

LICENCIATURA EN ARTES ELECTRÓNICAS | PLAN 2019

TRONCO COMÚN

1

Laboratorio I

Introducción y referencias de las Artes Electrónicas. Diseño, construcción y montaje de materiales basado en procesos de desarrollo artísticos. Introducción a las ciencias básicas, matemáticas, algoritmos y lógica computacional.

12

Seminario de Practicas Artísticas

Movimientos artísticos relevantes a las artes electrónicas. Artistas y producciones de referentes de las artes visuales y sonoras. Teoría y estética del arte y las nuevas tecnologías.

4

Introducción a la problemática del mundo contemporáneo

Materia común a todas las carreras de la universidad

4

Computación Estructura de Datos y Algoritmos

Materia común de la Universidad

2

Laboratorio II

Historia y desarrollo de las tecnologías y las ciencias. Tecnologías de producción de imágenes y de sonido. Introducción a la física aplicada al desarrollo y la arquitectura de dispositivos tecnológicos.

12

Seminario de Pensamiento Tecno Científico

Historia de las tecnologías y la ciencia en referencia a las Artes Electrónicas. Estudio de los procesos de desarrollo de la tecno-ciencia.

4

Problemas de historia del Siglo XX

Materia común a todas las carreras de la universidad

4

Informática Imagen

Materia común de la Universidad

2

2

Laboratorio III

Introducción a la programación y los sistemas compositivos. Introducción al protocolo MIDI. Síntesis aditiva, fm, granular. Entornos de programación aplicados al sonido y la composición sonora. Sonificación de datos, *data mining*, mapeo de información, significación. Organización y morfología del sonido: Clasificaciones. Sonidos abstractos y referenciales. Estructuras Musicales.

12

Tecnologías Sonoras y Visuales

Estudio y Aplicaciones de la Tecnología vinculadas a la generación de imagen y de sonido. Historia Analítica de las Tecnologías y su influencia en las artes.

4

Cuestiones de sociología, economía y política

Materia común a todas las carreras de la universidad

4

Inglés I o Francés I

Materia común de la Universidad

2

Laboratorio IV

Representación digital de la Imagen. Programación. Generatividad. Análisis de la imagen, morfología. Composición de la imagen fija y en movimiento en múltiples soportes. Visualización de datos, *data mining*, mapeo de información.

12

Taller de Técnicas y Procesos de Materiales

Trabajo con materiales Diseño y ensamble. Estudio y análisis de las propiedades de los materiales para aplicaciones específicas en el campo de las artes.

4

Cultura Contemporánea

Materia común a todas las carreras de la universidad

4

Inglés II o Francés II

Materia común de la Universidad

2

3

Laboratorio V

Estructuras de datos. Clases y objetos. Simulaciones y visualizaciones. protocolos de red y teleinteractividad. Nociones básicas de patrones, métricas, clasificación y aprendizaje automático. Taller de Electrónica, Electricidad y Magnetismo.

12

Taller de Producción y Postproducción Sonora y Visual I

Técnicas de registro para el sonido y la imagen en múltiples soportes. Iluminación, Cámara. Imagen fija y en movimiento. Técnicas de microfoneo. Sistemas de grabación/registro analógicos y digitales.

4

Estructuras Sonoras y Visuales

Composición con diversas estéticas y tecnologías de imagen y sonido. Organización y morfología del sonido. Clasificaciones. Sonidos abstractos y referenciales. Estructuras musicales. Análisis de la imagen, morfología. Composición fija/ en movimiento en múltiples soportes.

4

Laboratorio VI

Relación Hardware-Software, interfaces y sistemas de control. Mecánica, electrónica y sistemas de control computarizado. Computación física. Electrónica digital, compuertas lógicas.

12

Taller de Producción y Postproducción Sonora y visual II

Técnicas avanzadas para el procesamiento de registros sonoros y visuales. Hardware y software específico. Técnicas de edición y postproducción del sonido y la imagen en múltiples soportes.

4

Seminario de Artes Electrónicas

Estudio y análisis de obras paradigmáticas de referencia de las artes electrónicas a nivel local y global. Estudio de las de las artes electrónicas en relación con los diferentes campos de la ciencia y tecnología.

