, por presentar necesidades educativas especiais, por dificultades específicas de aprendizaxe,

polas altas capacidades intelectuais, por terse incorporado tarde ó sistema educativo, ou por condicións persoais ou de historia escolar, require unha atención educativa diferente á ordinaria para que poda alcanzar o máximo desenvolvemento posible das súas capacidades persoais e, en todo caso, os obxectivos establecidos con carácter xeral para todo o alumnado.

ALUMNADO QUE PRESENTA NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS (ANEE)

Enténdese por alumnado que presenta necesidades educativas especiais o que requira, por un período da súa escolarización ou ó longo de toda ela, determinados apoios e atencións educativas específicas derivadas da discapacidade ou trastornos graves de conduta. Considérase ANEE cando amosa as seguintes características:

- Alumnos-as con dificultades de comunicación e linguaxe.
- Alumnado con discapacidade intelectual.
- Alumnado con hiperactividade e/ou déficit de atención.
- Alumnado con autismo.
- Alumnado con síndrome de DOWN.
- Alumnos-as con minusvalías físicas: adaptarse o espazo na aula e facilitarase o acceso á mesma.

ALUMNADO CON DIFICULTADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAXE

Considérase que unha alumna ou un alumno presenta dificultades específicas de aprendizaxe cando o seu rendemento en relación á adquisición e uso dunha ou varias das capacidades de comprensión e expresión oral, lectura, escritura, razoamento e cálculo matemático é significativamente discrepante co seu potencial de aprendizaxe.

Conceptualmente, desde un punto de vista amplo, os trastornos da aprendizaxe (TA) defínense en base a un rendemento escolar por debaixo do esperado nas capacidades para a lectura, o cálculo e/ou a expresión escrita, tendo en conta a idade cronolóxica do alumnado, a súa escolarización e o seu nivel intelectual, que interfire negativamente no desenvolvemento do Proceso curricular e/ou nas actividades cotiás que requiren a adquisición das anteditas destrezas.

A resposta educativa axeitada aos TA vai consistir, pois, en detectar cales son as axudas que necesitan os estudantes para progresaren na súa aprendizaxe e empregar estas axudas en prol das necesidades inicialmente avaliadas.

ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES INTELECTUAIS

Unha alumna ou un alumno presenta altas capacidades intelectuais cando manexa e relaciona, de maneira simultánea e eficaz, nun nivel sensiblemente superior á media, recursos cognitivos verbais, numéricos, lóxicos, memorísticos, espaciais e creativos.

Considérase alumnado con sobredotación intelectual cando amosa as seguintes características: unha capacidade intelectual moi superior á esperada para a súa idade, unha alta creatividade e un alto grao de motivación e perseveranza.

Así, das persoas talentosas afírmase que mostran habilidades excepcionais en áreas moi concretas, polo que se caracterizan pola súa competencia específica.

Das persoas precoces destacan as aprendizaxes temperás, xa que manifestan unha competencia específica prematura, das que dicimos que son un prodixio, sinalamos que conseguen produtos inimaxinables e destacados para a súa idade.

Na elaboración das adaptacións curriculares individuais de alumnado con sobredotación, o máis frecuente é o uso de dous tipos de estratexias:

As adaptacións curriculares de ampliación ou enriquecemento vertical: consisten en aumentar a cantidade de contidos por aprender nunha ou varias áreas.

A ampliación curricular de enriquecemento horizontal: o aumento cuantitativo de contidos queda nun segundo lugar, mentres que prevalece a súa profundidade e a realización de interconexións entre os contidos que se aprenden.

ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA (PROCEDENTE DO ESTRANXEIRO)

A chegada de poboación de orixe estranxeira á nosa Comunidade Autónoma, así como o retorno de emigrantes galegos e das súas familias, está a incidir notablemente na evolución da diversidade na nosa poboación escolar, de xeito que proporcionar unha resposta educativa a este alumnado convértese nunha liña prioritaria de actuación.

Adoptaranse cantas medidas se consideren necesarias para proporcionar a debida atención educativa ao alumnado procedente do estranxeiro que presente todas ou algunha das seguintes circunstancias: descoñecemento das dúas linguas oficiais de Galicia, desfase curricular significativo, graves dificultades de adaptación. Estas medidas poderán ser tanto de tipo curricular como organizativo, irán dirixidas a todo o alumnado que conte cunha idade comprendida entre os tres anos e o límite da escolarización obrigatoria.

ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOIO EDUCATIVO POR CONDICIÓN PERSOAIS OU DE HISTORIA ESCOLAR

Un alumno ou alumna pode presentar necesidade específica de apoio educativo derivada de condicións persoais ou de historia escolar cando manifesta dificultades na evolución das súas aprendizaxes e na adquisición de obxectivos e competencias por motivos de saúde, por pertenza a determinados grupos sociais ou minorías étnicas, por situacións

socioculturais desfavorables, por escolarización desaxustada ou pola combinación de varios dos motivos mencionados.

