National Museum of
Modern and Contemporary Art, Kore

MMCA보존학교

MMCA보존학교

미술품을 살리는 현장, 직접 경험하다

미술관에서 이루어지는 미술품 보존의 전 과정을 현장에서
배우고 경험하는 실무형 교육 프로그램



MMCA보존학교

국립현대미술관 보존과학실은

유화, 지류, 조각 · 공예, 사진, 과학분석, 뉴미디어 **6개 분야의 전문성**을 바탕으로 미술품을 종합적으로 보존하는 미술품 종합병원입니다.

유화 | 지류 | 조각 · 공예 | 사진 | 과학분석 | 뉴미디어

MMCA 보존학교는

국립현대미술관 보존과학실의 전문적인 보존 역량과
실제 보존 현장을 경험할 수 있는
미래의 미술품 보존전문가 양성 교육 프로그램입니다.

개요

운영기관 국립현대미술관
교육장소 국립현대미술관 청주
교육기간 4개월

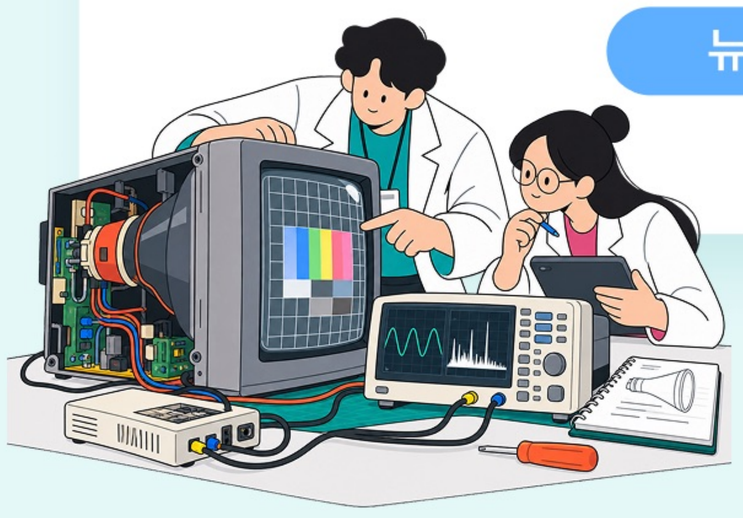
모집대상

아래 2가지 조건을 충족하는 자

1. 청년(선발예정일 기준 청년기본법상 19세 이상~34세 이하)에 해당하는 자
2. 관련 전공 대학(학부) 졸업생 및 졸업예정자
   또는 '27년 1학기 관련 전공 대학원 입학 예정자 이상

지원분야 및 관련전공

유화 보존	보존과학, 미술분야
지류 보존	보존과학, 미술분야
조각 · 공예 보존	보존과학, 미술분야
사진 보존	보존과학, 미술분야, 사진분야
과학분석	보존과학, 화학
뉴미디어 보존	보존과학, 미술분야, 영상분야





참여혜택

1 매달 교육 지원금 지급
2 미술품 보존 현장형 교육
3 실습재료 및 작업복 제공
4 멘토링을 통한 진로 탐색 기회 제공
5 국립현대미술관 전시 무료 관람

다양한 진로

미술관·박물관 보존 관련 분야 취업

· 국공립·사립 미술관 및 박물관, 문화유산 및 미술품 보존 관련 기업 등

보존과학·미술보존 관련 학업 진학

· 보존과학 및 미술보존 전공 등 관련 분야 대학원 진학

이런분들에게 추천합니다

· 미술품 보존에 관심 있는 분
· 미술 전공을 살린 진로를 찾고 있는 졸업생
· 문화예술 분야의 전문 직무를 경험하고 싶은 분
· 미술품 보존 방법을 이해하고 싶은 작가 및 미술인



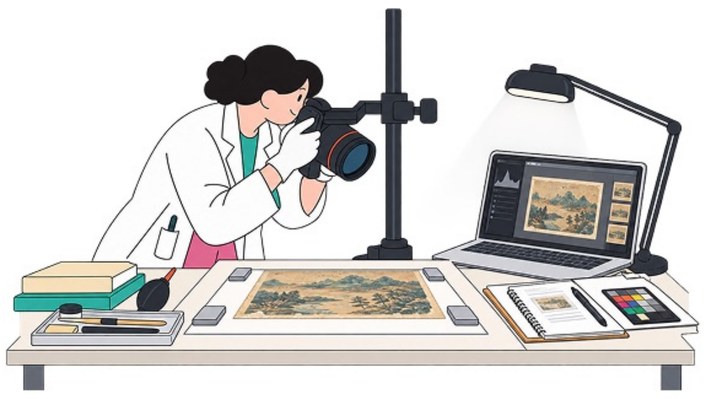
미술품 보존처리

작품의 가치를 지키는
과학적이고 섬세한 손길

종이, 캔버스, 금속, 목재 등 미술품의 재료와 상태에 맞춘
전문적인 보존처리를 통해 손상을 안정화하고,
작품이 가진 본래의 가치와 의미를 미래로 전합니다.

1. 어떻게 보존처리할까요?

작품의 상태와 재료, 손상 원인을 종합적으로 고려하여 적합한 보존처리 방법을 결정하고
단계별로 진행합니다.



1 보존처리 전 상태조사

작품의 현재 상태와 손상 부위를 사진과 기록으로
남겨 보존처리 전 상태를 기록합니다.



2 보존처리 계획수립

작품의 재료와 구조, 손상상태와 기초조사 결과를 종합하여
보존처리 방향을 설정합니다.



3 보존처리

작품의 특성과 손상 상태에 따라 클리닝, 안정화, 접합,
보강 등 필요한 처리를 실시합니다.