4

Cantidad de Créditos Tronco Común :
128 créditos

Título Intermedio:
Realizador en Artes Electrónicas

4 CRÉDITOS = 4 HS SEMANALES DE CURSADA EN 1 CUATRIMESTRE

TRAMO ELECTIVO

TERRITORIOS CURRICULARES

NARRATIVAS DIGITALES INTERACTIVAS

LABORATORIO DE TECNOLOGIAS INMERSIVAS BÁSICO 4

Diseño de experiencias discursivas. Narrativas documentales/testimoniales. Guión(es). Narrativas generativas.

VIDEOJUEGOS AVANZADO 4

Técnicas de animación y programación de videojuegos en diferentes soportes. Imagen de síntesis. Interacción avanzada de usuarios.

LABORATORIO DE TECNOLOGIAS INMERSIVAS AVANZADO 4

Narrativas transmediales, *crossmedia*, multiplataforma. Narrativas e interfaces. Realidad Virtual y aumentada.

ANIMACIÓN BÁSICA 4

Construcción de guión y narrativas. Diseño de *storyboards*, personajes y escenarios. Animación de técnicas tradicionales. Prácticas con distintos materiales y procesos.

VIDEOJUEGOS BÁSICO 4

Planteo del objetivo lúdico y resoluciones posibles. Interacción y jugabilidad. Programación y desarrollo básico de un videojuego.

ANIMACIÓN AVANZADA 4

Animación digital. *Bumpers*, zócalos y *motion graphics*. Técnicas de modelado, iluminación y efectos especiales.

DISPOSITIVOS E INTERFACES

LABORATORIO DE INTERFACES BÁSICO 4

Diseño y construcción de objetos sonoros, luthería, interfaces materiales sonoras. Diseño y construcción de *hard and soft*. Mecatrónica. Automatización y estabilidad.

LABORATORIO DE INTERFACES AVANZADO 4

Desarrollo de obra artística orientada a objetos y su composición visual. Relación diseño/concepto. Relación con el espectador. Derivaciones objetuales de obras performáticas, efímeras o instalativas.

SEMINARIOS DE ROBÓTICA 4

Robótica, electrónica y mecatrónica en el campo de las artes y su relación con la tecnología. Diseño de Hardware y Software. Desarrollo de dispositivos autónomos.

LABORATORIO DE ELECTRÓNICA 4

Taller práctico orientado al desarrollo de proyectos de electrónica. Diseño e impresión de circuitos. Ensamble y soldadura de componentes. Metodologías de trabajo artesanales e industriales.

LABORATORIO DE COMPUTACION FISICA 4

Desarrollo interfaces, objetos interactivos con tecnologías digitales: microcontroladores, microcomputadoras, comunicación entre dispositivos, sensores y actuadores. Prototipos de sistemas embebidos. Librerías externas especializadas de código.

PRODUCCIÓN SONOVISUAL

LABORATORIO DE PERFORMANCE SONORA Y VISUAL 4

Producción para conciertos performáticos, y audiovisuales. Técnica y diseño de puestas en escena. Resolución de problemas técnicos. Conocimiento avanzado de la tecnología aplicada al sonido. *Vjing*, música visual, *mapping*, iluminación, escenotecnia, diseño de espacio y montaje.

PRODUCCION DE IMAGEN 4

Iluminación y fotografía avanzada para imagen fija y en movimiento. Sistema zonal. Fotometría avanzada. Estudio del color, Iluminación escénica y espacios transitables. Sistemas lumínicos programables y luces para espectáculos.

PRODUCCION Y POSTPRODUCCIÓN SONORA 4

Registro. Procesamiento avanzado masterización, mezcla. sonorización para sitios específicos y grabación.

COMPOSICIÓN CON MEDIOS ELECTRÓNICOS Y ELECTROACÚSTICOS 4

Composición y estructuras musicales. Tratamiento compositivo del sonido. Taller de composición avanzada. Nociones de acústica . Discurso sonoro.

REFUERZO SONORO, REGISTRO Y GRABACIÓN 4

Sonorización para sitios específicos. Grabación para sitios específicos.

ALGORITMOS Y DATOS

LABORATORIO DE CREACION ALGORITMICA 4

Composición Asistida. Sistemas digitales y analógicos. Algoritmos aplicados a la música. Csound, SuperCollider, PureData, Etc.

MINERIA DE DATOS 4

Herramientas para obtener y procesar datos de la Web. *Data mining*. Web semántica: *scrapping* y análisis.

