

Estudio Propio: **EXPERTO EN IMAGEN CIENTÍFICA**

Código Plan de Estudios: **EM61**

Año Académico: **2018-2019**

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:							
CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	Memoria/ Proyecto	Créditos
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	18	3					18
2º							
3º							
ECTS TOTALES	18	3					18

PROGRAMA TEMÁTICO:				
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
701772	1	TÉCNICA FOTOGRÁFICA	OB	4
704672	1	FOTOGRAFÍA DE FENÓMENOS VISIBLES	OB	7
704673	1	FOTOGRAFÍA DE FENÓMENOS INVISIBLES	OB	7

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Experto en Imagen Científica (EM61)	
Nombre de la asignatura	TÉCNICA FOTOGRAFICA	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Carácter (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable:	Luis Monje	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	40
Número de horas de trabajo personal del estudiante	60
Total horas	100

CONTENIDOS (Temario)

Técnicas fotográficas analógicas
 Aplicaciones científicas de los filtros
 Cámaras científicas
 Estructura y funcionamiento de los fotosensores
 Formatos de imagen
 Photoshop para Científicos

EVALUACIÓN

Un examen escrito de técnica fotográfica al final del módulo I y varios ejercicios prácticos

BIBLIOGRAFÍA

- Enciclopedia Práctica de la Fotografía. Kodak, (10 tomos) Ed. Salvat.
- Enciclopedia Planeta de la Fotografía. Ed. Planeta. Sólo por suscripción.
- Fotografía Básica. Langford, M. Ed. Omega
- Tratado de Fotografía. Langford, M. Ed. Omega

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Experto en Imagen Científica (EM61)	
Nombre de la asignatura	FOTOGRAFÍA DE FENÓMENOS VISIBLES	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	7	
Carácter (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable:	Luis Monje	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	70
Número de horas de trabajo personal del estudiante	105
Total horas	175

CONTENIDOS (Temario)

Fotomacrografía normal y de apliamento
 Fotografía forense y pericial
 Fotografía 3D, fotogrametría, time-lapse
 Fotografía de Kirlian, Schileren y holografía
 Fotografía submarina y de naturaleza
 Fotografía de luminiscencias
 Fotografía médica

EVALUACIÓN

2 Ejercicios y exámenes prácticos durante el módulo II

BIBLIOGRAFÍA

- Fotografía Aplicada. Arnolds, C.R. & col. (1974) Ed. Omega
- Scientific Photography and Applied Imaging. Sidney F. Ray, 1999.
- Digital Ultraviolet and Infrared Photography, By Adrian Davies, 2017
- Laboratory Imaging & Photography Best Practices for Photomicrography & More. By Michael Peres 2016

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Experto en Imagen Científica (EM61)	
Nombre de la asignatura	FOTOGRAFÍA DE FENÓMENOS INVISIBLES	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	7	
Carácter (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable:	Luis Monje	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	70
Número de horas de trabajo personal del estudiante	105
Total horas	175

CONTENIDOS (Temario)

Astrofotografía
Fotografía infrarroja, multiespectral y termografía.
Fotografía ultravioleta y solar blind
Fotografía y video de alta velocidad
Fotomicroscopía óptica y de barrido por sonda
Fotomicroscopía electrónica
Fotografía de polarización y ultra alta velocidad
Análisis de imagen

EVALUACIÓN

2 Ejercicios y exámenes prácticos durante el módulo III
Un examen final escrito de todo el contenido del curso
Evaluación y nota final basada en un 75% en el examen final y el resto según los ejercicios y exámenes prácticos realizados durante todo el curso.

BIBLIOGRAFÍA

- Fotografía Aplicada. Arnolds, C.R. & col. (1974) Ed. Omega
- Digital Ultraviolet and Infrared Photography, By Adrian Davies, 2017
- Laboratory Imaging & Photography Best Practices for Photomicrography & More. By Michael Peres 2016