



## PROGRAMA ANALÍTICO

### 1. DATOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

#### ASIGNATURA: Técnicas Audiovisuales – Cátedra Zantleifer

---

- Plan de estudios: Nuevo Plan de Estudios de Diseño Imagen y Sonido (Resolución CS nº 6181/16)
- Carga horaria total: 60 horas
- Carga horaria semanal: 4 horas
- Duración del dictado: cuatrimestral
- Turnos: martes por la mañana
- Tipo de promoción: directa

#### UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

---

CICLO SUPERIOR DE GRADO (CSG)

NIVEL 2

### 2. OBJETIVOS

Se espera que los alumnos:

- Reconozcan los distintos medios de producción de imagen y sonido, sus modalidades técnicas de utilización y sus variables expresivas.
- Conozcan las diferentes modalidades técnicas para la producción de sentido en el campo de la visión / audiovisión: ópticas, químicas, magnéticas, electrónicas, digitales, interactivas e hipermediáticas, así también como sus cualidades físicas y sus aspectos tecnológicos particulares.
- Asocien a los creadores más trascendentes y determinantes en la constitución técnica y expresiva de los medios visuales / audiovisuales.
- Comprendan los contextos en que fueron creados estos medios.
- Puedan a partir de estos conocimientos elaborar sus propias elecciones de medio de producción y de estrategia de construcción de sentido para aplicarlas con conciencia y control en sus producciones futuras.

### 3. CONTENIDOS

#### UNIDAD I: LAS TÉCNICAS DE LO MECÁNICO LO QUÍMICO Y ÓPTICO.

La reformulación de las técnicas pictóricas tras la irrupción de la fotografía. La revolución industrial como diseminador de conceptos técnicos. La fotografía óptico-química. El grafismo de la luz: la cámara oscura, la heliografía, el aluro de plata. Pioneros: Niepce y Daguerre. Talbot y la copia fotográfica: origen tecnológico de la disolución del concepto de original. Concepto de laboratorio fotográfico. Orígenes de la fotografía instantánea. El control expresivo de la luz: Nadar, Cameron y Le grey. El 3D de Piazzi Smith. Elementos técnico expresivos en la fotografía contemporánea.



Scott y el primer registro de sonido.

Génesis de la fotokinesis: el cine antes del cine. Girolamo Cardano, la linterna mágica, primeros dispositivos de imágenes secuenciales gráficas (fenakitoscopio, praxinoscopio, etc.).

Transición del instante fijo al movimiento: desde las invenciones de Niepce y Plateau, al “revolver” de Janssen. Principios de funcionamiento tecnológico de las distintas estrategias de representación del movimiento. Cronofotografía y secuencia fotográfica: Marey y Muybridge.

El nacimiento del cine. Los inventos de Janssen, Le Prince, Edison y los hermanos Lumiere. Los principios del movimiento en el cine: captura, trucaje, animación y experimentación.

La técnica del registro y la proyección cinematográfica: descripción técnica de películas, cámaras y proyectores. Normatización de los pasos cinematográficos. Sus características tecnológicas y sus oportunidades expresivas. Principios tecnológicos del cine sonoro y cine color.

## UNIDAD II: LAS TÉCNICAS DE LO ELECTRÓNICO.

Antecedentes la TV: de la tele visión de Galileo al disco de Nipkov. El iconoscopio de Vladimir Zworykin y Philo Taylor Farnsworth. El doble disco de Logie Baird. Principios de la televisión electrónica. Principios de la transmisión de aire y la transmisión satelital. El estudio de televisión como escenario de un nuevo modelo técnico de representación. El estudio móvil. Modelos tecnológicos como operadores de modelos estético-ideológicos.

La señal de video. Particularidades técnicas del video como medio de registro: la imagen magnética. Principios de captura y reproducción de los medios magnéticos de construcción de imagen. Características de las normas y formatos. Relación entre técnica y sentido en los tiempos de la edición de video lineal. Tecnologías del video aplicadas a la televisión, la exhibición monocal, la distribución y la instalación. Sistemas portátiles de captura de video. La incipiente interactividad con interfaces electrónicas, el software de creación y los video juegos.

## UNIDAD III: LA CONVERSIÓN HACIA LO DIGITAL

Concepto de digitalidad. La imagen digital como nuevo paradigma estético de copia y efectuación de la imagen. Muestreo, síntesis y almacenamiento digitales: bit, byte, megabyte, gigabyte...

Las herramientas tradicionales del cine convertidas al lenguaje digital.

Medios y formatos de captura y reproducción digital de imagen, conectividad-compatibilidad, interfaces virtuales (software) e interfaces materiales (hardware).

La cámara de video digital y sus componentes. La ampliación y emulación de las posibilidades tradicionales mediante la adición de chips y electrónica programada.

De la cinta digital de video a la memoria como medio de almacenamiento.

La edición no lineal: software y hardware.

El pixel como concepto técnico expresivo: la generación de imagen digital, análisis de software de creación digital.

Los video juegos compartiendo la pantalla digital. Contenidos lúdicos y virtuales. La industria del video juego: competencias técnicas del diseñador audiovisual.

Escaneo de imagen analógica. Resoluciones y recursos.

Compresiones: arquitecturas de producción, de exhibición y de distribución. Formatos y relaciones de calidad de imagen.

## UNIDAD IV: LOS MEDIOS SURGIDOS DE LA DIGITALIDAD. ACTUALIDAD Y PROSPECTIVA.

El cine digital: un nuevo paradigma técnico estético. Principios de funcionamiento de los medios de registro y postproducción del cine digital. Estructura de compresión y codificación de la imagen digital.

Las técnicas del web art, de la creación colaborativa y del video viral. El media lab como entorno de creación y reflexión.

El código como herramienta de creación.

Prospectiva: análisis de desarrollo de prototipos estético-tecnológicos. Reflexión sobre hipótesis de medios del futuro.



## Modalidad de Enseñanza:

Al tratarse de una asignatura teórica, en cada clase se hará una puesta expositiva apoyada por filmografía, videografía y material explicativo de los contenidos a desarrollar.

Se dispondrá de un segundo momento de trabajo en comisiones en los que los docentes podrán abordar las particularidades de lo expuesto con mayor profundidad y en donde también se dará atención al desarrollo de los trabajos prácticos.

En los talleres se implementarán estaciones de trabajo para abordar distintas técnicas de realización audiovisual (estenopeica, fotogrametría, digitalización, pixilation, programación en Processing, creación de GIF animados, etc.).

Se proveerá a los alumnos de un cuerpo de material de lectura obligatorio, así como también un conjunto de películas, videos y links mediante los cuales se ampliarán y graficarán los conocimientos desarrollados en clase.

## Modalidad de Evaluación:

Para aprobar la materia los alumnos deberán:

- Cumplir con las pautas de presentismo y regularidad establecidas por la Carrera.
- Aprobar las tres instancias de trabajos prácticos (cuatro TPs). La nota de cada instancia práctica surgirá del promedio entre la calificación de los trabajos prácticos y la evaluación de la cursada.
- Aprobar un exámen escrito parcial. Para poder rendir este final los alumnos estarán habilitados si: 1) aprobaron instancias de trabajos prácticos y 2) han cumplido con las pautas de presentismo y regularidad dispuestas por la Carrera.

## Bibliografía:

Apuntes de cátedra:

<https://drive.google.com/drive/folders/0B1lm6QrKPlc5cjYtWnRqdWR2WE0>