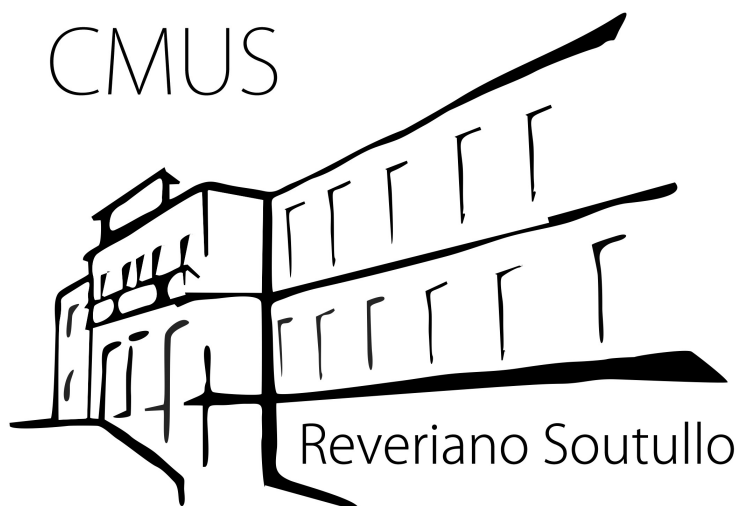


CMUS



**PROGRAMACIÓN DE NOVAS TÉCNOLOXÍAS**

GRAO PROFESIONAL

**DEPARTAMENTO DE MUSICOLOXÍA**

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>2. OBXECTIVOS</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTIDOS</b>	<b>4</b>
<b>3.1. Temporalización dos contidos</b>	<b>4</b>
<b>4. AVALIACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>4.1. Criterios de avaliación</b>	<b>5</b>
<b>4.2. Mínimos esixibles</b>	<b>5</b>
<b>4.3. Procedementos e ferramentas de avaliación</b>	<b>5</b>
<b>4.4. Criterios de cualificación</b>	<b>5</b>
<b>4.5. Criterios para a concesión de ampliación de matrícula</b>	<b>6</b>
<b>5. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN</b>	<b>6</b>
<b>5.1. Procedementos de recuperación ordinarios</b>	<b>6</b>
<b>5.2. Probas extraordinarias de setembro</b>	<b>6</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

A incursión da tecnoloxía nas nosas vidas é tan intensa que provoca fortes modificacións tanto nos nosos actos cotiáns domésticos coma no ámbito laboral. Moitos son os produtos tecnolóxicos que manexamos a diario e que posibilitan o acceso ao coñecemento da tecnoloxía en gran medida, polo menos a nivel de usuario.

A música é precisamente un contorno en que a tecnoloxía ten unha presenza profunda. Hoxe en día non se entende o fenómeno musical sen estar vinculado dalgunha forma a un dispositivo tecnolóxico; a experiencia da música gravada constitúe en si mesmo un proceso sumatorio de pasos, onde os avances tecnolóxicos van deixando a súa pegada.

No ámbito profesional o músico dependerá de variados e cruciais elementos tecnolóxicos que lle permitirán gravar a súa música, escoitala nun reprodutor portátil, manipulala nunha computadora, facer a súa propia distribución nun soporte que el elixa, etc. Os estudos de gravación profesionais convértense así nun centro de importancia onde o músico intérprete ou compositor desenvolverá gran parte do seu labor profesional.

Polo tanto, resulta xustificado que se achegue á educación dun músico o coñecemento destes aparellos tecnolóxicos, atendendo a unha necesidade social que fai da tecnoloxía o contexto habitual do músico que se queira realizar como tal. Polo tanto, os puntos importantes desta materia organízanse en varios piares formativos; por un lado, o que fai referencia ao ordenador, o seu hardware e o seu software -sobre todo o que ten que ver coa edición musical-, por outro lado o contorno de estudo de gravación profesional –desde un punto de vista básico- ; e por último o coñecemento básico e tamén fundamental dos principios acústicos que rexen nos instrumentos e na propia execución tecnolóxica.

Esta materia posibilitará acadar unha maior profundidade no proceso tecnolóxico e ligado á música e tamén aportará ferramentas de gran produtividade ao alumnado que poderá usar e ampliar ao longo da súa formación musical.

## 2. OBXECTIVOS

- a) Coñecer o funcionamento das principais aplicacións informáticas destinadas ao ámbito musical, como son os editores de partituras, secuenciadores e editores de audio dixital.
- b) Utilizar estas ferramentas para o desenvolvemento práctico de actividades propostas nesta materia.
- c) Identificar as diferentes maneiras de ser representada dixitalmente a información musical.
- d) Sentar as bases dun coñecemento a nivel técnico sobre os parámetros do audio dixital.
- e) Coñecer a nivel básico os dispositivos de reprodución e gravación usados nos estudos especializados.
- f) Comprender as terminoloxías usadas dentro da informática musical e os contornos de tratamento de audio analóxico e dixital.
- g) Entender os conceptos básicos da acústica e as súas aplicacións en diferentes contornos, tanto nos instrumentos como na informática musical.
- h) Valorar a importancia do coñecemento tecnolóxico no desenvolvemento actual do músico profesional.