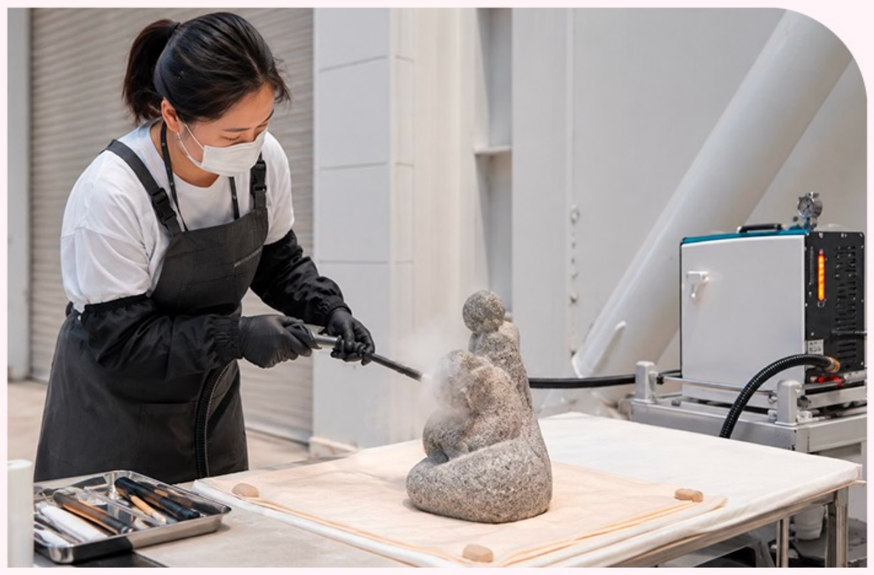
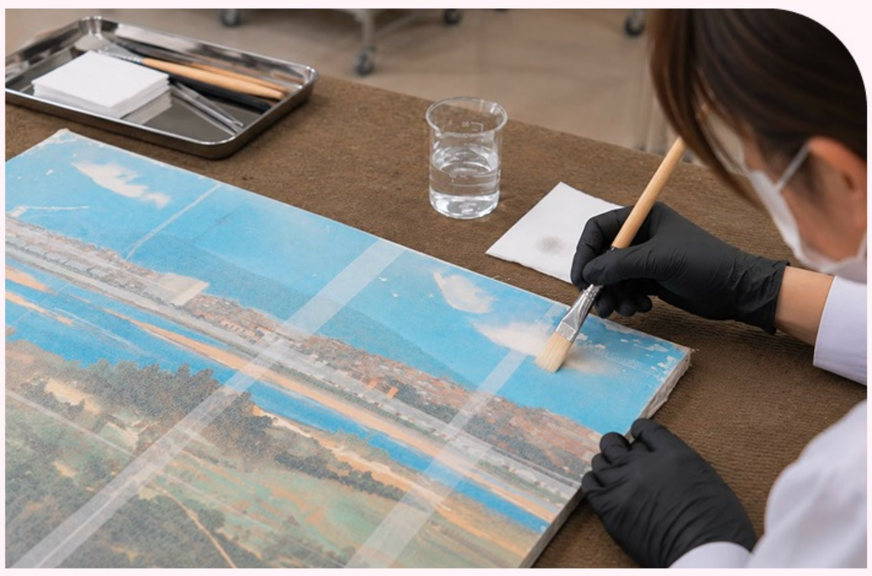
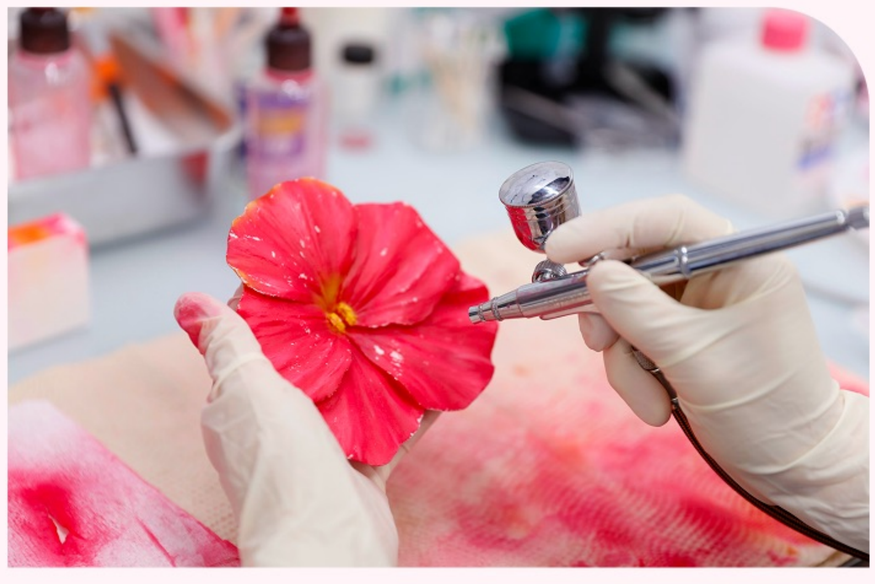


4 보존처리 후 조사기록

보존처리 전 후 사진과 처리 내용을 꼼꼼히 기록하여
향후 보존관리에 활용합니다.

2. 보존처리에는 어떤 방법이 있을까요?

작품의 재료와 손상 상태에 따라 다양한 방법을 적용하여 보존처리를 진행합니다.
분야별로 보존처리 세부 절차는 달라질 수 있습니다.

	평면작품	입체작품
클리닝		
손상부 안정화		
접합 및 보강		
색맞춤		

미술품 분석

보이지 않는 것을 찾아내는,
과학으로 만나는 미술품 이야기

과학분석 데이터는 작품의 표면부터 눈에 보이지 않는 내부까지
손상원인을 진단하고 보존처리 방향을 찾습니다.

1. 어떤 방법으로 분석할까요?

작품을 손상시키지 않고, 다양한 방법으로 작품의 재질과 상태를 조사합니다.



사진촬영

작품의 전체와 세부를
사진으로 기록하여
현재 상태를 정확히 남깁니다.



적외선 촬영

일반 촬영으로 보이지 않는
밑그림이나 수정 흔적을
찾아냅니다.



자외선 촬영

형광 반응을 통해 보이지 않는
부분, 덧칠, 복원 부위, 오염 등을
확인합니다.



표면관찰

작품 표면을 확대하여
안료층, 오염, 재질 등을
자세히 관찰합니다.



색도 분석

작품의 색상 정보를
숫자로 정확히 기록합니다.

재질 분석

작품에 사용된 재료를 과학적으로
분석하여 제작기법과 재질의
특성을 파악합니다.

2. 이렇게 진행해요

상태조사와 기초 분석을 바탕으로 보존처리를 진행하며, 심층 분석이 필요한 경우 분석실로 이동합니다.