Entre este alumnado inclúese aquel que presenta un retraso escolar significativo nunha ou en varias áreas ou materias, cun desfase curricular xeral de dous ou máis cursos ou niveis, e este non poida explicarse por necesidades educativas especiais, nin por dificultades específicas de aprendizaxe, nin por incorporación tardía ao sistema educativo. Entre este alumnado podemos considerar:

- Alumnado en situación de absentismo, abandono escolar temperán e/ou desescolarización.
- Alumnado que precisa atención educativa hospitalaria e domiciliaria.
- Alumnado menor sometido a medidas de responsabilidade penal.
- Alumnado sometido a medidas de protección e tutela.
- Alumnado afectado por medidas de violencia de xénero e/ou acoso escolar.
- Alumnado pertencente a familias itinerantes.
- Atención educativa a xoves embarazadas.

4. Temas transversais

4.1 Educación en valores

A música, no dobre aspecto de ciencia e arte, contribúe ó desenvolvemento no plano intelectual á vez que no plano emocional/afectivo coma xeito de expresión persoal e interrelación cos demais. Por todo elo posúe un gran potencial no desenvolvemento do equilibrio persoal e na formación de hábitos de escoita, tolerancia e respecto cara os demais e cara o entorno. Neste sentido, a lei educativa actual

plantexa a educación en valores, dende todas as actividades do centro, partindo do plantexamento dos contidos ou eixos transversais que, sin adxudicarse a ningunha disciplina, é necesario que estean presentes no currículo para alcanzar aa formación integral da persoa. Estas cualidades intrínsecas da práctica e do coñecemento da música concrétanse do seguinte modo nos eixos transversais do currículo:

- **EDUCACIÓN MORAL E CÍVICA E EDUCACIÓN PARA A PAZ:** aceptación e recoñecemento dos demais a través do fomento das actividades grupais e mellora do coñecemento de outras culturas a través da súa música.
- **A EDUCACIÓN PARA A SAÚDE:** a práctica da música contribúe ó establecemento de hábitos de hixiene física e mental, xa que fomenta un desenvolvemento persoal equilibrado, a creación de novas vías de comunicación e a tendencia a perseguir a consecución dun ámbito que contribúa ao benestar. O primeiro aspecto cóidase de xeito específico nos contidos que fan referencia á educación da voz e corrección postural requirida tanto no canto coma no movemento e a danza. De xeito global, a música contribúe tamén ao equilibrio persoal na medida que se fomenta a comunicación e se canaliza o desenvolvemento da expresividade, afondando no propio coñecemento e aceptación.

A IGUALDADE ENTRE AMBOS OS DOUS SEXOS: no mundo musical evidéncianse ás veces actitudes estereotipadas acerca dos roles masculino e feminino, orixinadas na marxinación histórica -e obsoleta- da muller nos campos que supoñen unha proxección social. Os materiais deste Proxecto non dan cabida a ningún tipo de discriminación relacionada co sexo, nin na elección ou atribución dun instrumento para realizar unha interpretación, nin na distribución de tarefas de cara a crear unha coreografía, nin na composición e improvisación.

EDUCACIÓN DO CONSUMIDOR: o mercado relacionado co consumo da música move un considerable volume económico, sendo o alumnado desta etapa un gran consumidor de produtos musicais. Polo tanto, é importante que adquira criterios de optatividade e de calidade que lle permita consumir de forma libre e razoada. Os

materiais presentan un abano amplo de estilos musicais, asociados todos eles a unhas actividades que axudan ao alumnado a descubrilos e aprecialos.

EDUCACIÓN AMBIENTAL: é necesario concienciar o alumnado fronte á presenza indiscriminada e abusiva -a miúdo inútil e ademais, agresiva- do son no ámbito, fomentando a formación dunha actitude consciente e crítica.

4.2 Tratamento das tecnoloxías da información e da comunicación (TIC 's)

A competencia do tratamento da información e competencia dixital consiste en dispoñer de habilidades para buscar, procesar e comunicar información e aprender a transformala en coñecemento. Para desenvolver esta competencia os alumnos utilizarán as TIC nos procesos de aprendizaxe. Todas as actividades musicais pódense traballar nesta contorna.

