

11. Plan de estudios: LIC. EN ARTES DIGITALES

11.1. Ciclo Inicial.

El **Ciclo Inicial** es un ciclo de formación inicial de 1620 horas, que otorga 160 créditos y que se encuentran distribuidos en los siguientes núcleos:

Núcleo de Formación General Básica: incluye las asignaturas, talleres y seminarios de carácter obligatorio que permiten contextualizar con una perspectiva socio histórico los medios de comunicación y brindan los elementos teóricos y metodológicos de los procesos que introducen al campo de intervención profesional. Incluye 6 cursos, que totalizan 60 (sesenta) créditos académicos y 540 (quinientos cuarenta) horas.

Núcleo de Formación Electiva: incluye un conjunto de asignaturas, talleres y seminarios, de temáticas o abordaje de prácticas específicas que incluyen 12 cursos, de los cuales se deben escoger 8 (ocho) que totalizan 80 créditos en 720 (setecientos veinte horas). Asimismo, se podrán incorporar seminarios de actualización.

De esta manera, el ciclo inicial se distribuye, acorde a la carga horaria, en dos años y medios de duración, según se especifica en el siguiente cuadro:

11.1.1. Núcleo de Formación General Básica:

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Historia de los Medios de comunicación	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Sonido en la producción audiovisual	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Taller de Introducción al Lenguaje Audiovisual	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Taller de Análisis, Producción y Realización en Video.	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Tecnologías audiovisuales digitales	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Taller de Introducción al Lenguaje multimedial	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Total	60			540 hs.

11.1.2. Núcleo de Formación Electiva

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Lenguaje fotográfico	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Cámara e iluminación	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Software para televisión digital	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Producción audiovisual para Redes sociales	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Comunicación Audiovisual Comunitaria	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Gestión de medios de comunicación	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Técnicas expresivas para el cuerpo y la voz en escena.	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Narrativas transmedia	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Diseño de arte sonoro	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Introducción a la programación	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Teorías de la opinión pública y de construcción de agenda	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Seminarios de actualización*	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Total	80			720 hs.

* Se programarán como seminarios de actualización nuevas propuestas formativas vinculadas al campo temático de la Tecnicatura. Estos seminarios podrán tener el formato de cursos cortos y en ese caso, acreditarán 10 créditos académicos.

Y para quienes opten por el título intermedio:

11.1.3. Núcleo para la elaboración del Trabajo Final.

Núcleo del Trabajo Final (solo para el que opte para el Título intermedio) comprende un Seminario Final Integrador de carácter anual que totaliza 20 (veinte) créditos en 360 (trescientos sesenta horas). El trabajo Final consiste en la realización de un proyecto de producción digital que contemple originalidad, propuesta integral, campo de inserción, actores intervinientes, etc. Asimismo, el trabajo final también podrá considerar la realización monográfica de la propuesta de producción.

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Trabajo Final Integrador	20	10 hs.	Anual	360 hs.

El título intermedio que se otorga es Técnico Universitario en Producción Digital.

11.1.4 Otros requisitos curriculares para la Licenciatura en Artes Digitales

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Inglés	12	3 hs.	Anual	108 hs.
Informática	6	3 hs.	Cuatrimestral	54 hs.
Total	18			162 Hs.

11.2. Ciclo Superior.

El Ciclo Superior de la Licenciatura en Artes Digitales otorga 150 créditos o 1350 horas que se cursan en dos años y medio y que están distribuidos en los siguientes núcleos:

Núcleo Obligatorio: incluye 7 (siete) cursos que totalizan 70 créditos y 630 horas.

Núcleo Electivo: incluye 3 (tres) cursos que totalizan 30 créditos y 270 horas. Los cursos correspondientes a orientaciones diferentes a la elegida también pueden cursarse con carácter de cursos electivos.

Núcleo Orientado: se organizan en tres orientaciones (Generación de entornos, Audiovisual y Crítica de Artes). Cada orientación incluye 5 (cinco) cursos que totalizan 50 créditos y 450 horas.

11.2.1. Cursos Obligatorios del Ciclo Superior de la Licenciatura.

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Introducción a la programación*	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Interfaces y diseño de interacciones para la práctica artística	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Técnicas de imagen sintética	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Narrativa audiovisual en contextos digitales	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Sociología de la cultura digital	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Estructuras: composición y contenido	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.

Sonido digital I	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Total	70			630

* Los estudiantes que hayan optado por Introducción a la programación como asignatura del Núcleo de Formación Electivo del Ciclo Inicial deberán reemplazar esta asignatura del curso obligatorio del Ciclo Superior de la Licenciatura por Introducción a la electrónica.