1 관찰 및 기록	작품의 현재 상태를 육안으로 확인하고 사진과 도면으로 기록합니다.
2 작품분석	적외선, 자외선, 현미경, 색도, 재질분석 등 다양한 방법으로 작품을 분석합니다.
3 데이터 해석	분석결과를 종합하여, 작품의 재질과 손상원인을 해석합니다.
4 보존처리 계획 수립	해석결과를 바탕으로 작품에 가장 적합한 보존처리 방법을 결정합니다.



01 유화 보존

유화의 재료와 제작기법, 손상이 일어나는 원리를 이해하고, 작품의 상태를 진단해

보존처리 전 과정을 경험합니다.

1. 유화란?

유화물감(안료 + 건성유 + 첨가제)으로 캔버스에 그린 회화 작품입니다.
물감의 특성과 캔버스의 구조가 작품의 기본이 됩니다.



2. 캔버스 제작

유화작품의 지지체인 캔버스를 직접 제작하며 작품의 구조와 재료에 대한 이해를 높이고,
장력과 변형이 작품 상태에 미치는 영향을 학습합니다.



1 나무틀 제작



2 직물재단



3 직물 고정



4 차단층 도포



5 바탕층 도포



6 완성

3. 주요 보존처리 과정



1 작품 클리닝 및 화면 페이싱

작품 표면의 먼지 및 이물질 등을 건·습식 클리닝하고 불안정한 채색층을 보호합니다.



3 지지체 손상부 보강

캔버스의 찢김, 구멍 등을 보강하여 구조를 강화합니다.



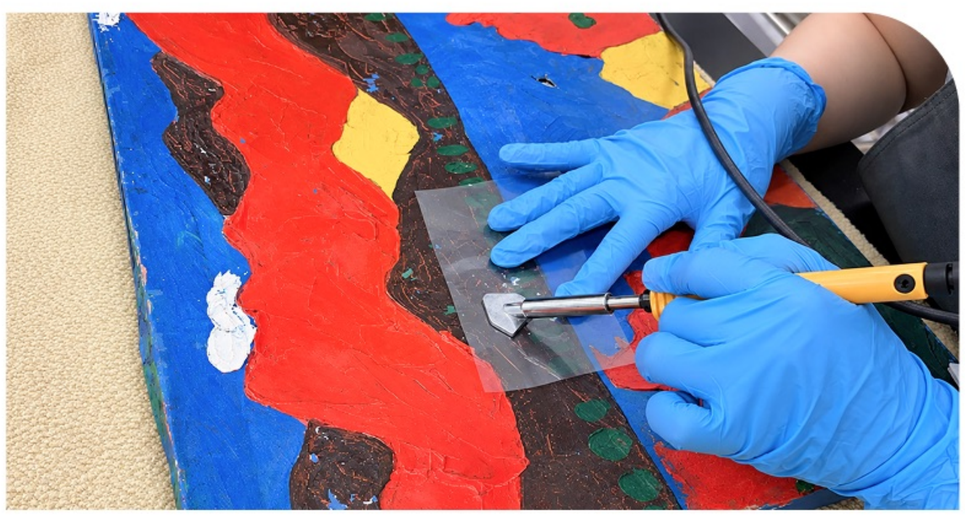
5 색맞춤 기법 연습

작품의 색을 정확히 이해하고, 다양한 색맞춤 기법을 연습합니다.



2 작품 해체 및 평면화

변형된 캔버스를 틀에서 분리하고, 평면 상태로 구조를 안정화합니다.



4 채색층 안정화

들뜨거나 균열이 심해 박락 위험이 있는 채색층을 고정하여 추가 손상을 방지합니다.



6 채색층 메움 및 색맞춤

박락된 물감층을 메움 후 표면 질감을 성형합니다. 보존용 물감을 사용하여 손상부 주변과 유사한 색으로 맞춥니다.

7 마무리 및 기록

액자 조립 등 보존처리를 완료한 후 상태를 기록합니다. 적절한 예방 보존 방안을 마련하여 작품의 안정성을 높입니다.

02 지류 보존

**지류 작품의 재료와 기법, 특징 등을 이해하고,
상태조사부터 보존처리까지**
전 과정을 실습합니다.

1. 지류 작품이란?

한국화, 서예, 드로잉, 판화 등 종이(화선지, 한지, 양지 등)를
바탕으로 하는 작품으로 병풍, 족자, 액자 등의 형태로 이루어져 있습니다.



한국화 병풍



서예 족자



한국화 액자



판화 액자

2. 보존처리 도구 및 재료

접착제



소맥전분풀 | 아교 | 우뭇가사리

염색재료



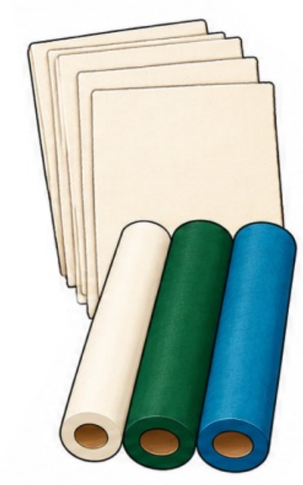
오리나무열매 | 도토리껍질 | 치자 | 소목



보존처리용 소도구



배접용 도구



종이 및 비단

3. 주요 보존처리 과정

한국화, 서예



1 이전 배접지 제거

작품 뒷면의 오래되고 산화된 배접지를 제거합니다.



2 결실부 메움

작품의 결실부를 작품과 유사한 재료로 메워줍니다.



3 작품 배접

작품의 보호를 위해 뒷면에 소맥전분풀로 한지를 부착합니다.