Ditas (TIC) constitúen un dos eixos centrais da moderna sociedade da información e do coñecemento, cuxo alcance se estende a todas as parcelas da actividade humana, entre elas, a que configuran as disciplinas artísticas. Neste sentido, o carácter especializado dos estudos musicais nas súas diferentes vertentes instrumentais ou vogal pode e debe complementarse coa adecuada formación dos instrumentistas ou cantantes no campo das TIC, como elemento indispensable da formación e do exercicio profesional do futuro músico. Neste contexto, a música incorporouse progresivamente ao acelerado proceso de innovacións científicas e tecnolóxicas que propiciaron a aparición de materias ou especialidades que teñen por obxecto tanto a adquisición dunha linguaxe comprensivo e unitario de todos os aspectos relacionados coas novas tecnoloxías, como a súa utilización e aplicación musicais. Para achegar aos estudantes a un primeiro contacto coa informática musical, parece necesario introducir os elementos básicos e a toma de contacto directo con esta disciplina de tanta aplicación e importancia na formación complementaria actual e futura de todo músico. Desta forma, amplíase e complementa o proceso formativo no que tanto esta materia como o resto (incluídas as optativas) contribúen notablemente a consolidar as bases e a orientación cara a posibles estudos posteriores ou ben cara ao exercicio

profesional. Para este tipo de estudos requírese un equipamento informático completo, que contemple os recursos de hardware e software adecuados, así como os elementos accesorios e periféricos adecuados.

A web do centro constitúe un punto de referencia centralizada onde se aloxa aquela información de utilidade para toda a comunidade escolar, ademais de desempeñar certo labor de promoción do centro e das actividades que se organizan (reforzándose neste caso coas redes sociais coma Facebook e Twitter, Whatsapp...).

De vital importancia e a utilización da plataforma informática de xestión dos conservatorios CENTROS NET. Preténdese ir potenciando o uso da área do profesorado, así como da área do alumnado, onde estará dispoñible a programación didáctica e diferentes materiais relacionados coa materia: exercicios, contidos teóricos, enlaces a diferentes webs de recursos específicos, youtube, etc.

5. Actividades culturais e de promoción das ensinanzas

Realización de traballos monográficos de cara a súa exposición nos que o departamento implicarase no proxecto de dinamización da Biblioteca do centro e colaborando coa revista do centro “Quiroguiana”.

Exposición de traballos e a gravación de audicións e concertos do propio Conservatorio. Tamén poderán incluír a visita a un estudo de gravación ou a gravación dun concerto fóra do centro educativo.

Audición de obras de diferentes épocas que inclúan os contidos do curso ademais de outros novos.

Dado o elevado número de concertos e actividades musicais programados no centro ao longo do curso, contéplase a posibilidade de asistir ás propostas de maior interese para o alumnado. Estas actividades de asistencia a concertos dentro do propio centro potencian moitos dos contidos intercurriculares que se presentan na programación, así como a vivencia da música dun xeito directo. Ademais fomentárase

a asistencia a algún concerto fora do centro como actividade extraescolar en colaboración coa vicedirección do conservatorio.

Visualización de obras en vídeo que de algún xeito poidan estar relacionadas cos contidos de estudio.

Asistencia e organización de cursos monográficos relacionados cos contidos.

6. Secuenciación do curso

6.1 Curso: 3º de Grao profesional

6.1.1 Obxectivos

- O ensino desta materia no terceiro curso do grao profesional, terá como fin, contribuír a desenvolver no alumnado as capacidades seguintes:
- Familiarizar ao alumnado coas novas tecnoloxías relacionadas coa informática aplicadas a práctica musical.
- Comprender os principios básicos da tecnoloxía dixital.
- Potenciar o uso das aplicacións informáticas como medio para mellorar a comprensión dos fenómenos acústicos e os seus conceptos básicos.
- Complementar o aprendizaxe tradicional sobre os instrumentos acústicos, procurando un achegamento e coñecemento máis profundo do son a través da súa manipulación, produción e o estudo dos seus compoñentes.
- Coñecer novas xeitos de creación musical distintos da práctica instrumental tradicional que permitirán unha visión diferente e complementaria ao estudo técnico dun instrumento.
- Lograr a suficiente destreza no manexo de editores e secuenciadores musicais.
- Coñecer e utilizar as principais aplicacións existentes para a edición de partituras secuencias, MIDI, audio, análise do son e asistentes de composición.

- Coñecer as infinitas opcións que internet nos ofrece para medrar en coñecemento e creatividade.
- Comprender as terminoloxías usadas dentro da informática musical e os contornos de tratamento de audio analóxico e dixital.
- Coñecer a nivel básico os dispositivos de reprodución e gravación usados nos estudos especializados.
- Coñecer a nivel básico a programación con csound e a programación con obxectos Pd, Max Msp
- Valorar a importancia das novas tecnoloxías e as súas aplicacións dentro das artes contemporáneas, especialmente na música e as súas posibilidades profesionais.
- Valorar a importancia das novas ferramentas que presenta a informática para aplicación en novas estratexias do ensino e a súa aplicación pedagóxica

