

Instituto de Sonido ECOS

Objetivos de la institución:

El actual proyecto es de carácter inclusivo y tiene como fin insertar a jóvenes y adultos al mercado laboral a través de diversos oficios y profesiones para lograr mejorar la calidad de vida de muchos hombres y mujeres que por diversos motivos quedaron afuera del sistema educativo formal. Se busca mejorar el nivel intelectual de los educandos y así acercarlos a su independencia y libertad para formar opinión de acuerdo a sus necesidades específicas. Creemos que es necesario involucrarse en cada uno de los chicos que quieren cumplir un sueño, conociéndolos, sabiendo cuales son las necesidades de cada uno de los jóvenes que día a día vienen a estudiar pensando en su futuro, construyendo su futuro, no solamente en lo laboral, sino también en cumplir un sueño. Por esto, es importante la contención y brindar un espacio donde cada uno de los chicos se sienta comprendido, de esa manera el aprendizaje se logra con más eficacia. Educar para la libertad. Educar para formar, para formar individuos que puedan defenderse en la vida, trabajando con entusiasmo y resolviendo problemas con criterio. Formar desde este punto de vista es tomar al educando como sujeto y no como objeto. Formar desde este punto de vista es tomar al educando como actor principal de su formación. El conocimiento es empírico y si se lo hace con criterio podemos lograr que la capacitación forme a los jóvenes no solamente en lo académico sino también en lo personal, generando una confianza plena en cada uno de los corazones de los chicos que quieren mejorar su presente y apostar a su futuro.

FUNDAMENTACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

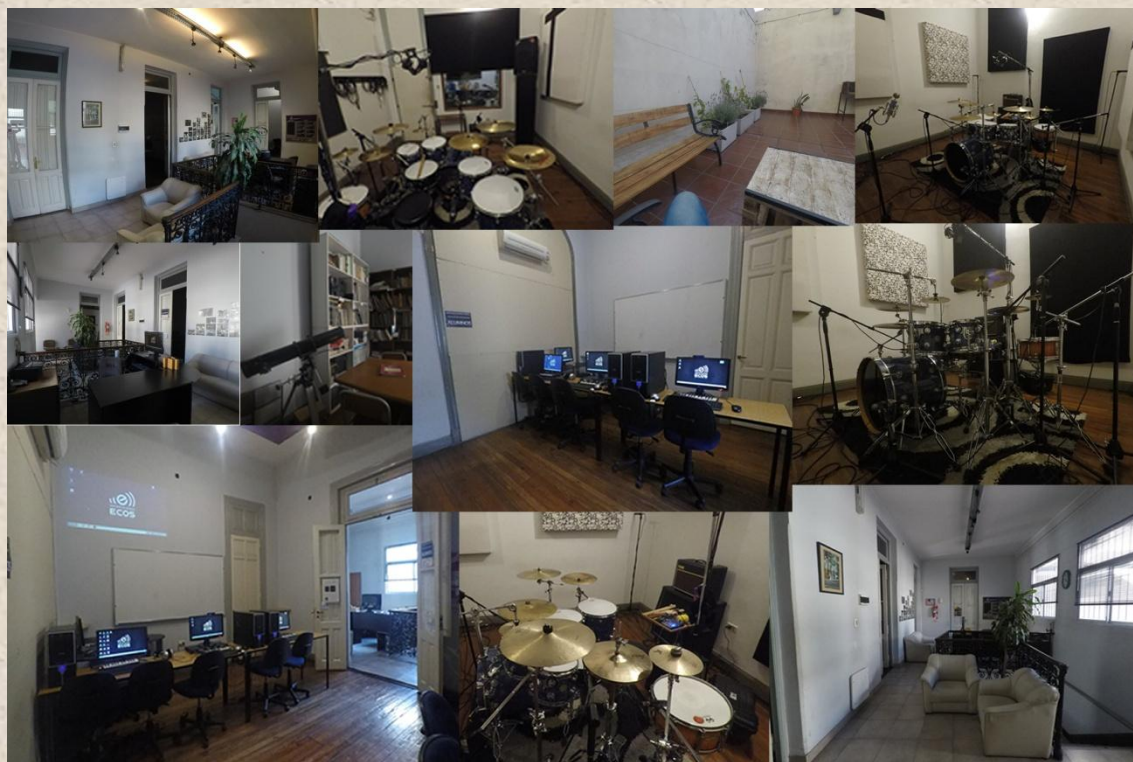
La oferta académica de la escuela es específica y está pensada para satisfacer dos grandes demandas en la capacitación. A lo largo de estos años fuimos escuchando las necesidades de los alumnos que no son las mismas para todos los casos. Hay alumnos que vienen en busca de integrar los conocimientos de una forma más completa y amplia con el fin de dedicarse por completo a esta profesión o que ya son parte de esta industria y necesitan incorporar conocimiento para seguir creciendo. Pero también notamos que hay un amplio espectro de alumnos que buscan solamente una capacitación más corta para satisfacer necesidades más inmediatas como los operadores de iglesias o los que tienen un pequeño sistema de sonido para música los fines de semana o como también los que quieren aprender a grabar para producirse musicalmente pero que no tienen como fin insertarse en esta profesión. Es por esto que tenemos cursos diseñados para ambas necesidades. Cursos anuales con una visión más integradora, teórica y técnica y talleres cuatrimestrales con una visión más compacta y específica. Los alumnos que deseen ser parte de la industria del espectáculo, tienen a disposición los cursos anuales de Operador de Sonido en Vivo o Grabación y Producción Musical. Ambos cursos son iniciales y con una visión más técnica. Siguiendo con los cursos avanzados de Grabación y Producción Discográfica, Diseño Acústico y Diseño y Calibración de sistemas. Los talleres de Sonido en Vivo y Grabación y Mezcla, dan al alumno las herramientas necesarias para desempeñarse en