4 작품 장황

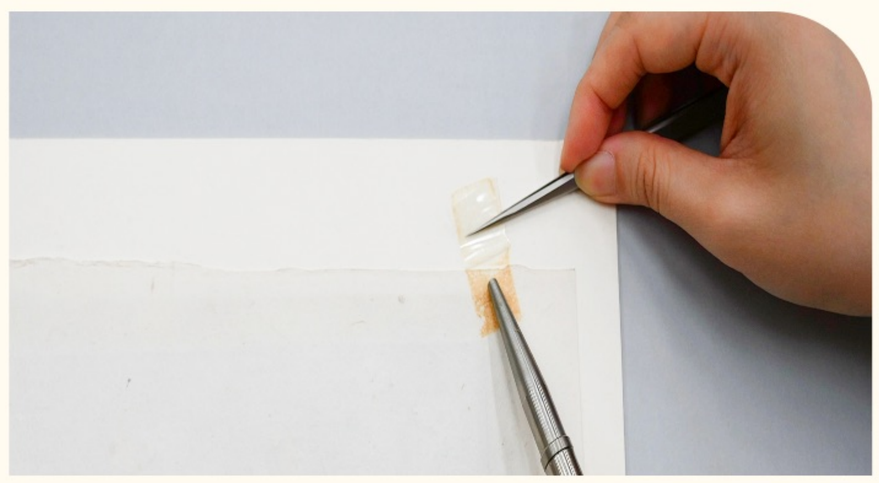
액자, 병풍, 족자 등의 형태로 작품을 꾸며줍니다.

드로잉, 판화



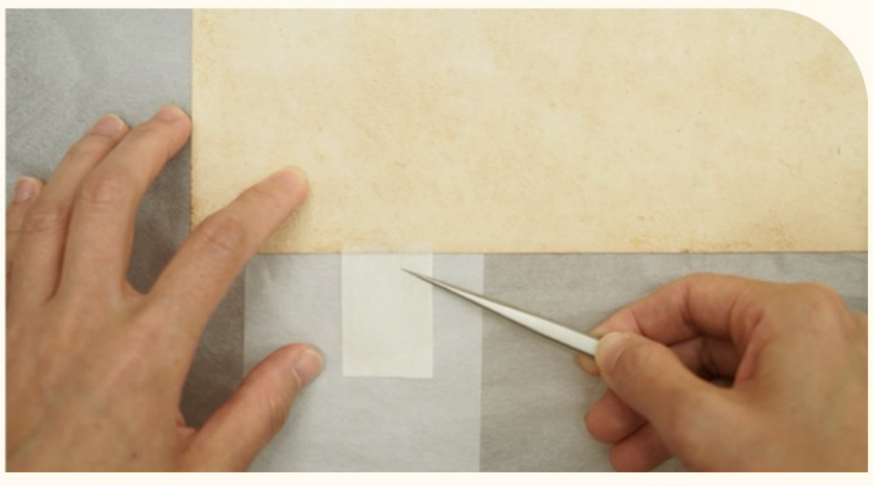
1 클리닝

작품 표면의 이물질을 클리닝 합니다.



2 테이프 제거

작품 고정에 사용된 테이프를 제거합니다.



3 한지띠 부착

중성매트에 작품을 연결하기 위해 한지띠를 부착합니다.



4 마운트 제작

작품의 보호를 위해 중성매트로 마운트하여 작품을 보관합니다.

03 조각 · 공예 보존

조각·공예 작품의 손상원인 파악부터 보존처리까지 전반적인 실무 과정을 경험하고 학습합니다.

1. 조각·공예란?

금속, 석재, 목재, 합성수지 등 다양한 재질과 기법을 통해
3차원적인 입체 형상을 창조해내는 시각예술 및 조형예술을 뜻합니다.



금속 동합금, 철 등



석재 대리석, 화강암 등



목재 침엽수, 활엽수 등



합성수지 FRP, 복합재 등

2. 조각·공예 보존 기초학습

작품의 손상상태를 파악하고 보존처리 계획을 수립합니다.



상태조사

육안관찰, 현미경 조사 등을 통해
작품 특성과 손상상태를
기록합니다.



예비실험

작품 보존처리에 적합한
세척법, 처리제 등을 실험하여
효과와 안정성을 검증합니다.



계획수립

상태조사와 예비실험
결과를 바탕으로 작품의
보존처리 계획을 수립합니다.

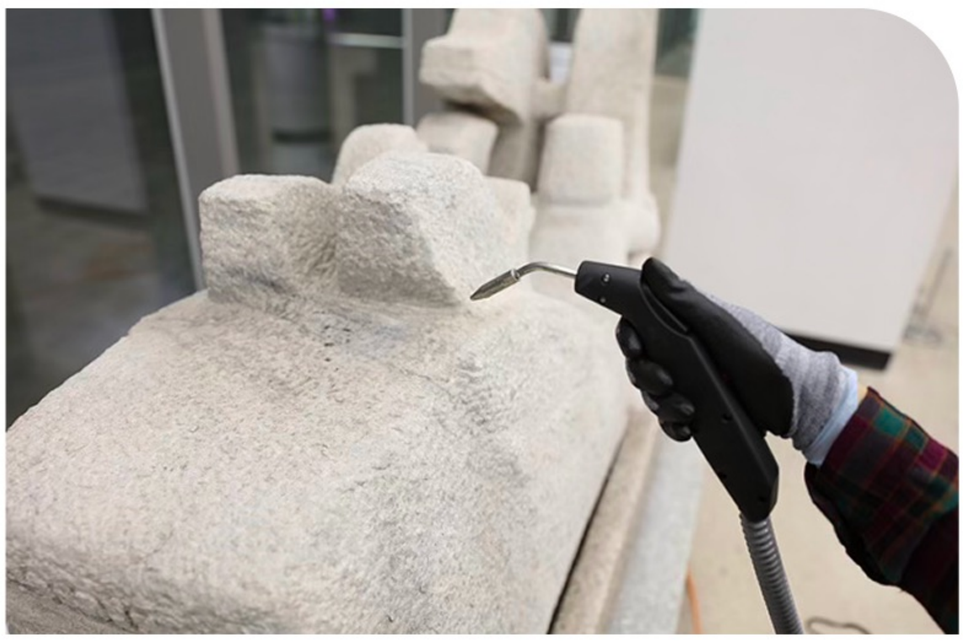
3. 주요 보존처리 내용

각 재질의 특성과 손상 상태에 맞는 보존처리 방법을 선택하고, 실제 작품에 적용하는 과정을 경험합니다.



