# LICENCIATURA EN PERITAJE Y VALUACIÓN DE OBRAS DE ARTE

**Programa** 

# "Análisis Científico de los Bienes Patrimoniales"

# **Profesores:**

Prof. titular: Farm. Daniela Parera Prof. autorizada: Lic. Aldana Koller

Programa - 2019

Carrera: Licenciatura en Peritaje y Valuación de Obras de Arte

Materia: Análisis Científico de los Bienes Patrimoniales

Carga Horaria: 4hs. Semanales

Comisión: TNA

#### 1.- FUNDAMENTACIÓN

Introducción teórica y aplicación práctica aplicada al conocimiento de la composición de los materiales que forman parte de las obras de arte.

#### 2.- OBJETIVOS

Introducir a los alumnos en el conocimiento y utilización de los análisis científicos (químicos y físicos) como herramienta para conocer la composición material de obras de arte, y desde allí indagar sobre su originalidad, y/o época en que fue realizada. Acercar a los alumnos a la observación de ensayos en centros de investigación que permitan relacionar lo visto en la teoría.

# 3.- CONTENIDOS FORMATIVOS

## UNIDAD I: COMPOSICIÓN Y MATERIALES PRESENTES EN DISTINTAS OBRAS DE ARTE.

Física, química y biología: aplicación de estas ciencias al estudio de la composición de obras de arte.

Energía: Tipos de energías. Espectro de la radiación electromagnética.

Materiales orgánicos, inorgánicos. Obras que poseen combinación de materiales orgánicos e inorgánicos.

Clasificación y características de materias primas y materiales:

cerámicos, vidrios, piedras, marfiles, metales, maderas, papeles, tintas, textiles.

Una primera aproximación: el análisis organoléptico.

#### UNIDAD II: Toma de Muestras según materialidad y estudio a realizar.

Cantidad, tipos y tamaños. Materiales y herramientas necesarias para la toma de muestra.

Manipulación y cuidados.

Almacenamiento de muestras: cómo se documentan, condiciones de almacenamiento según su materialidad.

## UNIDAD III: Análisis y ensayos. Identificación.

Ensayos que requieren toma de muestra y ensayos que no lo requieren (Destructivo, no destructivo). Ensayos Cualitativos y cuantitativos. Aplicación, requerimientos e información que aportan según los distintos materiales.

Fotografía IR y UV



# Facultad de **ARTES**

#### FTIR,

Microscopía óptica, Microscopia electrónica-DRX,

Difracción de RX

Fluorescencia de RX.

Estratigrafias: Tinciones, ensayos in situ y complementarios. Reacciones microquímicas Cromatografías.

Alcances y limitaciones de las técnicas analíticas.

Usos frecuentes, ejemplos.

Instituciones que brindan servicios de análisis: dònde, como pedir un ensayo y la interpretación del informe técnico.

Visita a distintos laboratorios:

Restaurar de INTI.

FCEN-UBA.

Centro de microscopias avanzadas, UBA.

INGEIS, UBA.

#### **TRABAJOS PRACTICOS**

## TP 1

Reconocimiento de materialidad de obras.

Herramientas para la toma de muestra,

#### TP 2

Toma de muestra: documentación, almacenamiento.

#### TP 3: Microscopia Optica

Observación de preparados en MO: fibras textiles, fibras papeleras, tintas, piedras. Reacciones de microquímica al MO

#### TP 4:

Presentación por parte del/de la alumno/a sobre un ensayo aplicado a una obra en particular.

#### 4.- BIBLIOGRAFÍA

A.A.V.V., Conservación de vidrieras históricas. Análisis y diagnóstico de su deterioro. Restauracion. Actas de la reunión. Seminario organizado por The Getty Conservation Institute y el ICRBC. Santander, España. 1994.

BECERRA ANGULO. Conservación y preservación de objetos culturales ceramicos. Univ De Guadalajara. Méjico, 2009.

CHANG COLLEGE. Química. 7 ma edición. Mc Graw Hill. Colombia. Año 2002 GOMEZ Ma. Luisa. La Restauración. Examen científico aplicado a la conservación de obras de arte. 2 da edición. IPHE. Cuadernos Arte Cátedra. Madrid. Año 2000. HURLBUT CORNELIUSS., KLEIN CORNELIUS. Manual de mineralogía. 4ta edición. Ed. Reverté, 2001.

MAURO MATTEINI ARCANGELO MOLES. La química en la restauración. Los materiales del arte pictórico. Ed. Nerea. Año 2001.

MAURO MATTEINI, ARCANGELO MOLES. Ciencia y restauración. Ed. Nerea. Año 1996.

MAX DOERNER. Los materiales de pintura y su empleo en el arte. Ed. Reverté, año 2001.

RALPH MAYER. Materiales y Técnicas del Arte. Blume Ediciones. Madrid. Año1993. SCOTT DAVID A. Copper and bronze in art. Corrosion, colorants, conservation. The Getty Conservation Institute. Los Angeles California 2002.

SKOOG- Principios de análisis instrumental. Mc Graw Hill. 5Ta edición.

Publicaciones de congresos y revistas científicas que serán proporcionados por la cátedra.

# 5.- METODOLOGÍA DE TRABAJO Y ENSEÑANZA

Exposiciones teóricas sustentadas en la bibliografía recomendada y en la constante actualización de revistas científicas.

Realización de trabajos prácticos para afianzar lo adquirido de manera teórica.

# 6.- PAUTAS DE ACREDITACIÓN Y EVALUACIÓN SE EVALUARÁN:

El trabajo realizado por el estudiante en el aula.

Los conocimientos adquiridos mediante:

a-evaluaciones periódicas al finalizar cada unidad temática (parcialitos),

c-entrega de informes de los TP realizados, en la fecha oportunamente informada