11.2.2. Cursos Electivos

Para alcanzar los créditos correspondientes a las asignaturas electivas previstas en los diferentes núcleos, los estudiantes podrán optar entre las asignaturas que a continuación se detallan o entre las que, a iniciativa de la Dirección de la Carrera y con el objetivo de actualizar y perfeccionar la oferta, se ofrezcan oportunamente.

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Dirección de actores aplicada a la experimentación artística	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Semiótica de la imagen digital	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Nuevas pantallas y nuevos escenarios	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Recursos industriales	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Semiótica de la música	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Metodología de la investigación social	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Taller de medios alternativos	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Introducción a la electrónica	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Comunicación, arte y tecnología	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Escritura dramática para medios audiovisuales	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Elementos de comunicación	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Morfología y tipografía	10	5hs	Cuatrimestral	90hs
Total	30			270

11.2.3. Cursos Orientados en Generación de Entornos

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Programación orientada al arte	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.

multimedial I				
Programación orientada al arte multimedial II	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Sistemas interactivos en el arte	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Arte digital aplicado	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Taller proyectual de obra final	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Total	50			450

11.2.4. Cursos Orientados en Audiovisuales

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Imagen y representación digital	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Sonido digital II	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Producción para múltiples escenarios	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Tecnología de la imagen	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Taller proyectual de obra final	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Total	50			450

11.2.5. Cursos Orientados en Crítica de Arte

Curso	Créditos	Horas semanales	Régimen de cursado	Hs. totales
Taller de escritura orientado a la crítica y al análisis	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Análisis y crítica de arte mediático	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Epistemología del arte y la tecnología	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Artes y estéticas en el siglo XXI	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Taller proyectual de obra final	10	5 hs.	Cuatrimestral	90 hs.
Total	50			450

11.3 Carga horaria total:

Ciclo	Créditos	Carga horaria total
Ciclo Inicial	158	1422*

Ciclo Superior	150	1350
Carga horaria total de la carrera	308	2772

* La carga horaria incluye los requisitos curriculares de Inglés e Informática.

12.4. Contenidos mínimos de cada asignatura:

12.4.1. Ciclo Inicial.

Núcleo de formación general básica

Historia de los medios de comunicación

Hitos conceptuales y problemáticos de la historia de los fenómenos comunicacionales.

Oralidad y escritura. Emergencia y consolidación de los principales soportes mediáticos. Imprenta y modernidad. La prensa en relación a los movimientos sociales y políticos. Tecnologías de transmisión y reproducción del sonido. Medios audiovisuales. Transformaciones de los medios en el contexto de los procesos culturales contemporáneos. Surgimiento y desarrollo de medios comunitarios. Digitalización y nuevos medios.

Sonido en la Producción Audiovisual

Historia y evolución del sonido en el lenguaje audiovisual. Articulación entre imagen y sonido. Mensajes acústicos, relación entre comunicación e información. El texto por su sentido y por su sonido. El sonido, semántica. El montaje sonoro. El objeto sonoro, unidad mínima de sentido, criterio de articulación y apoyo. Sonido directo. Sonido en estudio. Efectos. La música como lenguaje, los diálogos, el espacio sonoro. Doblaje. Sincronización. Formato de archivos de audio y video.

Taller de Introducción al Lenguaje Audiovisual

Los medios audiovisuales. El cine, la televisión, el video y las nuevas pantallas. La planificación audiovisual. El lenguaje audiovisual. Nociones de encuadre y movimiento de cámara. Composición de la imagen. El plano y la secuencia. Etapas de producción. Preparación del registro. Localización. Observación. El plan de registro. El montaje y la edición. El estudio televisivo. Roles y funciones. Artística. Recursos escenográficos. Sistema multicámara. Realización de planta. Iluminación. Sonido. Narrativa audiovisual. Géneros y formatos.

Taller de Análisis, Producción y Realización en Video

Códigos visuales, sonoros y sintácticos. Propuesta analítica semiológica, gramatical y estructuralista. Características de la realización ficcional. Unidades narrativas. Idea. El guión técnico y el literario. El guión literario a tres puntos: características y ejemplos. El lenguaje audiovisual. Nociones de encuadre, movimiento de cámara y angulación. La imagen y su composición. El plano, el espacio fílmico y la secuencia. Las etapas de producción. Sinopsis, escaleta, storyboard y los elementos esenciales de una carpeta de solicitud de financiamiento. El montaje y la edición. La postproducción. La puesta musical en vivo.

