



# 매체와 표현

11. 판화의 다양한 얼굴
12. 공간 속의 입체 표현
13. 새로운 매체와 미술의 변화
14. 전통 미술의 향기
15. 아름다운 문자 예술
16. 전통 공예의 미를 찾아서
17. 인간을 위한 디자인



## 단원 개관

이 대단원은 의도에 적합한 주제 탐색 및 표현 과정 계획 능력, 표현 과정에서의 다양한 문제를 효과적으로 해결하여 작품을 제작하는 능력을 기른다. 이를 위해 표현 의도에 적합한 주제를 탐색하고, 표현 과정을 계획·점검하며, 주제의 특징과 표현 의도를 효과적으로 나타낼 수 있는 조형 요소와 원리, 표현 매체 등을 선택하여 활용하는 데 중점을 둔다.

주제에 적합한 재료와 용구, 방법, 표현 절차 등을 스스로 계획하고 표현 과정을 점검하면서 문제점을 스스로 인식하고 해결 방안을 찾아간다. 판화, 조소, 뉴 미디어, 한국화, 서예와 전각, 전통 공예, 디자인 등의 전통적인 미술의 장르들을 두루 경험하고 체험하도록 한다. 이를 통하여 주제, 재료와 용구, 표현 방법, 표현 절차, 표현 효과 등을 탐색하고 적합하게 활용할 수 있도록 한다.

## 단원 목표

- 표현 재료와 용구, 방법의 특징을 이해할 수 있다.
- 주제와 특징과 표현 의도에 적합한 방법을 이해할 수 있다.
- 표현 매체의 특징을 알고 다양한 표현 효과를 이해할 수 있다.

## 단원 교수·학습 계획

소단원명	차시	학습 내용	교과서 쪽
11. 판화의 다양한 얼굴	2	• 판화의 유형별 특징, 용구, 제작 방법 탐색하기	44~45
12. 공간 속의 입체 표현	3	• 입체 표현과 평면 표현의 차이점을 이해하기 • 다양한 재료와 매체에 따른 입체 작품을 감상하며 표현의 효과를 탐색하기 • 새로운 재료와 기법으로 확장된 입체 표현의 특징 이해하기	46~49
13. 새로운 매체와 미술의 변화	3	• 새로운 매체와 미술의 변화에 대한 관계 탐색하기 • 새로운 매체에 의해 형성된 미술 작품의 특성 이해하기	50~57
14. 전통 미술의 향기	3	• 전통 회화에 담긴 정신 이해하기 • 전통 미술의 표현 재료와 용구에 따른 표현 특징 점검하기 • 작가의 신분 따라 전통 미술을 분류하고 표현 기법과 특징 점검하기 • 전통 미술 작품의 소재가 지닌 의미와 표현 특징 점검하기	58~61
15. 아름다운 문자 예술	2	• 한글과 한문 서체의 특징 탐구하기 • 전각의 기법, 내용, 용도 탐구하기	62~63
16. 전통 공예의 미를 찾아서	3	• 전통 공예의 종류와 특징 이해하기 • 전통 공예에 담긴 아름다움과 기법에 담긴 선조들의 지혜 발견하기	64~67
17. 인간을 위한 디자인	6	• 디자인의 정의와 범주 이해하기 • 분야 및 사례에 따른 디자인의 조건 탐색하기 • 시대와 사회가 추구하는 디자인 점검하기 • 기술이 디자인의 변화에 미치는 영향을 이해하고 미래의 디자인 상상해 보기	68~75

# 11

## 판화의 다양한 얼굴

교과서 pp. 44~45

<b>단원 설정 이유</b>	포스터, 지폐, 도장, 티셔츠 등 실생활에서 다양하게 응용되고 있는 판화는 그 종류와 용구, 기법, 제작 방식이 다양하다. 따라서 본 단원에서는 판화의 다양한 종류와 그 특성을 탐색하고 작품과 관련지어 분석해 봄으로써 이해의 폭을 넓히도록 한다. 또한 판화 종류별 원리와 용구, 제작 방법, 특징 등에 대한 이해를 토대로 스스로 판화 표현 활동을 계획하고 실행할 수 있는 기초 능력을 다지도록 한다.
<b>학습 목표</b>	판화의 종류와 원리, 표현 기법, 특징에 대해서 설명할 수 있다.
<b>차시</b>	2
<b>평가 요소</b>	표현 매체의 선택 및 활용 능력, 표현 과정 계획 및 점검 능력
<b>평가 방법</b>	연구 보고서법, 토론법
<b>교과 역량</b>	창의 융합 능력, 자기 주도 미술 학습 능력
<b>성취 기준</b>	9미02-03 / 9미02-05