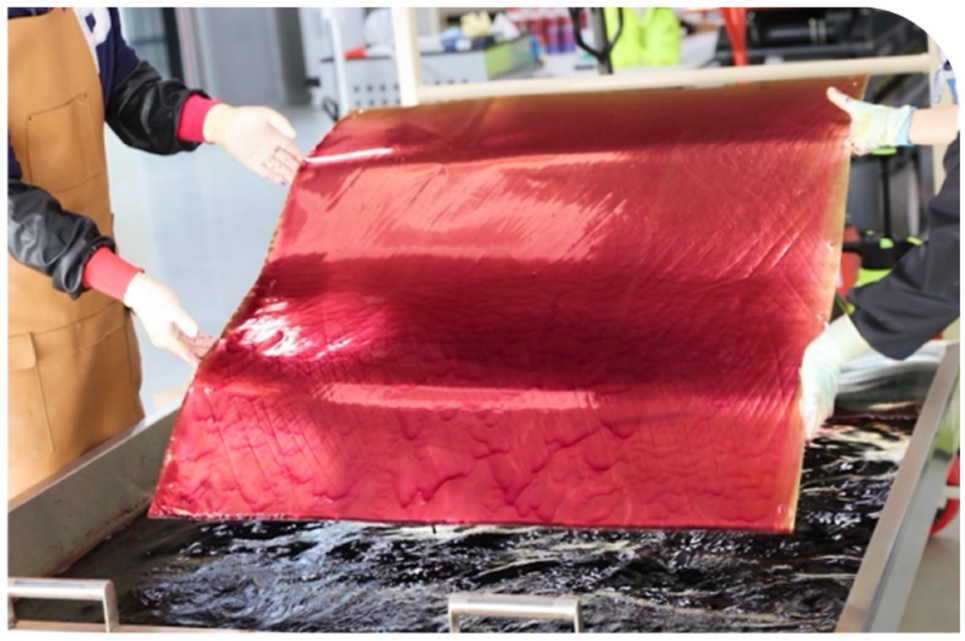
1 레이저 클리닝

레이저를 이용하여 표면의 오염물과
부식층을 정밀하게 제거합니다.



2 습식 클리닝

작품의 재질과 오염 상태에 맞는
세척제와 처리법을 적용합니다.



3 파티네이션

작품 원본 및 작가 의도를 고려하여
파티네이션을 통해 색상을 부여합니다.



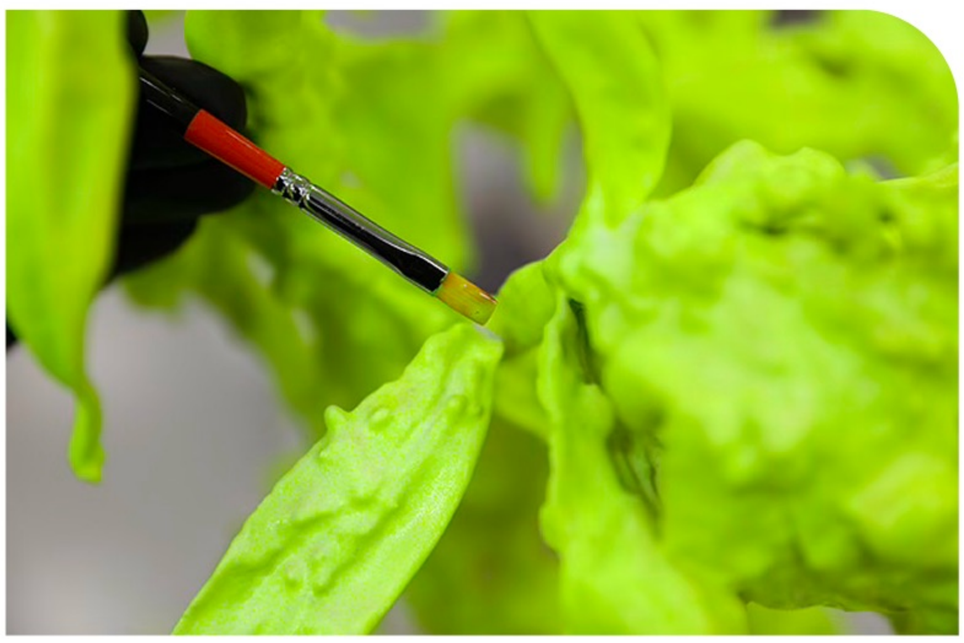
4 접합

파손부의 강도, 면적 등을 고려하여
접착제를 선정 후 접합합니다.



5 충전 및 복원

결손된 부분을 보강하고, 형태를 복원하여
구조를 안정화합니다.



6 색맞춤

복원부를 주변부위와 이질감이 없도록
색맞춤합니다.

04 사진 보존

흑백·컬러·디지털 사진의 제작 프로세스와 재료 특성을 이해하고, 사진 작품의 보존처리·보관을 위한 실무를 경험합니다.

1. 사진 공정과 재료의 이해

흑백·컬러·디지털 사진의 제작 원리와 특성을 이해하고,
각 매체의 제작 및 이미지 처리 과정을 실습하며 사진보존에 필요한 기초 지식과 실무 역량을 익힙니다.



흑백 사진 프로세스

흑백 사진의 원리를 학습하고, 현상 ·인화 과정을
직접 제작하여 프로세스를 이해합니다.



컬러 사진 프로세스

컬러 사진의 특성과 현상·인화 과정을 이해하고
제작 실습을 진행합니다.



디지털 사진 프로세스

디지털 사진의 촬영부터 이미지 처리,
출력까지의 과정을 이해합니다.



2. 주요 보존처리 과정

사진 작품의 손상을 파악하고, 안전하게 보존하기 위한 처리와 보관· 관리 방법을 배웁니다.



1 스파팅 및 리터칭

사진 표면의 얼룩과 손상을 파악하고,
필요한 경우 스파팅 및 리터칭을 통한
이미지를 복원하는 방법을 배웁니다.



2 마운트 제작·관리

사진을 안전하게 전시·보존하기 위한
마운트를 제작하고,작품의 보존 방법을
배웁니다.



3 보존상자 제작

사진의 재질과 크기에 맞는
보존 상자를 제작합니다.



4 액자프레임 제작 및 관리

사진작품의 보존과 관리를 위해
활용되는 액자 프레임
방식을 이해하고, 제작합니다.