6.1.2 Contidos

1. Tipos de ordenadores
2. Plataformas e sistemas operativos
3. Configuración

- 4.*Compoñentes necesarios para creación dun 'estudo musical': secuenciadores , módulos de son , software , tarxeta de son, gravadores....
- 5.A Linguaxe MIDI e o audio dixital
- 6.*Editores de partituras e o seu emprego
- 7.*O MP3 e outros formatos de compresión.Conversores
- 8.*Editores de secuencias, de partituras e de audio e o seu emprego
- 9.O ordenador na gravación e reprodución do son.Os estudos de gravación
- 10.*O ordenador como axuda pedagóxica na aprendizaxe da música
- 11.*O ordenador na creación e na composición, programas específicos e o seu uso
- 12.*Introdución a acústica xeral
- 13.Acústica básica dos instrumentos e a súa aplicación no ámbito do audio dixital
- 14.Introdución a programación de audio dixital

Contidos conceptuais:

- 1.Tipos de ordenadores : PC, Macintosh, Atari, Amiga . Sobremesa , portátiles , estacións de traballo...PDA's. Características e diferencias.
- 2.Elementos constitutivos dun ordenador: internos e externos
- 3.Magnitudes, bit,byte, Kilobyte.... Diferentes tipos de memorias ROM, RAM.....

- 4.*Configuración básica e posta en marcha dun ordenador
- 5.Sistemas operativos,características, diferencias e instalación
- 6.Configuración e montaxe dunha estación de traballo para o seu emprego no traballo musical. Elementos necesarios , conexións , interface midi, tipos de conectores....
- 7.Módulos e tarxetas de son, características , entradas e saídas de audio, "drivers"
- 8.Sistemas de almacenamento, disquetes, discos ópticos, disco ríxido, CD, pendrive.....
- 9.*Editores de partituras (Encore,Finale,...) de secuencias (Cakewalk, Cubase, ...) e de audio(Sounforge, Wavelab...) , características e posibilidades
- 10.Personificación do programa
- 11.Funcións dos diversos menús
- 12.Diversos métodos de introdución da música
- 13.Configuración do MIDI
- 14.*O MIDI (Que significa MIDI?)
 1. Eventos de nota
 2. Cambio de programa
 3. Controles de axuda,joystick,pichtbend...
 4. Canles e Modos MIDI
 5. Accesorios MIDI
- 15.*Secuenciadores, diversos programas

1. Instalación, configuración os distintos menús e as súas funcións
2. Creación e Gravación de pistas midi
3. Operacións coas “partes”: creación, selección, movemento, duplicación das partes
4. Parámetros do ‘Playback’
5. “Cuantización” distintos tipos ,automática , analítica ,....
6. Editores: gráfico, ‘List editor’ ...
7. Edición de partitura
8. Pistas de Percusión
9. Mixturadores Midi

Gravadores de CD, formato cda/mp3, programas de gravación

16. Librarías, samplers, bancos de son, instrumentos virtuais

17. Programación con obxectos Pd e Max MSP e Csound

18. *Internet e a música

1. Formatos de arquivos musicais para súa distribución pola rede, Mid ,Mod, mp3..e outros formatos pdf, ps....
2. Compresión e descompresión de arquivos, distintas utilidades. Coversores
3. Diversos reprodutores multimedia, RealPlayer, WindowsMediaPlayer, QuickTime, WinAmp.....

19. Os estudos de gravación. Dispositivos de gravación e de reprodución

20.*Introdución a acústica xeral e a acústica básica dos instrumentos. Formación do son , propagación, compoñentes das ondas sonoras, harmónicos , espectro dun son....

Contidos Procedimentais

- 1.*Montar e poñer en funcionamento un ordenador:Conexións dos seus elementos básicos, teclado, rato, monitor, altofalantes á CPU
- 2.Configurar os elementos básicos, así como o sistema operativo que imos a empregar adaptándoo ás nosas necesidades
- 3.Práctica de navegación pola 'interface' do usuario (xestores de entorno gráfico).
 - c.1. Escritorio,menús,iconos, atallos de teclado.
 - c.2. Sistema de carpetas (directorios) , subcarpetas, ficheiros , documentos.
 - c.3. Manexo de documentos, copiar, extensións (wav,snd.,etc.), conversión, compresión e descompresión.
- 4.*Montar e poñer en funcionamento unha estación de traballo para o seu emprego no traballo musical : Axuste e configuración do audio no ordenador diferentes tipos de saída dixital, analóxica , fibra óptica ; e conectores, ,RCA , DIN, Canon , Jack , MIDI.....Conectar os aparellos,teclado MIDI, modulo de son.Os 'drivers ' e a súa función
- 5.*Instalar e configurar unha tarxeta de son, módulo...