Tecnologías audiovisuales digitales

Formatos de alta definición. Estándares de grabación. Soportes de grabación. Cámaras digitales. Manejo de cámaras. Reconocimientos de parámetros. Normas técnicas. Formatos visuales. Codecs. Tipos de archivos. Edición lineal y no lineal. Nociones de diferentes programas de edición: software privativo vs. software libre. Digitalización y captura. Efectos, transiciones, filtros y correcciones. Masterización. Postproducción audiovisual. Gráficas y títulos. Animaciones. Efectos de luz. Render. Streaming hardware, software y plataformas de transmisión.

Taller de Introducción al lenguaje multimedia

Características de los contenidos digitales. Texto e hipertexto en sistemas multimedia. Estructuras hipertextuales y contenidos digitales. Nuevos medios y plataformas de comunicación. El lenguaje de los nuevos medios. La world wide web y sus tecnologías.

Gestión y manipulación de contenidos para la web. Web 2.0. Interfaz y metáfora / Hardware y Software. Virtualidad y realidades. Continuos de realidad mixta. Interacción, simulación, representación, percepción e interpretación. Multimedia, Hipermedia y Transmedia. Producción de contenidos digitales. Interactividad.

Otros contenidos curriculares

Inglés

Textos académicos de tipo instructivo, expositivo, descriptivo, narrativo y argumentativo. Papers de investigación. Estructura de la oración: Simple, Compuesta y Compleja (oraciones subordinadas y coordinadas). Tiempos verbales: Presente, Pasado y Futuro Simple; Presente, Pasado y Futuro Perfecto; Pasado, Presente y Futuro Continuo. Variaciones Sintácticas: Voz pasiva, inversión del orden natural de la oración en inglés. Nexos: but, and, however, although, therefore, moreover, etc. Categorías gramaticales: sustantivo, adjetivo, verbo, adverbio, preposiciones más usuales en inglés. Verbos modales: can, must, should, etc.

Informática

Introducción al trabajo en entornos gráficos. Administración de archivos y carpetas. Herramientas de procesamiento de textos para la producción de textos académicos. Herramientas de presentación y publicación de la información. Herramientas para la búsqueda y selección de información en línea. Buscadores y metabuscadores. Criterios de validación y credibilidad sobre los recursos electrónicos. Web 2.0: Comunicación e interacción en la Web. Recursos electrónicos para el trabajo colaborativo.

Núcleo de formación electivo

Lenguaje fotográfico.

La cámara como objeto. Descripción de las variables de exposición. Transcripciones del sistema analógico al digital. Estructura y definiciones. Diafragma, obturador, ISO (iris, shutter, ganancia). La elección de variables. Consecuencias plásticas de la elección de variables de exposición. El criterio realizativo. El uso creativo de la exposición. Lentes y objetivos.

El encuadre. Convenciones, reglas de los tercios y composición aurea. El mensaje y la declaración visual. Experiencia compositiva (equilibrio estático y dinámico). Simetría (asimetría). Tensión, sentido del equilibrio y equilibrio relativo. Armonía (contraste visual y compositivo). Tono (contraste tonal y cromático).

Espectros de luz día y luz artificial. Variaciones de luz día. Filtros correctores. Usos frecuentes. Balances y seteos.

Software para Televisión Digital.

El curso presenta nociones sobre la Televisión Digital Terrestre (TVDT), en particular sobre la interactividad; se propone aprender los fundamentos del middleware Ginga y utilizar el lenguaje de programación declarativa NCL. El objetivo es poder construir aplicaciones de software simples para la TVDT.

Se trata de un curso teórico-práctico. Las clases prácticas se desarrollarán en un laboratorio donde se utilizará una PC con el entorno de programación para TVDT cada 2 alumnos. El curso se dividirá en tres segmentos denominados: Nivelación, NCL, Otras herramientas.

Técnicas expresivas para el cuerpo y la voz en escena.

La expresión artística. Condiciones sociales de la creatividad. La experiencia estética individual y social. El teatro y su función social. El texto teatral. La acción dramática: un hecho físico. La noción de conflicto. El cuerpo y su voz en la puesta en escena. La voz y la palabra. La emocionalidad en la creación. El lenguaje corporal. Dinámicas de trabajo con el cuerpo: técnicas de actuación. Articulación con los dispositivos audiovisuales. El cuerpo frente a la cámara. Dirección de actores.

Diseño de arte sonoro.

El arte sonoro. Materiales, organización y discurso. Ejes constructivos y perceptivos. Diseños y variaciones. Estudio del material sonoro. Experimentación y extensión. Generación y procesamiento digital de sonido. La técnica del montaje: criterios de variedad y densidad; densidad temporal y sincrónica. Clasificación, selección, combinación y cadenas posibles. La edición y la mezcla como operadores del montaje. Mecanismos, procedimientos y técnicas de edición y mezcla.