TECNOLOGÍAS HIPERMEDIALES 4

Desarrollo de aplicaciones de navegador y escritorio basadas en tecnologías Web con bases de datos.

SEMINARIOS COMPLEMENTARIOS DE PROGRAMACION 4

Seminarios de programación con lenguajes y software necesarios para la producción de artes electrónicas.

LABORATORIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ARTE 4

Machine Learning: aprendizaje supervisado, no supervisado y regresión. distancia, *deep dream* y *style transfer* (redes neuronales convolucionales y algoritmos de procesamiento de imagen basados en kernel). Software (Wekinator) y programación.

ARTE Y TECNOCENCIA

ARTES ELECTRÓNICAS 4

Relación Arte y Tecnología, Arte y Ciencia. Procesos Híbridos. Espacios de producción, investigación y validación de las artes electrónicas. Antecedentes históricos de las artes electrónicas en el campo de las artes en general tanto a local como internacional.

PRACTICAS ARTISTICAS 4

Desarrollo de obra personal. Taller de desarrollo de obra con profesionales de diferentes campos de las artes electrónicas. Circuitos de validación nacionales internacionales: curadurías, fondos, premios, residencias. Circuitos artísticos y comerciales.

PENSAMIENTO TECNO-CIENTIFICO 4

Epistemología. Historia de las teorías científicas. Descubrimientos e invenciones en la ciencia y tecnología relevantes para las artes electrónicas del siglo XXI y XX. Prácticas tecno-científicas del siglo XXI y XX.

LABORATORIOS DE CIENCIA Y ARTE 4

Laboratorio de estudio y desarrollo de temas científicos y tecnológicos relevantes y de actualidad que se relacionan con las artes.

MATERIALIDAD EXPANDIDA

LABORATORIO DE BIOARTE 4

Biología sintética y desarrollo de materiales: kits de materiales orgánicos con funcionalidades. Desarrollo de materiales con elementos orgánicos. Teóricas y éticas de la manipulación de materia viva, tareas de experimentación práctica y desarrollo de laboratorio orientados al arte.

LABORATORIO DE MATERIALIDAD EXPANDIDA 4

Concepción y diseño de objetos fijos y móviles. Construcción asistida por tecnologías. Escultura con tecnologías híbridas embebidas.

LABORATORIO DE INTERFACES Y CUERPO 4

Desarrollo de interfaces relacionadas al cuerpo. Estudio de las diferentes formas de interacción del cuerpo con dispositivos tecnológicos con distintos soportes materiales. Desarrollo de prótesis vinculada a diferentes sentidos y procesos orgánicos. Usos terapéuticos de las interfaces artístico-tecnológicas.

ARTE CONTEMPORÁNEO

LABORATORIO DE ARTE CONTEMPORANEO BÁSICO 4

Taller de arte contemporáneo. Estudio de movimientos y artistas que producen en diferentes medios. Circuitos de validación y contextos artísticos.

LABORATORIO DE ARTE CONTEMPORANEO AVANZADO 4

Taller de arte contemporáneo. Estudio de movimientos y artistas que producen en diferentes medios. Circuitos de validación y contextos artísticos. Desarrollo de un corpus de obra propio. Laboratorio de análisis de obra y de escritura.

SEMINARIO DE PENSAMIENTO SOBRE LA IMAGEN 4

Cuestiones éticas del registro visual. La imagen documento. La industria cultural. Comunicación y la publicidad. Sistemas visuales de control y seguridad.

TRAYECTOS FORMATIVOS ALTERNATIVOS

Prácticas académicas / Prácticas de investigación / Experiencia laboral / Proyectos de extensión / Otras actividades curriculares

20

MATERIA ELECTIVA

Relación con otras carreras

4

MATERIA ELECTIVA

Relación con otras carreras

4

TRABAJO INTEGRADOR DE ARTES ELECTRÓNICAS

Desarrollo de trabajo final grado. Proyecto tutorado por docentes especialistas en el tema del proyecto. Formación y experimentación en la escritura de proyectos interdisciplinarios. Formatos y técnicas de presentación oral, gráfica y audiovisual de proyectos.

4

Créditos Territorios Curriculares: 48 créditos
Créditos Totales Tramo Electivo: 80 créditos
Créditos Totales Licenciatura: 208 créditos
Título: Licenciado en Artes Electrónicas