- 6.*Realizar tarefas de adaptación , limpeza -desfragmentación e “backup” en discos de almacenamento de datos
7. *Instalar o programa (Encore, Finale , cubase, sounforge ..)
- 8.Configuralo e adaptalo aos requerimentos persoais
- 9.Configura-lo sistema midi (midi setup)
- 10.Conectar e adaptar un “ teclado maestro”
- 11.Coñecer os distintos menús e súas funcións
- 12.Uso de samplers, librerías, instrumentos virtuais...
- 13.Creación de Loops, sons dixitais creacion e manipulación
- 14.Distintos métodos de introdución das notas
- 15.*Editar partituras de diversa índole: piano, voz, duos, orquestra....(extracción de partes)
- 16.*Midi playback (audición mediante o midi do escrito previamente)
- 17.*Editar e manipular secuencias e audio
- 18.Manipular arquivos, cambiando formato, comprimindo, descomprimindo...
- 19.*Gardar os traballos en distintos tipos de formato
- 20.*Analizar as compoñentes dunha onda sonora mediante un analizador de espectros ou nun editor de audio

Contidos actitudinais

- Valorar as apartacións das novas tecnoloxías dixitais como un feito enriquecedor no proceso da educación musical
- *Valorar o uso da informática musical como unha ferramenta de uso diario no estudio da música
- *Valora-la importancia das novas tecnoloxías e as súas aplicacións dentro das artes contemporáneas, e especialmente na música
- Amona-lo interese pola materia coa asistencia regular a clase e o traballo diario na aula

Contidos mínimos

Os contidos mínimos aparecen sinalados con asterisco no anterior apartado.

Contidos conceptuais

1º Trimestre

- A tecnoloxía dixital.
- O ordenador. Tipos de ordenadores. Características e diferenzas.
- Elementos constitutivos dun ordenador. Os periféricos. Hardware.
- Sistemas de almacenamento.
- Plataformas e sistemas operativos.
- Formatos de arquivo e compatibilidades.

- Software e freeware.
- Programas de notación musical, os editores de partituras. Musescore.
- Configuración e as ferramentas de notación.
- Elementos básicos da notación musical.

2º Trimestre

- Elementos máis complexos da notación.
- Adición de texto a un fragmento musical.
- Uso dos editores de texto xunto os editores de notación, para facilitar a presentación de traballos e apuntes persoais.
- Compoñentes necesarios para creación dun 'estudo musical': secuenciadores, módulos de son, software, tarxeta de son, gravadores....
- Programas de edición de audio dixital.

3º Trimestre

- A Linguaxe MIDI e o audio dixital
- O MP3 e outros formatos de compresión. Conversores
- Acústica básica dos instrumentos e a súa aplicación no ámbito do audio dixital
- Programas de secuenciación, o seu uso.

- Programas editores de vídeo
- O audiovisual: aplicación de música á imaxe.
- A programación de audio dixital

2.Contidos procedimentais

1º Trimestre

- Aplicación das tecnoloxías informáticas na praxe instrumental.
- Internet e o seu uso como ferramenta de investigación
- Recoñecemento do ordenador, tipos, hardware, etc,.. a través da investigación e da posta en común.
- Coñecemento dos diferentes tipos de software e freeware, fomentando un foro de discusión baixo unha perspectiva crítica.
- Manexo de documentos, copiar, extensións (wav,snd.,etc.),...
- Aplicación das ferramentas dun editor na transcripción de partituras.
- Mantemento do material informático.
- Internet e o seu uso como ferramenta de investigación
- Cumprimento da normativa de protección ambiental.

2º Trimestre

- Aplicación das tecnoloxías informáticas na praxe instrumental.
- Aplicación das ferramentas dun editor na transcripción de partituras.
- Transcripción de partituras de dificultad crecente, usando diferentes programas.
- Internet e o seu uso como ferramenta de investigación.
- Gravación e mixtura de son.
- Mantemento do material informático.
- Internet e o seu uso como ferramenta de investigación

3º Trimestre

- Aplicación das tecnoloxías informáticas na praxe instrumental.
- Utilización do Audacity. Mezclas, efectos, etc.
- Creación de novas músicas a través do uso de mezclas e efectos, loops...
- Coñecemento dos secuenciadores e o seu uso.
- Aplicación do aprendido ao audiovisual, uso básico de Avidemux. Creación de contos audiovisuais, xunto con audacity.
- Coñecemento básico de Csound e PD, Max MSP

- Mantemento do material informático.

6.1.3 Avaliación

A avaliación será continua e farase durante todo o proceso de ensino-aprendizaxe. Constará de tres fases fundamentais:

A avaliación inicial, ao comezo do curso, momento no que detectaremos se o alumnado posúe coñecementos previos e o seu grao de interese, tamén se lles explicará o desenvolvemento do curso e aplicación da programación. No inicio de cada nova unidade didáctica tamén deberemos prestar atención ao grao de coñecemento por parte de cada alumno.

A avaliación formativa ou procesual. Onde controlaremos o proceso de aprendizaxe, realizando observacións sistemáticas, que serán importantes para detectar os seus progresos e dificultades.