Narrativa Transmedia.

Elaboración de relatos que se articulan en múltiples medios. Cross-media, multimodalidad, multiplataforma o narrativa aumentada. Diferentes sistemas de significación (verbal, icónico, audiovisual, interactivo, etc.) y medios (cine, cómic, televisión, videojuegos, teatro, etc.).

Formatos. Ficción transmedia, periodismo transmedia, documental transmedia. Medios. Mercados. Experiencias.

Introducción a la programación.

Breve historia de la programación. Elementos generales de programación para la mayoría de los lenguajes: Variables. Función y tipos. Estructuras generales: condiciones y ciclos iterativos. Secuencias de instrucciones. Funciones. Parámetros y resultados. Programación orientada a objetos. Clases, métodos, propiedades y eventos. Herencia. Bases de datos Tablas: campos y filas. Índices. Tablas relacionadas y unión de tablas. Consultas, inserciones y modificaciones. Redes: protocolos. Servidores y clientes. Redes peer to peer. Desarrollos básicos en algún lenguaje a convenir, gratuito y multiplataforma.

Producción audiovisual para Redes sociales.

Plataformas y aplicaciones Web 2.0 para el desarrollo de Redes Sociales. La estética audiovisual digital. El relato interactivo. YouTube, Yahoo, Google, Facebook y otras redes. Sus lógicas de producción y su articulación con los medios tradicionales. La producción de contenidos para redes sociales. La información, ficción, entretenimiento. Estrategias comerciales y publicitarias.

Cámara e Iluminación.

Cámaras de alta y baja definición. Webcams, celulares, cámara digital fotográfica, cámara de video digital. Especificidades técnicas. Sistemas de grabación. Lentes. Controles de configuración. Iluminación. Planta básica. Iluminación en estudio y en exteriores. El tratamiento de la iluminación. Calidad, intensidad, dirección. Producción simbólica de la iluminación. Dispositivos técnicos y accesorios.

Gestión de medios de comunicación.

La especificidad del “servicio” comunicacional y la construcción de agenda en relación al proyecto político, estratégico y comunicacional. Los medios de comunicación comunitaria como empresa social, su gestión y administración. Gestión de capacidades humanas y relaciones de trabajo: cooperación, participación democrática y autogestión.

Herramientas básicas para el registro administrativo y contable: elaboración de presupuesto, cálculo de costos, ingresos y resultados. Estrategias y herramientas de comercialización de productos y servicios comunicacionales. Construcción del mercado comunicacional, diferenciación e imagen. Fuentes de financiamiento: venta de publicidad; subsidios y donaciones; proyectos de cooperación y desarrollo; otros.

Impuestos y gravámenes. Auditoría económica y auditoría comunicacional.

Medios comunitarios y entorno local: potencialidades del trabajo en red y de la gestión asociada. La administración de nuevas plataformas y tecnologías comunicacionales.

Comunicación Audiovisual Comunitaria.

Experiencias audiovisuales en medios comunitarios, populares y de contra información. Objetivos, estrategias, conceptos. El documental político en argentina. La televisión de baja potencia. Cine con vecinos. Cronistas barriales.

La dimensión político cultural, educativa y económica de los procesos de comunicación comunitaria. Los canales de licenciatarios privados sin fines de lucro. Organización de la programación. Sistemas de financiamiento.

Teorías de la opinión pública y de construcción de agenda.

Definiciones de opinión pública (sujeto-objeto-ámbito). Las características de la opinión pública. Influencia de los medios y conducta política: información, gratificación y persuasión. La comunicación política y el cambio actitudinal: de la media-malaise al círculo virtuoso. La espiral del silencio. Agenda pública, agenda mediática y agenda política. Teorías de los efectos (el establecimiento de la agenda y construcción de perspectivas. Abordaje teórico, historia y estudios de casos). La construcción de la agenda de los medios (la agenda-building). La noticia como construcción (los “valores-noticia”). El gatekeeper. Los medios y las fuentes de información (indexing). Análisis de las agendas mediáticas (la metodología del análisis de contenido). Técnicas de relevamiento de información (entrevistas, grupos focales, estudios de caso, métodos de observación). Medición de la opinión pública, las técnicas cuantitativas: sondeos de opinión, encuestas, entrevistas, cuestionarios.

12.4.2. Ciclo Superior.

Núcleo obligatorio

Introducción a la programación.