5 보존환경 관리

사진과 필름의 재료별 특성을 고려하여
빛과 유해환경으로 인한 손상을 예방하는
보존환경 관리 방법을 배웁니다.

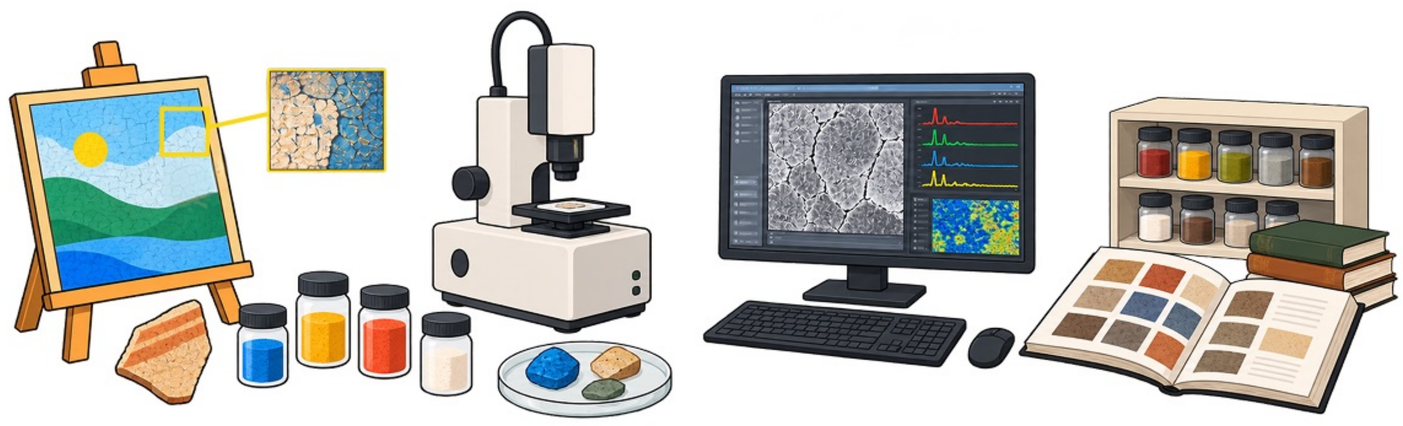


05 과학분석

미술품의 제작기법과 보존상태를 과학적으로 분석하고
작품의 보존처리, 미술사 연구에 활용합니다.

1. 과학분석

미술품의 정확한 해석을 위해 작품에 사용된 다양한 미술재료의 분석결과를 DB로 구축하고 비교합니다.
작품의 분석 뿐만 아니라 다양한 재료의 수집과 분석을 함께 수행합니다.



2. 과학분석 대상 재료

안료, 물감, 금속, 종이, 목재, 도자, 플라스틱, 합성수지 등 다양한 재료를 분석합니다.



회화·물감

안료·전색제·표면 코팅제

· 채색방법 해석



금속·조각

합금·부식물

· 금속 합금비 부식물의 종류



종이·사진

종이·잉크·인화 재료

· 지지체의 종류와 화학재료



목재·섬유

목재·직물·염료

· 목재 수종, 섬유 식별



도자·석재

점토·유약·광물

· 광물 성분 및 결정상



플라스틱·복합재

합성수지·고무·접착제

· 재료 식별, 열화 양상 해석

3. 재료별 분석 시편 제작

미술재료의 특성과 분석 목적에 따라 적절한 방법으로 시편을 제작합니다.



회화 작품 분석을 위한 시편

작품의 제작기법을 재현하고, 분석 목적에 따라 시편의 두께와 크기를 설정하여 제작합니다.



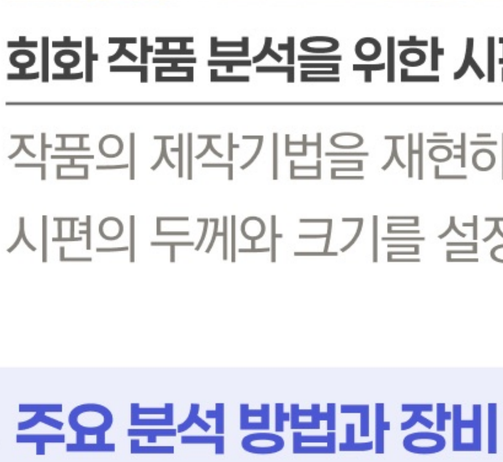
금속 작품 분석을 위한 시편

조각 작품의 분석에 적합한 시편을 제작합니다. 금속 작품의 부식물 해석을 위해 재료를 수집합니다.



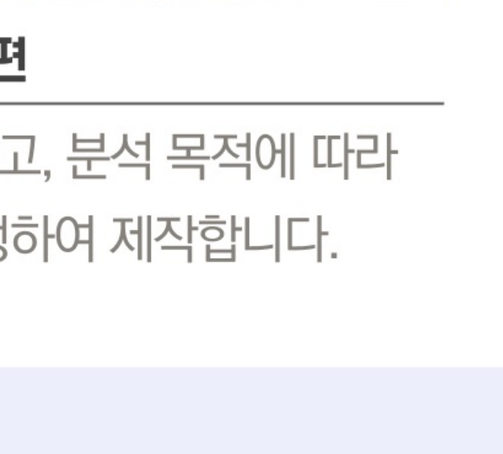
4. 주요 분석 방법과 장비

한가지 분석장비가 아닌 여러 분석 장비의 결과를 종합하여 교차분석을 합니다.



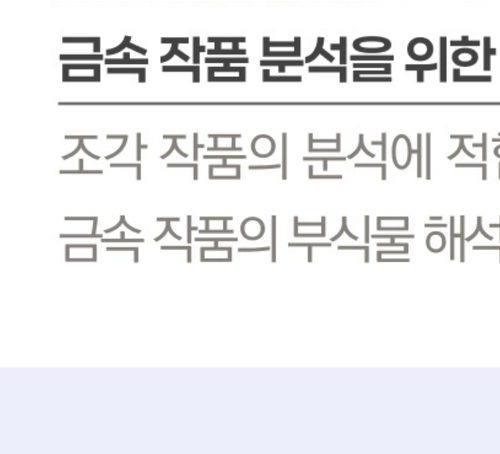
현미경분석

표면의 균열, 박락, 미세한 입자형태를 파악합니다.