A avaliación sumativa ou final do proceso. Onde na nota final do alumnado valorarase a súa asistencia, comportamento, actitude e do traballo en clase

Para o alumnado con dereito á avaliación continua, valorarase a realización dos traballos propostos e a actitude mostrada nas clases, sendo posible de consideralo necesario, realizar alguna proba de avaliación na convocatoria ordinaria

Criterios de avaliación

- I. Configurar os elementos básicos do sistema operativo para adaptalo ó uso persoal.
Este criterio terá como fin avaliar a asimilación dos conceptos básicos e o coñecemento dos diversos elementos que compoñen o ordenador e o seu manexo. Así como, a configuración de elementos multimedia, paneis de control, extensións, etc.
- II. Configurar unha estación de traballo para adaptala ó emprego dun músico. Este criterio terá como fin avaliar os coñecementos dos distintos elementos que compoñen

unha estación de traballo a conexión de aparellos, configuración das tarxetas e módulos de son, teclados..., e o seu mellor aproveitamento no uso musical.

- III. Transcribir por medio dun programa editor de partituras unha obra ou fragmento que inclúa os principais elementos da notación musical traballados no curso. Mediante este criterio, preténdese avaliar a capacidade do alumno/a para escribir na súa integridade unha partitura mediante o uso exclusivo dunha aplicación informática específica.
- IV. Utilizar algunha das aplicacións estudadas para a edición de secuencias e traballo en entorno midi, programación e audio dixital. Este criterio terá como fin avaliar a asimilación dos conceptos básicos e o coñecemento dos diversos elementos que compoñen un secuenciador/editor de audio e a interface Midi.
- V. Describir o funcionamento dos principais aparellos que integran un estudio musical profesional. Con este criterio de avaliación tratarase de comprobar o coñecemento do alumnado sobre a variedade e funcionalidade dos diferentes elementos constitutivos dun estudo de gravación profesional.

Mínimos esixibles

Criterios mínimos de avaliación

- Coñecer as principais elementos constitutivos dun ordenador. Hardware.
- Entender qué é software qué usar e cómo usa-lo.
- Entender o manexo e o uso dos diferentes formatos de arquivo
- Ser capaz de atopar información contrastada en internet
- Transcribir correctamente nun editor de notación unha partitura

-Coñecer os compoñentes necesarios para a creación dun estudo musical -Utilizar as ferramentas básicas de editores de audio (audacity,soudforge...).

Procedementos e ferramentas de avaliación

Os instrumentos de avaliación deben ser obxectivos, fiables e ponderables, capaces de discriminar niveis de rendemento a través de escalas cuantitativas (numéricas) e cualitativas (cualifcacións). A avaliación estará centrada fundamentalmente nos contidos de tipo práctico e teórico, priorizándose as probas escritas. Polo tanto, empregaranse como ferramentas de avaliación as seguintes: exames trimestrais teórico prácticos, observación sistemática, diaria e individual de cada alumno; material de clase do alumno; anotacións periódicas do profesor e realización de traballos en grupo nas que os alumnos deberán amosar os coñecementos adquiridos.

Actividades de avaliación

- a) Exames relativos ós contidos da materia.(A duración da proba será dunha hora)
facultativo
- b) Traballos relativos ós contidos da materia.

Actividades de autoavaliación do alumnado

- A valoración farase mediante a análise por parte do propio alumnado (axudado en caso de ser necesario polo profesor) das actividades levadas a cabo. Desta maneira o alumnado e o profesorado poderán coñecer e valora-la súa propia evolución no proceso de aprendizaxe.

Actividades de autoavaliación do profesorado e da programación e do seu desenvolvemento e implementación de medidas correctoras.

- En cada trimestre, así como a finais de curso, o profesor tomará nota dos contidos da programación acadados e dos que non se levaron a cabo. Valorarásese, logo desta análise, a posibilidade de modificar a programación conforme á realidade da materia

Criterios de cualificación

Ponderación dos criterios de avaliación

A cualificación obtense realizando a seguinte media ponderada dos distintos elementos, puntuándose cada un deles de 0 a 10 puntos.

Tarefas realizadas (manexo das técnicas e conceptos) na clase e traballos finalizados e entregados relacionados con editores de partituras 40 %

Tarefas realizadas (manexo das técnicas e conceptos) na clase e traballos finalizados e entregados relacionados con secuenciadores e editores de audio 40 %

Asistencia a clase e actitude no desenrolo das tarefas 20%

Debido a que a cualificación final exprésase cun número sen decimais, o profesor deberá redondear a nota do seguinte xeito:

a) Con decimais igual ou menor que 4: redondeo ao número inmediato inferior.

b) Con decimais igual ou superior que 5: redondeo ao número inmediato superior

Na cualificación trimestral a ponderación das notas estará relacionada con:

Manexo das técnicas e conceptos traballados 35%

Dilixencia na realización e entrega dos traballos propostos 40%

Actitude, asistencia e puntualidade 25%

Calibración

Realizarase, ao menos, una proba anual de calibración, onde o profesorado da especialidade acordará previamente o funcionamento da proba, e será comunicado ao alumnado, coa antelación suficiente.