### **3. CONTIDOS**

- A computadora. Os seus principios básicos de funcionamento e as súas unidades de medida.
- Componentes do ordenador, periféricos, tipos de conexións e conectividade dos aparellos musicais en xeral.
- Historia da música electrónica no século XX e XXI.
- O midi e o audio dixital.
- O MP3 e outros formatos de compresión.
- Editores de partituras. Editores de audio dixital.
- Secuenciadores e outras ferramentas integrais.
- Os estudos de gravación. Dispositivos de gravación. Dispositivos de reprodución.
- Introducción á acústica xeral.
- Acústica básica dos instrumentos e a súa aplicación no ámbito do audio dixital.

#### **3.1. Temporalización dos contidos**

##### **Primeira avaliación:**

- Unidade 1. Conceptos básicos relacionados coa informática en xeral.
- Unidade 2. Edición de partituras en MuseScore.
- Unidade 3. Dispositivos de entrada/saída e configuración, drivers, controladores MIDI.
- Unidade 4. Breve historia da música electrónica no século XX e XXI.

##### **Segunda avaliación**

- Unidade 5. Formatos de audio e conversión.
- Unidade 6. Edición de audio en Audacity.
- Unidade 7. Gravación de audio.
- Unidade 8. Principios de acústica xerais, dos instrumentos, e análise e tratamento do son en medios dixitais.
- Unidade 9. Recursos musicais na web.

##### **Terceira avaliación**

- Unidade 10. Proxectos en estacións de traballo de audio dixital e secuenciadores: Reaper, LMMS e Reason Propellerhead.
- Unidade 11. A DAW e o uso de plugins, efectos VST, instrumentos VST, samples, samplers, sintetizadores e loops .

## **4. AVALIACIÓN**

### **4.1. Criterios de avaliación**

- Identificar as partes xerais do interior dun ordenador. Con este criterio poderase valorar a habilidade do alumnado para recoñecer e xerarquizar os compoñentes internos básicos dun ordenador.

- Identificar as partes xerais da periferia dun ordenador. Con este criterio poderase valorar a habilidade do alumnado para recoñecer os compoñentes externos básicos que se poden conectar a un ordenador.

- Realizar exercicios de escritura nalgún editor de partituras. Con este criterio preténdese comprobar o coñecemento do alumnado en relación co manexo fluído das principais opcións de edición de partituras.

- Realizar exercicios de edición do son cun editor de audio dixital. Mediante este criterio poderase avaliar a capacidade do alumnado para desenvolverse a nivel básico dentro dun programa de edición de audio e/ou secuenciador.

- Realizar exercicios cun secuenciador. Con este criterio de avaliación tratarase de comprobar o coñecemento do alumnado sobre a variedade e a funcionalidade dos diferentes elementos constitutivos dos secuenciadores musicais.

- 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 a funcionalidade dos diferentes elementos constitutivos dun estudio de gravación profesional.

### **4.2. Mínimos esixibles**

- Escribir unha partitura sinxela cun editor dixital de partituras.
- Gravar son e poder realizar un mínimo de transformacións dese son cun editor de audio dixital.
- Realizar unha peza musical sinxela coa axuda dun secuenciador.
- Coñecer a contribución das novas tecnoloxías á historia da música do século XX e XXI.

### **4.3. Procedementos e ferramentas de avaliación**

- Observación sistemática do alumno na aula.
- Realización de probas escritas e exercicios individuais e/ou colectivos que permitirán avaliar o grao de aprendizaxe.

### **4.4. Criterios de cualificación**

- Tarefas encomendadas: 50 %
- Probas de avaliación: 50 %

#### **4.5. Criterios para a concesión de ampliación de matrícula**

O alumnado que desexe ampliar matrícula realizará unha proba extraordinaria de coñecementos. Dita proba consistirá na realización dun traballo que consistirá en:

- Escribir unha partitura sinxela cun editor dixital de partituras.
- Gravar son e poder realizar un mínimo de transformacións dese son cun editor de audio dixital.
- Realizar unha peza musical sinxela coa axuda dun secuenciador.
- Coñecer a contribución das novas tecnoloxías á historia da música do século XX e XXI.

### **5. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN**

No caso de perda da avaliación continua ou no de non ter acadado os mínimos esixibles, establécense os seguintes procedementos de recuperación.

#### **5.1. Procedementos de recuperación ordinarios**

Consistirá nunha proba na que se demostren as competencias necesarias para:

- Escribir unha partitura sinxela cun editor dixital de partituras.
- Gravar son e poder realizar un mínimo de transformacións dese son cun editor de audio dixital.
- Realizar unha peza musical sinxela coa axuda dun secuenciador.
- Coñecer a contribución das novas tecnoloxías á historia da música do século XX e XXI.

#### **5.2. Probas extraordinarias de setembro**

Consistirá nunha proba na que se demostren as competencias necesarias para:

- Escribir unha partitura sinxela cun editor dixital de partituras.
- Gravar son e poder realizar un mínimo de transformacións dese son cun editor de audio dixital.
- Realizar unha peza musical sinxela coa axuda dun secuenciador.
- Coñecer a contribución das novas tecnoloxías á historia da música do século XX e XXI.