



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Nacional de San Luis
 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales
 Departamento: Física
 Area: Area Unica - Física

(Programa del año 2023)
 (Programa en trámite de aprobación)
 (Presentado el 07/05/2023 21:30:21)

I - Oferta Académica

| Materia | Carrera | Plan | Año | Período |
|-------------------------------|-----------------|----------|------|-----------------|
| FOTOGRAFIA E IMAGEN DIGITAL I | TEC.UNIV.FOTOG. | 2/18-OCD | 2023 | 1° cuatrimestre |

II - Equipo Docente

| Docente | Función | Cargo | Dedicación |
|--------------------------------|----------------------|------------|------------|
| GARCES, JAVIER ALBERTO | Prof. Responsable | P.Adj Semi | 20 Hs |
| REZZANO KLEMENT, RAMIRO GABRIE | Auxiliar de Práctico | A.1ra Semi | 20 Hs |

III - Características del Curso

| Credito Horario Semanal | | | | |
|-------------------------|----------|-------------------|---------------------------------------|-------|
| Teórico/Práctico | Teóricas | Prácticas de Aula | Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc. | Total |
| 4 Hs | 2 Hs | 2 Hs | Hs | 4 Hs |

| Tipificación | Periodo |
|--|-----------------|
| A - Teoría con prácticas de aula y campo | 1° Cuatrimestre |

| Duración | | | |
|------------|------------|---------------------|-------------------|
| Desde | Hasta | Cantidad de Semanas | Cantidad de Horas |
| 13/03/2023 | 30/06/2023 | 15 | 60 |

IV - Fundamentación

En la actualidad la Fotografía se basa casi exclusivamente en procesos digitales. Por lo que es imprescindible formar a los estudiantes con los conocimientos teóricos-prácticos que le permitan la total comprensión de los fenómenos y técnicas de la fotografía e imagen digital. A la vez que entender y dominar la herramienta fotográfica principal: la cámara

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- Dimensionar la "Revolución Digital" y reflexionar sobre su impacto en la técnica y el arte fotográfico.
- Introducir al alumno en los conceptos, procesos y técnicas de la Imagen Digital.
- Conocer en profundidad los mecanismos de captura y formación de imágenes. Sus virtudes y limitaciones.
- Destacar las ventajas de la Imagen Digital y concientizar sobre sus desventajas.
- Brindar las herramientas conceptuales imprescindibles para dominar la técnica fotográfica de nuestro tiempo.
- Perfeccionar y optimizar la pericia en la operación avanzada del equipo fotográfico.

VI - Contenidos

Unidad I: Historia de la Fotografía Digital

Antecedentes. El Pantelégrafo. El Belinógrafo. La televisión mecánica. El Tubo Vidicón. La televisión electrónica. La invención del CCD. Las primeras cámaras digitales. La evolución y popularización de la fotografía digital. La irrupción de

las reflex digitales.

Unidad II: La cámara digital.

La herencia analógica, técnica y conceptualmente. Diferencias y similitudes con la réflex de película. Componentes principales y su función: sensor, procesador, pantallas LCD, soportes de memoria, soportes de alimentación. El firmware: funciones e importancia.

Evolución técnica. Resolución y prestaciones. Incorporación de la función "video" y sus consecuencias. Tipos y segmentos del mercado actual: compactas, "bridge", "EVIL", Reflex, formato medio y respaldos digitales. Nuevas monturas.

Lentes: proceso de fabricación, tipos y prestaciones. Lentes tradicionales y "digitales". Factor de conversión.

El enfoque automático. Conceptos básicos. Tipos de motores. Sistemas de enfoque. Tipos de puntos de enfoque. Criterios y tecnologías de funcionamiento.

Sistemas de estabilización en lente, cuerpo y duales.

Operación. Interfaces, menús y funciones específicas. Configuraciones y personalización del equipo. Cuidados y mantenimiento.

Unidad III: El Proceso de Digitalización. ¿Que significa Digital?. El Sistema Binario. El Proceso de Digitalización. Ventajas y desventajas de la información digital. La imagen digital. Tamaño y resolución. Atributos de la imagen: Rango Dinámico, Profundidad Tonal, Profundidad de Color. Formación de Grises digitalmente. Manejo del Color. Tipos de Imágenes.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Práctico N°1: Completar una planilla con los datos y características técnicas del equipo que el alumno utiliza en la materia.

Práctico N° 2: Tomar una serie de imágenes según consigna. Las mismas serán evaluadas y comentadas individualmente en clase.

Práctico N° 3: Tomar una serie de imágenes según consigna. Las mismas serán evaluadas y comentadas individualmente en clase

VIII - Regimen de Aprobación

Esta materia posee un régimen de aprobación Promocional.

Para obtener la promoción el alumno deberá:

- Aprobar en un 100% los trabajos prácticos.
- Alcanzar un puntaje mínimo del 70 % en los Exámenes Parciales.
- Cumplir con un mínimo del 80% de asistencia a las clases Teorico-Practicas.

No se contempla la posibilidad de rendir libre la asignatura.

IX - Bibliografía Básica

[1] En la plataforma virtual los estudiantes cuentan con el material didáctico inédito especialmente desarrollado para el dictado de la materia que consta de un total de tres unidades.

X - Bibliografía Complementaria

[1] - Zuleta, Juan Antonio. "La imagen digital sin misterios". Ediciones Fotográficas Argentinas". Buenos Aires, 2000.

[2] - Boulliot, René. "Curso de fotografía digital. Fundamentos y aplicaciones". Ediciones Omega. Barcelona, 2005.

[3] - Rodriguez, Hugo. "Imagen digital. Conceptos básicos". Marcombo. España, 2009

XI - Resumen de Objetivos

- Dimensionar la "Revolución Digital" y reflexionar sobre su impacto en la técnica y el arte fotográfico.
- Introducir al alumno en los conceptos, procesos y técnicas de la Imagen Digital.
- Conocer en profundidad los mecanismos de captura y formación de imágenes. Sus virtudes y limitaciones.
- Destacar las ventajas de la ID y concientizar sobre sus desventajas.
- Brindar las herramientas conceptuales imprescindibles para dominar la técnica fotográfica de nuestro tiempo.

XII - Resumen del Programa

- Unidad I
Historia de la Fotografía Digital.
- Unidad II
La cámara digital.
- Unidad III
El Proceso de Digitalización.

XIII - Imprevistos

Cualquier imprevisto será solucionado por el equipo de catedra o en su defecto la Comisión de Carrera

XIV - Otros

| ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA | |
|--|-----------------------------|
| | Profesor Responsable |
| Firma: | |
| Aclaración: | |
| Fecha: | |