Segundo o artigo 2º das Ordes do 8 de febreiro de 2008 e do 11 de febreiro de 2008 polas que se regula a avaliación e cualificación do alumnado que cursa as ensinanzas profesionais de música e danza, e nos puntos 1.5 e 1.6. da Circular 21/2008 e o proceso PR76CAL (Homoxeneización e calibración), os departamentos determinarán o tipo e partes da ou das probas, así como os valores de referencia asignados as mesmas.

Criterios para a concesión de ampliación de matrícula

Superar os criterios mínimos mediante unha proba teórico práctica consistente en:

1.

- a) Realización de un traballo de edición de partituras (con algún dos editores de partituras estudados no curso)
- b) Realización de un traballo de edición de audio (con algún dos editores de audio estudados no curso)
- c) Realización de un traballo de edición de secuencia audio (con algún dos secuenciadores estudados no curso)

Duración máxima deste apartado, 2 horas

Esta proba poderá estar constituída por un exercicio ou exercicios que engloben os tres apartados ou só por algún deles escollido polo profesor-a

2.

Exame teórico relacionado cos conceptos explicados no curso (podará incluírse na 1ª proba) duración máxima apartado, 45 minutos

Promocionará ao seguinte curso o alumnado que obteña como cualificación final unha nota igual ou superior a 5.

6.1.4 Medidas de recuperación

Procedementos de recuperación ordinarios

Actividades de recuperación

Os alumnos con avaliacións pendentes terán a posibilidade de segundo o caso, rematar os traballos que non foron feitos en tempo ou de facer actividades complementarias para superalos contidos correspondentes (entre elas unha proba teórico-práctica que recolla o estudado).

Os alumnos que na proba final non superen os contidos da mesma terán opción de realizar un segundo exercicio que abrangue os contidos mínimos. Dito exercicio realizarase no mes de xuño, antes da reunión de avaliación por parte dos profesores, así como a entrega dos traballos solicitados

Sistema alternativo de avaliación

No caso de perda de avaliación continua, ademais da proba obxectiva final , o profesor poderá solicitar periodicamente ó alumno-a a entrega de diversos traballos relacionados co material desenvolvido no curso

Probas extraordinarias de setembro

Superar os criterios mínimos mediante unha proba teórico práctica consistente en:

1.
 - a) Realización de un traballo de edición de partituras (con algún dos editores de partituras estudados no curso)
 - b) Realización de un traballo de edición de audio (con algún dos editores de audio estudados no curso)
 - c) Realización de un traballo de edición de secuencia audio (con algún dos secuenciadores estudados no curso)

Duración máxima deste apartado, 2 horas

Esta proba poderá estar constituída por un exercicio ou exercicios que engloben os tres apartados ou só por algún deles escollido polo profesor-a

2.

Exame teórico relacionado cos conceptos explicados no curso (facultativo) duración máxima apartado,45 minutos

6.1.5 Recursos didácticos

Materiais

1. Ordenadores, un por persoa
2. Teclado MIDI
3. Impresora, scanner, gravador/reproductor de cd-rom, diversos tipos de cables, módulos e tarxetas de son...
4. Equipo de son,altofalantes,auriculares
5. Encerado dixita
6. Proxector
7. Software

Organización espazo-tempo

- a) A aula de Novas Tecnoloxías desenvolveráse nunha sala provista dos medios axeitados. Cada alumno disporá dun ordenador.
- b) O tempo destinado a esta asignatura será de 1 hora semanal.

- c) O profesor deberá ter unha perspectiva axeitada que lle permita observar o traballo de tódolos alumnos.
- d) O profesor disporá dun ordenador e do seu correspondente proxector para guiar ós alumnos.
- e) O profesor explicará os contidos do curso e a continuación os alumnos realizarán os exercicios propostos.
- f) Realizaránse actividades de consolidación da aprendizaxe para levar a cabo con garantías o traballo a realizar na casa.

bibliografía e recursos

1. Manuais de emprego do distinto software e dos aparellos utilizados
2. Descubriendo MIDI. De José Valenzuela, Alesis Publishing
3. Computer Applications in Music Education, CTI Center for Music. Lancaster
4. Acustic and MIDI orchestration for contemporary composer. Andrea Pejrolo & Richard de Rosa, Focal Press

7. Procedementos de avaliación e seguimento da programación didáctica

Procederáse á valoración da programación didáctica despois de cada avaliación, tendo en conta as cualificacións e o análise detallado de tódolos obxectivos e contidos incluídos.

Levarase a cabo un seguimento mensual sobre o cumprimento da programación.

O final de cada curso revisarase a consecución dos obxectivos baseándose no traballo por parte do alumnado dos diferentes cursos.