Breve historia de la programación. Elementos generales de programación para la mayoría de los lenguajes: Variables. Función y tipos. Estructuras generales: condiciones y ciclos iterativos. Secuencias de instrucciones. Funciones. Parámetros y resultados. Programación orientada a objetos. Clases, métodos, propiedades y eventos. Herencia. Bases de datos Tablas: campos y filas. Índices. Tablas relacionadas y unión de tablas. Consultas, inserciones y modificaciones. Redes: protocolos. Servidores y clientes. Redes *peer to peer*. Desarrollos básicos en algún lenguaje a convenir, gratuito y multiplataforma.

Interfaces y diseño de interacciones para la práctica artística.

Human-Computer Interface. Interfaz gráfica de usuario. Historia y consolidación. Nociones de diseño de interfaces y su aplicación en las artes. Usabilidad. Desarrollos de las ciencias cognitivas. Interfaces físicas. Realidad virtual. Pantallas. Del radar al touchscreen. Posibilidades artísticas.

Técnicas de imagen sintética.

Técnicas de animación 2D. Dibujos animados. *Stop Motion* y pixilación. Rotoscopía. *Cutout animation*. Animación con programas vectoriales. Sonorización básica de animación. Técnicas de imagen en 3D. Escenarios 3D. Objetos, escenarios y texturas. Creación de personajes. Estructuras, materiales y movimientos especiales. Imagen estereoscópica.

Narrativa audiovisual en contextos digitales.

Una introducción a los procesos de creación con los medios para pensar una praxis artística audiovisual. Viejos medios y nuevas tecnologías: especificidad y cruces de aparatos. Hibridez entre el cine, el video y la TV. El arte de los medios. Las narrativas en la literatura, el cine, el video

y el teatro. La convergencia de medios. El multimedia. Textualidades y textos en el nuevo escenario audiovisual. Cine Digital Interactivo inmersivo. La cuestión del cine digital y los medios expandidos. *Mainstream*, uniformización y experimentación.

Sociología de la cultura digital.

Las tecnologías digitales frente a otras tecnologías previas. Los nuevos horizontes comunicacionales. Las tecnologías digitales y la comunicación interpersonal: los cambios desde la práctica comunitaria a las grandes masas-audiencias. Hipertextos y prácticas comunicativas. La cultura digital: prácticas de intervención en las disciplinas artísticas. Las tecnologías digitales y la formulación de nuevos paradigmas culturales. La identidad y la interacción social en la era de Internet. La digitalización de las artes: pluralidad, multiplicidad y mezcla.

Estructuras: composición y contenido.

Estructuras narrativas. Dramaturgia visual: montaje. Composición convergente, composición divergente. Hipertexto. Imagen, sonido, narratividad. Dramaturgia sonora: montaje. Guión audiovisual. *Cut up*. Espacio y estructura musical. Estructuración topológica. Algebra de la imagen. Análisis de obras narrativas, fílmicas, dramáticas, visuales, cibernéticas, digitales, sonoras. Realización de modelos de estructura en formatos diversos.

Sonido digital I.

Principios básicos del sonido y la percepción sonora. Audio digital. Principios básicos de la codificación digital de sonido. Edición destructiva y no destructiva. Editores de audio y multipistas. Principios básicos del procesamiento de sonido. Evaluación de la amplitud: amplificación, normalización y envolventes de amplitud y paneo. Líneas de retardo: filtros, reverberadores, reductores de ruido, etc. Técnicas de sonomontaje. Producción de texturas sonoras. Producción de sonomontajes narrativos y abstractos.

Núcleo electivo

Dirección de actores aplicada a la experimentación artística.

Cuerpo y puesta en escena en nuevos escenarios para el arte y la tecnología. Lenguaje corporal, cuerpo mediatizado y cuerpo fragmentado. La estructura dramática y la acción desde el trabajo actoral experimental. El actor en el teatro intervenido por formas artísticas digitales. La dirección de actores en la producción de materiales audiovisuales artísticos experimentales. Ciberespacio y cuerpo virtual. Formatos actorales para pequeñas piezas de circulación online.

Semiótica de la imagen digital.

El ciberespacio como no lugar: las teorías de Marc Augé aplicadas a escenarios digitales. Revisiones. Imagen y realidad. Elementos de la imagen digital. La interfaz. El papel del diseño de la interfaz. Tipos de interfaz. Interactividad. Niveles. La navegación. Tipos de navegación. La inmersión. Modalidades de inmersión. Usabilidad y accesibilidad. Análisis y lectura de la imagen digital.

Nuevas pantallas y nuevos escenarios.

Los escenarios de las nuevas pantallas. Contenidos para la web, el multimedial, etc. La estética audiovisual digital. El relato interactivo. La reconfiguración de la instancia de autor. Sinergias cross-media. Reconversión de contenidos originales en multiplataforma. El videojuego. Nuevas narrativas audiovisuales: la webnovela, la celunovela. La tv en la web y las audiencias online.