tareas más acotadas, que no requieren una capacitación más completa e integral.

Los cursos iniciales, para los alumnos que no tengan conocimientos en el área, son los de Operador de Sonido en Vivo y Grabación y Producción Musical. Ambos cursos, capacitan al alumno para introducirse en el área técnica de espectáculos y producciones musicales, tanto en shows en vivo como en estudios de grabación, con una capacitación integral tanto teórica como práctica. Los conocimientos adquiridos dan al alumno las herramientas necesarias para la demanda del mercado.

Los cursos de Grabación y Producción Discográfica, Diseño y Tratamiento Acústico y Diseño y Ajuste de Sistemas de Sonido, son cursos específicos donde se requiere la capacitación de los cursos iniciales mencionados anteriormente o bien tener los conocimientos suficientes para poder realizarlos. Todas las instancias formativas, están acompañadas por un taller de electrónica aplicada al audio con un descuento importante para los alumnos, fortaleciendo el conocimiento del educando para seguir construyendo su futuro en una profesión cada día más exigente.

El propósito pedagógico de la institución, tiene como fin la integración completa de todos los contenidos para que el alumno pueda cumplir con las necesidades del mercado con un espíritu creativo. La oferta académica está diseñada para que el alumno pueda cursar de manera correlativa todas las instancias formativas adquiriendo, en un lapso de dos años, la totalidad de los contenidos; obteniendo así, una formación completa e integral en sonido, grabación y acústica.



Veni a conocernos y empezá a construir tu futuro.

Diseño y Tratamiento Acústico

Curso on line

Breve descripción: este curso brinda conocimientos específicos para que el alumno esté capacitado profesionalmente en el diseño y acondicionamiento acústico de salas, pudiendo realizar algunas mediciones acústicas con equipamiento propio y resolver los problemas más habituales con recursos y materiales económicos, efectivos y accesibles. Se desarrollan los tópicos más elementales de los fenómenos sonoros en un lenguaje claro y sencillo, instruyendo al alumno en el terreno del cálculo y diseño acústico, brindando las herramientas esenciales para resolver las dificultades más comunes mediante el reconocimiento de los fenómenos y materiales acústicos.

Conocimientos previos: conocimientos de matemática intermedia, física básica y sonido.

Objetivos: capacitar a los interesados en el diseño y tratamiento de salas de control de estudios de grabación. Lograr introducir al alumno en el funcionamiento de los modelos físicos como herramientas de análisis y predicción. Comprender los fenómenos de reflexión, refracción, difracción, difusión, absorción y transmisión de las ondas sonoras. Poder calcular los modos de resonancia según las dimensiones de un recinto. Realizar algunas mediciones acústicas (tiempo de reverberación, pérdida por transmisión). Utilización de software de predicción y análisis de datos. Conocer las diversas técnicas para lograr un buen aislamiento y un adecuado acondicionamiento interno. Interiorizarse en los criterios de diseño para salas de control de audio.

Dirigido a: técnicos, operadores, músicos e interesados en el audio y la acústica.

MODALIDAD: en línea de forma sincrónica o asincrónica.

DURACION: 5 meses, clases semanales teórico/prácticas de 2 horas de duración. Total 40 horas reloj.