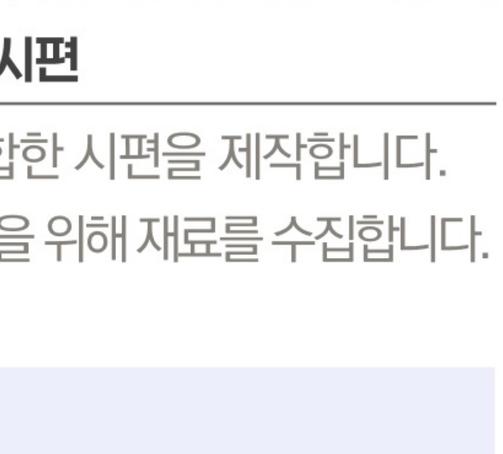
X선형광분석(XRF)

작품에 사용된 재료의 원소성분을 해석합니다.



라만분광분석

안료, 첨가제, 부식물의 종류와 같은 재료를 분석합니다.



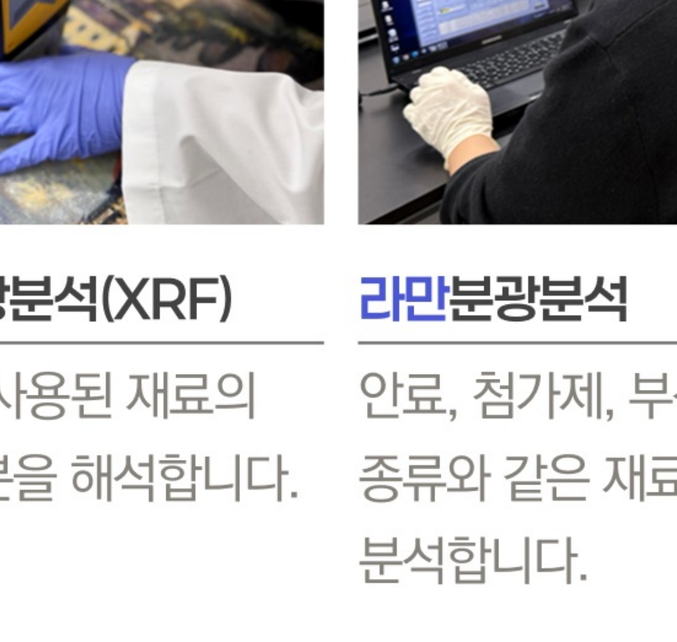
적외선분광분석

전색제, 접착제, 바니시 등 미술재료를 분석합니다.

5. 분석결과의 활용

분석결과를 종합하여 재료의 종류 및 상태를 해석하고 이를 작품의 제작기법 추정, 보존처리 의사결정과 같은 전반적인 과정에 활용합니다.







06 뉴미디어 보존

디스플레이, 소프트웨어, 영상 등 다양한 요소로 구성된 뉴미디어 작품의 구조와 작동원리를 이해하고, 전반적인 실무 과정을 배웁니다.

1. 뉴미디어 작품이란?

디스플레이, 소프트웨어, 영상 등 전자·디지털 기술을 매체로 하여 시간의 흐름에 따라 재생되거나 작동하는 작품을 뜻합니다. 장비와 파일·코드, 작가가 의도한 설치·실행 방식이 함께 하나의 작품을 이룹니다.



2. 뉴미디어 보존 기초학습

작품의 구성요소와 상태를 파악하고, 보존 방향을 결정하여 계획을 수립합니다.



1 상태조사

장비·매체·파일의 상태와 작동 여부를 점검하고, 작품의 구성 요소와 기술 정보를 기록합니다.



2 의사결정 절차 이해

작가의 의도와 작품의 핵심 속성을 바탕으로 보존 방향을 결정하는 과정을 배웁니다.



3 계획수립

상태조사와 보존전략 검토 결과를 바탕으로 작품의 보존처리 및 장기 보존 계획을 수립합니다.

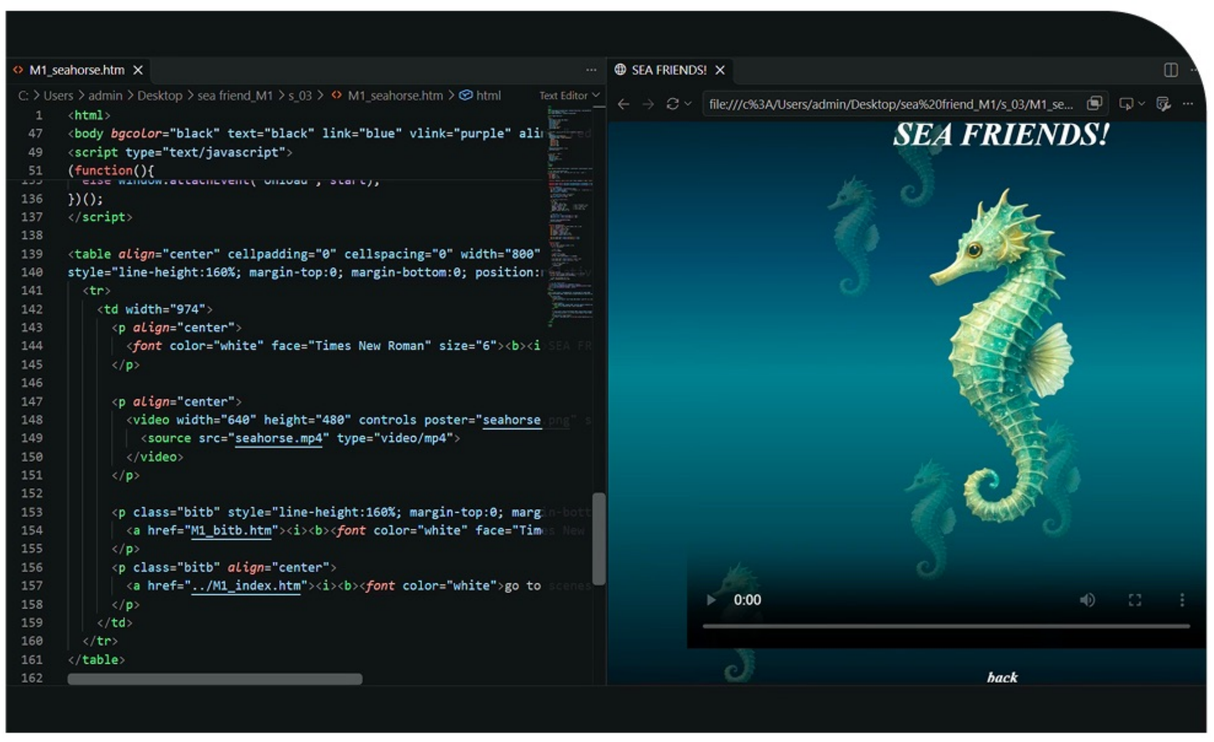
3. 주요 보존처리 내용

작품의 특성과 작동 방식에 맞는 보존처리 방법을 선택하고, 실제 작품에 적용하는 과정을 경험합니다.



