



Consejo de Educación  
Técnico Profesional  
Universidad del Trabajo del Uruguay

**PROGRAMA PLANEAMIENTO EDUCATIVO  
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR**

|  | PROGRAMA               |                               |                         |                |
|--|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------|
|  | Código en SIPE         | Descripción en SIPE           |                         |                |
| <b>TIPO DE CURSO</b>                   | 050                    | Curso técnico terciario       |                         |                |
| <b>PLAN</b>                            | 2012                   |                               |                         |                |
| <b>SECTOR DE ESTUDIO</b>               |                        | Electrónica                   |                         |                |
| <b>ORIENTACIÓN</b>                     | 003                    | Audiovisuales                 |                         |                |
| <b>MODALIDAD</b>                       | -----                  | Semestral                     |                         |                |
| <b>AÑO</b>                             | -----                  | -----                         |                         |                |
| <b>TRAYECTO</b>                        | -----                  | -----                         |                         |                |
| <b>SEMESTRE</b>                        |                        |                               |                         |                |
| <b>MÓDULO</b>                          | -----                  | -----                         |                         |                |
| <b>ÁREA DE ASIGNATURA</b>              | 815                    | Producción sonido audiovisual |                         |                |
| <b>ASIGNATURA</b>                      | 3434                   | Procesamiento de audio        |                         |                |
| <b>ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR</b> | -----                  |                               |                         |                |
| <b>MODALIDAD DE APROBACIÓN</b>         | Exoneración            |                               |                         |                |
| <b>DURACIÓN DEL CURSO</b>              | 8 horas                | 128 horas                     | Cantidad de semanas: 16 |                |
| Fecha de Presentación:                 | Nº Resolución del CETP | Exp. Nº                       | Res. Nº    Acta Nº      | Fecha __/__/__ |

**ANTECEDENTES:**

Esta clase se plantea desde lo práctico. Intentando que el alumno se familiarice con varias herramientas de trabajo, que luego seguramente se encuentre a la hora de trabajar en un set de filmación o en estudio de grabación. Sin dejar de lado el aspecto teórico y

la importancia que tiene el sonido a la hora de contar una historia en una narración audiovisual.

**OBJETIVOS:** Lograr que el alumno al final del semestre, maneje diversas herramientas (cables, consolas, grabadores). Para grabar sonidos en diferentes situaciones. Ya sea a nivel audiovisual o aplicado solamente a audio.

## **FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Esta clase se plantea desde lo práctico. Intentando que el alumno se familiarice con varias herramientas de trabajo, que luego seguramente se encuentre a la hora de trabajar en un set de filmación o en estudio de grabación. Sin dejar de lado el aspecto teórico y la importancia que tiene el sonido a la hora de contar una historia en una narración audiovisual.

## **CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

1. Microfonía: Características técnicas de los micrófonos y su relación directa con las aplicaciones. Hojas de datos y su interpretación. Arreglos de micrófonos, patrón polar y sus aplicaciones: estéreo y multicanal.
2. Captura de diálogos: diferentes métodos, solaperos, “boom”, omnidireccionales. Aplicaciones a captura musical, uso de cada micrófono en función de características técnicas y respuesta en frecuencia y NPS (nivel de presión sonora)
3. Cables: Tipos de cables y su clasificación: no balanceados, balanceados para micrófono, balanceados para conexiones fijas, para doble trenzado y sus ventajas. Ruido el conectores no balanceados, ejemplo cables de guitarra. Respuesta en frecuencia de cables.
4. Conectores: características más convenientes para distintas aplicaciones. Medusas, mangueras, conectores “ multipin” y sus aplicaciones.
5. Consolas: características de consolas, portátiles y de mesa. Descripción de cada aplicación. Analógicas, Digitales, Analógicas con conversores incluidos. Ventajas de cada una según su costo y aplicación. Ruteo de la señal, mezclas, envíos, efectos, grupos y matrices. Diagrama en bloques. Aplicación de efectos: “plug in” en software y su equivalente analógico.
6. Estación de trabajo digital (DAW), trabajo en grabación multipista. Usos de software. Grabación, mezcla y edición.
7. Efectos: Dinámica, Ecuilización, ambas aplicaciones trabajando en dinámica y espectro. Rango dinámico para señales en Radiodifusión, TV analógica y Digital. Reverberación y sus distintas propuestas electrónicas. Parámetros a regular en cada caso.

8. Grabadores: Características y aptitudes para trabajo de campo, conexiones, configuración y sus posibilidades. “seteo” de sus características y posibilidades, formatos comprimidos, y no comprimidos. Controles de dinámica y sus aplicaciones.

### **ENFOQUE METODOLÓGICO:**

Al comienzo de cada tema se hará una introducción teórica, clase frontal que en general cuenta con demostraciones prácticas, junto con presentaciones, datos técnicos, y los recursos multimedia necesarios. Luego se pasará a hacer clases practicas donde los alumnos manejaran la nueva herramientas que se enseñó en el teórico. A medida que el semestre vaya avanzando la nuevas herramientas se irán incorporando a las prácticas sin dejar de tener en cuenta el fundamento teórico de cada acto práctico.

### **EVALUACIÓN:**

Un parcial teórico y un parcial practico. Luego un trabajo final. Y en el correr del semestre trabajos domiciliarios, más los prácticos hechos en clase.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

Acústica y Sistema de Sonido. Federico Miyara.

Manuales:

Mackie 1640 y 1604:

[http://www.mackie.com/common/includes/translated\\_manuals/spanish/Onyx1640i\\_OM\\_sp.pdf](http://www.mackie.com/common/includes/translated_manuals/spanish/Onyx1640i_OM_sp.pdf)

[http://www.mackie.com/sp/pdf/1604VLZPRO\\_OM\\_Sp.pdf](http://www.mackie.com/sp/pdf/1604VLZPRO_OM_Sp.pdf)

Tascam: [http://tascam.com/content/downloads/products/706/e\\_dr-40\\_om\\_va.pdf](http://tascam.com/content/downloads/products/706/e_dr-40_om_va.pdf)

### **Sitios de interés:**

[http://www.shure.es/asistencia\\_descargas/contenido-educativo/microfonos/microphone\\_transducer\\_types](http://www.shure.es/asistencia_descargas/contenido-educativo/microfonos/microphone_transducer_types)