Recursos industriales.

Promoción audiovisual televisiva. Tipos de objetos promocionales: *teaser*, tráiler, etc. Estructuras y sus componentes. Nociones de redacción promocional. Edición publicitaria. Postproducción de audio y video. La función de la producción. Circuitos y flujos de producción.

Semiótica de la música.

Fundamentos de la teoría de los signos: del signo en Saussure al signo en Pierce. Denotación y connotación. Polisemia. Hermenéutica musical. Teorías de la semiología y de la significación musical: pluralidad y multiplicidad de perspectivas sobre la música y su estatus semiológico y semiótico. La semiótica musical para *no-musos*. La cuestión semántica. Perspectivas semióticas en la música popular contemporánea.

Metodología de la investigación social.

Epistemología y métodos de investigación en ciencias sociales. Diseños de investigación: exploratorio, descriptivo y explicativo. Las fases de la investigación: la teoría, la pregunta, el planteo del problema, los objetivos. Concepto y construcción de matriz de datos. La medición en Ciencias Sociales. Muestras. Técnicas de investigación cuantitativa. Estrategias cualitativas de investigación en ciencias sociales. Integración de métodos y triangulación.

Taller de medios alternativos.

Historia de las vanguardias del siglo XX. La contracultura. Agitación cultural. Activismo. Historia de la performance. El teatro de impacto. Los clubes literarios. Historieta. Comic Strip. Manga. Culto y mainstream. Producción de trabajos prácticos mediados por la virtualidad. Los rubros audiovisuales: Storyboard. Concept. Escenografía. Layout. Dibujo e ilustración. Medios gráficos y animados. Humor gráfico y política. Graffiti y Stop Motion. Difusión de un concepto, instalación de referencia cultural.

Introducción a la electrónica.

Nociones básicas de electricidad: tensión, corriente y resistencia. Potencia. Medición de parámetros eléctricos y cálculos de necesidades para alimentación de amplificadores, luces y demás dispositivos usados en las construcciones de obras interactivas. Circuitos. Compuertas lógicas (AND, OR, NO). Circuitos electrónicos y tablas. Componentes electrónicos primarios. Creación de un circuito electrónico simple a decidir. Técnicas elementales de construcción de dispositivos electrónicos (soldado, creación de placas, etc.), orientados a estándares como Arduino y sus usos en el arte multimedial.

Comunicación, arte y tecnología.

Modelos de comunicación en la teoría y en la práctica: de los modelos funcionalistas a los modelos participativos en el arte y la tecnología. Las dimensiones comunicativas del arte y la tecnología. La cultura de la interactividad, las relaciones de los usuarios y los nuevos desafíos comunicacionales. De Saussure a Jenkins: principales teorías de la comunicación aplicadas al arte y la tecnología.

Escritura dramática para medios audiovisuales.

Caos y organización en el proceso de escritura. Escritura como motor y vehículo de asociaciones. Situación y desarrollo. Diégesis y Mímesis. Fábula, Historia y palabras. Morfología del soporte. Composición. Analogías.

Elementos de comunicación.

La aparición del campo de estudios en el siglo XX. Hitos principales. El nuevo giro de los problemas de la comunicación en la actualidad. La comunicación en contexto. Historia de los problemas de la comunicación y los medios. El problema del signo. El problema del código. El problema del canal. El problema de la recepción. Un panorama de las corrientes que han intervenido en los debates. El debate en torno a la cultura masiva y las identidades culturales. De la idea de *mensaje* al concepto de *discurso*. Comunicación y política. Ideología y mitologías burguesas. Sociedades de control y nuevas tecnologías.

Morfología y tipografía.

Morfología: Análisis, estudio y experimentación de las formas y las estructuras. Sistemas y técnicas de representación. Diversidad de procedimientos para describir las formas y para construirlas. Aspectos conformativos. Aspectos configurativos. Estructuras, trama, simetrías, lenguajes. Procesos de composición y organización de formas. Operaciones de translación, rotación, reflexión, transformación y sus combinaciones. La trama como base ordenadora de la visión serial. Analogías con la música. Reconocer los componentes básicos de un lenguaje. Sintaxis, semántica y puesta en contexto. Lenguajes de expresión y lenguajes de comunicación. Tipografía: Relación entre la palabra y su representación visual. Desde la caligrafía a lo digital. Cómo pensar y proponer la lectura de un texto. Panorama histórico, tecnologías y formas de la escritura: caligrafía, tipografía industrial, experimentaciones tipográficas e infotipografía. Tipografía en movimiento.

Núcleo orientado en Generación de entornos

Programación orientada al arte multimedial I.