PERFIL PROFESIONAL

El profesional de diseño y tratamiento acústico es un profesional que posee actitud de servicio, iniciativa, pensamiento crítico y actuación coherente para evaluar situaciones, capacidad para resolver problemas y tomar decisiones, diseñar las tareas que se llevan a cabo en las diferentes áreas de una empresa de sonido, productora de espectáculos o estudios y empresas de construcciones las cuales abarcan aspectos de planificación, organización operativa de medición calibración, diseño y control en los sectores de espectáculos en vivo, teatros, estadios y todo tipo de construcciones o ambientaciones para la industria.

Este curso brinda los conocimientos necesarios para que el alumno esté capacitado profesionalmente en el acondicionamiento y tratamiento acústico de salas, pudiendo realizar mediciones acústicas con equipamiento propio, sabiendo resolver los

problemas más habituales con recursos y materiales económicos, efectivos y accesibles. Asimismo, se busca inculcar el concepto de contaminación sonora y el conocimiento de la legislación vigente.

AREAS DE COMPETENCIA

Resolver problemas relacionados con la acústica arquitectónica, el tratamiento interno y el aislamiento; muy enfocado en estudios de grabación.

Planificar, organizar, asignar recursos, diseñar y supervisar las construcciones civiles orientadas a la industria del espectáculo, estudios de cine, estudios de grabación y recintos de recreación. Controlar los fenómenos del sonido dentro de un recinto.

Estar a cargo del diseño y tratamiento acústico en estudios de arquitectura y productoras de eventos. Dirigir y liderar equipos de trabajo.

Realizar mediciones de recintos con instrumentos de medición específicos. Planificar, organizar, y dirigir el montaje en la construcción y/o acondicionamiento de recintos: Planificación, dirección, operación, medición e instalación de material absorbente.

Diseñar instalaciones para espectáculos en vivo en teatros, cines, bares, plazas y todo otro ámbito donde se involucre un sistema de sonido, acorde al estudio previo y medición del recinto acondicionando los mismos en el área acústica.

Exploración en el campo de la ciencia para su crecimiento intelectual y mantenimiento tecnológico del material a utilizar en el diseño y control de elementos y materiales acústicos.

DISEÑO CURRICULAR

Requisitos de ingreso

El ingresante deberá tener aprobada la Educación Primaria completa y/o haber realizado el curso de **operador de sonido en vivo**.

Organización Curricular

MÓDULO	CARGA HORARIA
Mediciones Acústicas	5 Hs
Fenómenos Acústicos	10 Hs.
Características de materiales	10 Hs.
Ruido y vibraciones	5 Hs.
Prácticas Profesionalizantes	10 Hs.
Total	40 horas reloj

CONTENIDOS.

MODULO: Mediciones Acústicas.

Acústica Física. Niveles de presión sonora. Niveles de potencia acústica. Niveles de intensidad acústica. Fuentes sonoras. Comb filter. Fuentes virtuales. Campos sonoros.

Predicciones acústicas. Fuentes, consideraciones arquitectónicas. Recintos y características. Medición de Rt60. Alcance real de mediciones acústicas.

MÓDULO: Fenómenos acústicos.

Sonido. Parámetros físico relacionados al sonido, presión sonora, impedancia, intensidad, niveles de presión sonora, modos de resonancia.

Fenómenos acústicos. Absorción, reflexión, especular, difusa, difracción, refracción, difusión, transmisión, resonancia.

Modelos acústicos. Energéticos o estadísticos. Campos sonoros. Coeficientes de absorción. Rt60. Geométrico o de rayos. Ley de Lambert. Distribución espectral de la energía. Ondulatorio. Ondas estacionarias, modos de resonancia. Axiales, tangenciales, oblicuos.

MÓDULO: Características de materiales.

Características de materiales. Materiales para aislamiento o absorción, índices de absorción. Tabiques. Construcción en seco. Transmisión. Sistemas de ventilación

Trampas. Trampas resistivas. Trampas reactivas.

Equipamiento. Diseño de controles, criterio para el diseño de controles y estudios de grabación. Ubicación de monitores y equipamiento.

Acondicionamiento. Difusores. Criterio estético.

MODULO: Ruido y vibraciones.

Control de ruido. Identificación de las fuentes de ruido, Aporte relativo de los campos directo y reverberante, Ruido transmitido por la estructura, Transmisión por los flancos, Nivel de reducción requerido y prioridades, Propuesta de medidas de control, Técnicas de control en la fuente, de transmisión y del receptor.

Para todos los módulos se trabajará con herramientas de programación propia de software simples basadas en planillas de cálculo.

Certificación:

El alumno que haya acreditado la totalidad de los módulos de este Curso de Formación Profesional, recibirá la certificación de la calificación profesional de: **DISEÑO Y TRATAMIENTO ACUSTICO.**

Perfil docente:

Profesional de nivel superior con competencia en el área enunciada en el módulo correspondiente, y estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