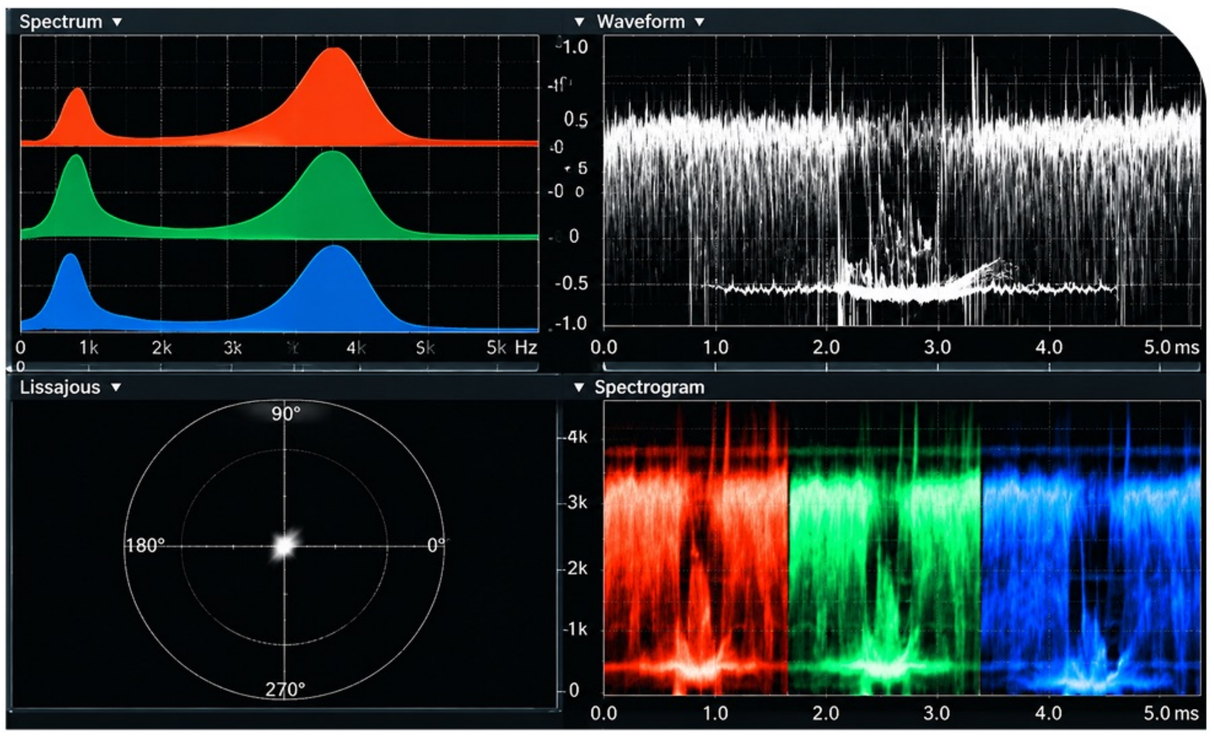
1 디스플레이 기반 작품 보존처리

CRT 등 디스플레이 장비의 구조와 작동원리를 이해하고, 화면 상태 점검과 노후 부품 확인 등 을 통해 안정적인 작동을 위한 보존방법을 배웁니다.



2 소프트웨어 기반 작품 보존처리

작품에 사용된 소프트웨어와 실행 환경을 확인하고, 메타데이터와 파일 구조를 통해 작품의 지속적인 실행이 가능하도록 보존방법을 적용합니다.



3 영상 작품 보존처리

비디오테이프, LD, DVD 등 아날로그·디지털 영상 매체의 특성을 이해하고, 상태 점검과 디지털화를 통해 작품 영상을 보존합니다.

미술품을 지키는 일

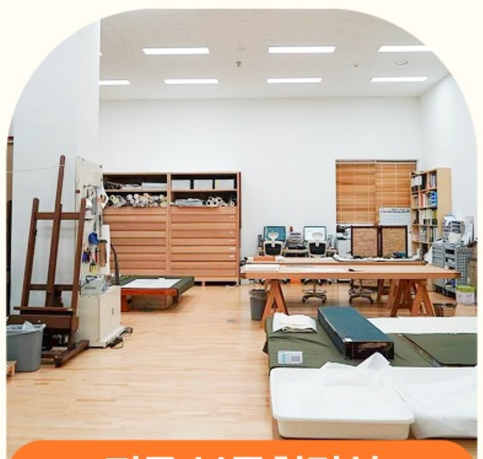
미술관의 보존처리 현장에서 작품을 직접 다루며
예술의 가치를 지키는 특별한 시간에 함께해보세요

보존과학실 및 교육 공간

보존 전문가와 함께 실제 보존처리 현장을 경험합니다.



유화 보존처리실



지류 보존처리실



조각 · 공예 보존처리실



사진 보존처리실



과학분석실



뉴미디어 보존처리실



교육생실

신청 방법

모집기간 2027년 1월 중

제출서류 응시원서, 자기소개서 등
추후 홈페이지 공지

신청방법 이메일 접수, 우편접수 등
추후 홈페이지 공지

문의

주최기관 국립현대미술관 청주

담당자 작품보존미술은행과
MMCA보존학교 교육생 선발 담당자

전화 043-261-1474~5

이메일 kongyb@korea.kr

미술품을 향한 관심이 특별한 경험이 되는 곳

MMCA보존학교