Sistemas generativos y algorítmicos en la producción artística contemporánea. Células autómatas. Historia de los procedimientos algorítmicos en el arte y el pensamiento. Sistemas generativos no digitales en el arte. Procedimientos: adición, sustracción y desarrollo. Algunas corrientes: Pitagorismo, Kaballah, Raimundo Lull. Platonismo y tradiciones herméticas. Código ejecutable y

código criptográfico. Visualización de datos. Redes y arte. Herramientas específicas: *processing*, *pure data*, etc. Autómatas celulares de múltiples estados. Sistemas de difusión-reacción. Boids y agentes autónomos. Sistemas de partículas. Modelos de crecimiento vegetal. Sistemas de Lindenmayer.

Programación orientada al arte multimedial II.

El procedimiento artístico consistente en la utilización de múltiples computadoras y dispositivos conectados en redes o internet. Ejemplos históricos Programación avanzada para redes. Paquetes y protocolos. Redes *peer to peer*. El concepto de *socket*. Puertos. *Routers*. Video y audio a través de redes. Coordinación de múltiples clientes a través de un servidor. Desarrollo de sistemas aplicando estos contenidos en lenguaje de programación conveniente según el proyecto presentado.

Sistemas interactivos en el arte.

La obra de arte como el resultado de las interacciones con su entorno. Sensores. Tipos. Características generales: precisión, rango de medida, linealidad, sensibilidad, rapidez de respuesta, etc. Sensores analógicos y sensores digitales. Actuadores Tipos Características: potencia, respuesta, etc. Robótica: Clasificaciones de robots según generación y según arquitectura. Se recomienda la aplicación de los conceptos trabajados en un entorno del tipo *processing* + *arduino*.

Arte digital aplicado.

La intervención digital en el universo artístico: alcances y problemas. Sistemas (hardwares) y herramientas (softwares) utilizados. La aplicación artística digital en espacios convencionales. Net art, videoarte, instalaciones interactivas. Combinación de lenguajes en la práctica artística. Fotografía e imagen digital; escultura digital; *speed painting*. Arte generativo aplicado. El arte digital y las nuevas pantallas: usos artísticos digitales en el universo audiovisual. Arte digital aplicado en medios masivos de comunicación.

Taller proyectual de obra final.

Análisis de obras audiovisuales, instalaciones y multimedia. Contexto de obra. Locación, lenguaje, soporte. La mediación virtual para producciones a distancia. Condiciones y modalidades de exhibición. Internet, Instituciones. Medios masivos o comunitarios, movimientos sociales y minorías. Conformación de grupos para la producción de proyecto. Clínica de obra. Coordinación de producción de obra. Consultorías con artistas y especialistas. Producción y exhibición de obra.

Núcleo Orientado en Audiovisual

Imagen y representación digital.

Tecnologías de la imagen. Color, geometría, gráfica, dibujo, pintura. Imagen-movimiento: Cámaras de baja definición. Webcams, celulares. Cámara digital fotográfica. Cámara de video digital. Cámaras deportivas. Formatos. Economía del LED. Introducción a herramientas de software de

diseño y manipulación o edición de la imagen. Animación y Stop Motion. Representación visual de la información. Videogame. El juego y la interactividad visual. Cruce con otros lenguajes. “El cocoliche”. Diseño Gráfico. Diseño de títulos. Objetos densos a nivel semántico y procesos formalmente complejos. Híbridos. Tecnologías de la imagen en movimiento. Estallido de los sistemas de representación monoculares. Hibridación de técnicas y lenguajes: video y fotografía digital, gráfica animada, collage. Imagen capturada, imagen generada. El gesto, la huella de las herramientas: analógicas y digitales. El ocultamiento de las costuras digitales. El videojuego y la interactividad visual.

Producción para múltiples escenarios.

Sistemas de representación / Herramientas de registro. La memoria como estructura ordenadora. El Palimpsesto urbano. Lenguajes y archivos. Literatura de viaje y cartografía. Burocracia de la información. Automatización e instituciones. Ciclos de evolución, degradación y reciclaje material. Infraestructura de un suceso. La excursión o deriva. Registro de un trayecto. Caos y multitud. Registro de un suceso. Deconstrucción documental / reconstrucción ficcional. Búsqueda y hallazgo de locaciones. Escenarios accidentales. Entornos urbanos residuales. Sinestesia y contenido. Producción de trabajos prácticos.

Sonido digital II.