Os procedementos de avaliación a utilizar serán os seguintes:

1- Avaliación diagnóstica inicial. Nas primeiras clases farase un control do nivel que trae o alumnado do curso anterior.

2-Avaliación continua ou de progreso. Ó longo do curso farase uso das actividades e criterios de avaliación para comprobar a evolución do alumnado.

3- Avaliacións trimestral e final. Ó final de cada trimestre e do curso realizarase algunhas das actividades de avaliación previstas na programación, para comprobar o nivel acadado polo alumnado.

4- Actividades de autoavaliación do alumnado. Pòdense facer diversos exercicios para que o alumnado coñeza o seu propio nivel, coma que se intercambien os exercicios para a súa corrección ou que comparen a sonoridade dos mesmos coa de outros correctamente realizados.

8. Procedementos para realizar a avaliación interna do departamento

Os integrantes do departamento de Fundamentos de Composición estarán atentos ao grao de cumprimento das respectivas programacións didácticas, así como da evolución de cada un dos alumnos e alumnas que cursan as materias impartidas. Nas reunións departamentais teranse en conta os indicadores de calidade de ensinanza, que marcarán as seguintes actuacións: · Grao de cumprimento da programación didáctica · Nivel de participación e asistencia ás clases · Relación de resultados

cuantitativos obtidos a curto prazo · Número de actividades postas en marcha · Valoración positiva por parte do profesor · Grao de eficacia das actividades deseñadas. En vistas dos resultados obtidos, cada certo tempo pódense prever actuacións escolares e extraescolares específicas que fomenten a consecución de obxectivos marcados polas programacións. A este efecto pódense ofertar clases de apoio educativo, así como clases de apoio ao estudo que reforcen certos aspectos que demande o alumnado. Despois de cada avaliación trimestral realizaranse estudos de porcentaxes de resultado, sometendo a debate a posibles liñas de actuación, así como a posibilidade de ofrecer métodos de recuperación alternativos. Ao remate do curso realizarase unha memoria final na que se faga unha reflexión profunda sobre o grao de cumprimento da programación, así como as actuacións que foron ou que serán precisas para o futuro para o correcto funcionamento do departamento. Adxuntaranse igualmente as porcentaxes de resultados por materias e a relación de actividades paralelas desenvolvidas.

En canto a autoavaliación do departamento:

1- Reparto de enquisas entre o alumnado con cuestións coma o seu nivel de satisfacción coa materia e o seu nivel de comprensión da mesma.

2- Estatísticas comparativas dos resultados entre diferentes grupos, incluíndo distintos anos e profesores.

En base ós resultados destas actividades, implementaránse as medidas correctoras oportunas.

9. ANEXOS

.....

9.1 Probas de acceso 1º de grao profesional

.....

Contidos

.....

Criterios de avaliación e cualificación

.....

9.2 Probas de acceso a outros cursos

ASPECTOS XERAIS. O obxectivo das mesmas e comprobar se o alumnado ten a base suficiente para poder acceder ó curso ó que pretende. No caso do noso departamento, realízanse no mes de setembro. A dificultade consiste en avaliar a ditos alumnos cunha proba obxectiva que abrangue os contidos do curso anterior

– CONTIDOS E ESTRUCTURA DAS PROBAS
(ACCESO A 4º CURSO DE GRAO PROFESIONAL)

- a) Realización de un traballo de edición de partituras (con algún dos editores de partituras estudados no curso)
- b) Realización de un traballo de edición de audio (con algún dos editores de audio estudados no curso)
- c) Realización de un traballo de edición de secuencia audio (con algún dos secuenciadores estudados no curso)

Duración máxima deste apartado, 2 horas

Esta proba poderá estar constituída por un exercicio ou exercicios que engloben os tres apartados ou só por algún deles escollido polo profesor-a

Promocionará ao seguinte curso o alumnado que obteña como cualificación final unha nota igual ou superior a 5.

Contidos

Os establecidos na programación da materia

Criterios de avaliación e cualificación

Ponderación dos criterios de avaliación

A cualificación obtense realizando a seguinte media ponderada dos distintos elementos, puntuándose cada un deles de 0 a 10 puntos.

Tarefas realizadas (manexo das técnicas e conceptos) relacionados con editores de partituras 50 %

Tarefas realizadas (manexo das técnicas e conceptos) relacionados con secuenciadores 25 %

Tarefas realizadas (manexo das técnicas e conceptos) relacionados con editores de audio 25 %

Debido a que a cualificación final exprésase cun número sen decimais, o profesor deberá redondear a nota do seguinte xeito:

- a) Con decimais igual ou menor que 4: redondeo ao número inmediato inferior.
- b) Con decimais igual ou superior que 5: redondeo ao número inmediato superior

9.3 Criterios para a obtención dos premios fin de grao

.....