Síntesis y procesamiento de sonido en el lenguaje de programación visual Pure Data. Técnicas de síntesis aditiva, sustractiva, por modulación y granular. Técnicas de procesamiento de señal digital de sonido: conversión da/ad, correcciones de amplitud, filtros digitales, procesadores dinámicos digitales, retardos digitales, generador de bucles, reverberadores digitales, análisis y síntesis de Fourier. Seguidores de altura. Técnicas de espacialización sonora. Control de sonido en composición algorítmica: estocástica, probabilidad y sistemas recursivos. Utilización de listas en partituras digitales. Dispositivos de interfaz humana (HID). Redes: objetos netsend/netreceive, formato de contenido OSC. Objetos de estructura de datos.

Tecnología de la imagen.

La luz en la historia del arte. La luz como dispositivo de exhibición en el arte contemporáneo. Iluminación. Historia y usos de la cámara analógica. Tecnología óptica bélica y máquinas portátiles para la crónica. Introducción a las funciones de cámaras analógicas. Exposición, Obturador, diafragma, foco. Profundidad de campo. Variedad de formatos. 35 mm, 16 mm, 8 mm, super 8 mm. Sistemas de registro sonoro en cámaras analógicas profesionales y domésticas. Sistemas de reproducción de sonido en proyectores. Evolución de los artefactos de Iluminación. Luz natural y artificial. Nociones básicas del lenguaje lumínico en puesta en escena, fotografía, cine y video.

Taller proyectual de obra final.

Análisis de obras audiovisuales, instalaciones y multimedia. Contexto de obra. Locación, lenguaje, soporte. La mediación virtual para producciones a distancia. Condiciones y modalidades de exhibición. Internet, Instituciones. Medios masivos o comunitarios, movimientos sociales y minorías. Conformación de grupos para la producción de proyecto. Clínica de obra. Coordinación de producción de obra. Consultorías con artistas y especialistas. Producción y exhibición de obra.

Taller de escritura orientado a la crítica y análisis.

La escritura y la lectura. La escritura como tecnología de la palabra. La escritura como práctica social y cultural. La escritura como proceso. La lectura como práctica social y como proceso. La noción de discurso. Discurso oral y escrito. Los géneros discursivos. Enunciación. La subjetividad en el lenguaje. Polifonía. Heterogeneidad constitutiva y mostrada. Estilo directo, indirecto e indirecto libre. El discurso y sus modos de organización: narración, descripción, argumentación y explicación. Escritura, lectura, discursos y tecnología. Hipertexto. Nuevos formatos. Nuevos modos de leer y escribir. Géneros discursivos académicos: ensayo y ponencia. El discurso periodístico: crónica, crítica y entrevista. Distintos tipos de registro. Figuras del discurso. Escritura, reescritura y análisis de críticas de arte.

Análisis y crítica de arte mediático.

Problematicidad de los conceptos “virtualidad”, “variabilidad” y “viabilidad” (Weibel, 2007), así como también las nociones de “representación numérica”, “automatización”, “modularidad” y “transcodificación cultural” (Manovich, 2002), todas ellas centrales para la comprensión de los modos de arte inscriptos en la relación entre arte y ciencias de la información. Revisión de las categorías Media art, Net.art, bioarte, arte telemático. El problema de la interactividad. Características de los objetos artísticos digitales. El sustrato material como fundamento estético (relaciones entre soporte y obra) Circuitos de consagración y distribución. Visita a muestras.

Epistemología del arte y la tecnología.

Fundamentos. Leonardo Da Vinci en el siglo XXI. Pioneros: Sutherland, Knowlton. El canon fundacional de Ronald Baecker. El arte digital a través de la obra de Ed Emshwiller y de Steina y Woody Vasulka. Nuevas perspectivas sobre el arte y la tecnología digital. Replanteamiento de los modelos analógicos en contextos digitales. La tecnología del arte y el arte de la tecnología. Los pixeles como objeto de estudio y de producción artística y técnica.

Artes y estéticas en el siglo XXI.

Las vanguardias históricas del siglo XX como antecedente de reformulaciones estéticas y artísticas. Tendencias artísticas y estéticas en el siglo XXI.

Principios contemporáneos del arte y de la estética en el mundo digital. El fin de las grandes teorías del arte y de la estética analógicas. Los nuevos paradigmas. La invención de cánones acordes al contexto virtual y a los escenarios digitales.

Taller proyectual de obra final.

Análisis de obras audiovisuales, instalaciones y multimedia. Contexto de obra. Locación, lenguaje, soporte. La mediación virtual para producciones a distancia. Condiciones y modalidades de

exhibición. Internet, Instituciones. Medios masivos o comunitarios, movimientos sociales y minorías. Conformación de grupos para la producción de proyecto. Clínica de obra. Coordinación de producción de obra. Consultorías con artistas y especialistas. Producción y exhibición de obra.

ANEXO RESOLUCIÓN (C.D.) N°