### 교수 · 학습 과정

#### 도입

##### [생각 열기]

- 휴대용 실크 스크린 인쇄 기계를 보고 어디에 쓰이는 물건인지 서로 의견을 말해 본다.
- 판화가 일상생활과 밀접한 관련이 있는 분야임을 이해하고 그 이유에 대해서 생각해 본다.

#### 전개

##### [판화의 종류와 원리, 표현 기법, 특징]

- 작품 및 제작 과정 사진, 동영상을 바탕으로 볼록 판화, 오목 판화, 평판화, 공판화를 비교 분석해 본다.
- 원리, 기법, 특징에 대한 항목을 스스로 작성해 보고 발표한다.
- 의견 및 내용을 수렴하고 수정 · 보완하여 판화의 유형별 특징을 정리한다.

#### 정리

- 판화가 일상생활과 밀접한 관계를 맺고 있는 이유에 대해서 반복성을 기준으로 설명해 본다.
- 판화의 종류, 원리, 기법, 특징에 대해서 간단한 퀴즈를 만든 다음 함께 풀며 핵심 내용을 정리한다.

### 지도상의 유의점

- 새로운 미술 용어들이 다수 등장함으로 단어 정의와 설명에 주의한다.
- 판화 판형별로 내용의 난이도 차이가 크므로 오목 판화, 평판화에 대한 내용을 다룰 때에는 시연이나 사진, 동영상과 같은 언어 설명을 보충할 수 있는 교수 자료를 준비한다.

## 11 판화의 다양한 얼굴

학습 목표 · 판화의 종류와 원리, 표현 기법, 특징에 대해서 설명할 수 있다.

**생각 열기**



사진 속 물건의 용도는 무엇일지, 활용하여 만들 수 있는 일상용품에는 무엇이 있을지 생각해 보자.

◀ 집에서 간편하게 실크 스크린 작업을 할 수 있는 기계이다.

판화는 나무, 금속, 돌 등의 판에 그림을 새긴 뒤 찍어서 표현하는 미술 분야이다. 같은 이미지를 여러 장 반복해서 찍을 수 있는 장점이 있고, 손으로 그린 그림과는 다른 독특한 질감 표현이나 단순한 형태, 선명한 색감이 특징적이다. 판화에는 볼록 판화, 오목 판화, 평판화, 공판화 등이 있고 일상생활의 다양한 분야에서 널리 쓰이고 있다.



김미로(한국/1975-) **그들을 위한 공간**(에칭, 석판화 29x33x75cm/2015년) 작/에칭과 석판화로 만든 판을 얇은 한지에 찍은 뒤, 감칠 붙여 만든 작품으로 이미지의 투명감이 느껴진다.



최유혜(한국/1983) **공주시리즈 중 '백'** (드라이프인크/10x10cm/2016년 작)



히로 야마가타(Hiro Yamagata/일본/1948-) **An american in paris**(실크 스크린/28x22.25cm/1965년 작) 선명한 색상을 사용한 팝 아트 계열의 실크 스크린 작품이다.

**탐구 활동 1 판화 작품 분석하기**

- 작품을 처음 봤을 때 느낌이 어땠는지, 어떤 부분이 가장 특징적이었는지 말해 보자.
- 어떤 재료와 기법을 썼는지 말해 보자.
- 멀티미디어 기기를 이용해 작가가 작품을 제작하던 시대 상황과 주로 다루던 주제 등을 알아보고 정리해 보자.
- 작가가 해당 표현 재료와 기법을 사용한 이유에 대한 자신의 생각을 시대상 및 작품 상황과 관련하여 설득력 있게 적어 보자.



오윤(1946-1986/한국) **바람부는 곳**(광목에 채색 목판/29x36cm/1985년 작) 강한 색 대비와 단순한 형태, 감차의 혼란이 특징적인 목판화 작품이다.

44

### 교과서 예시 자료 해설

#### ● 김미로 / 그들을 위한 공간

에칭, 석판화로 만든 그림을 오려서 한데 모아 붙이고 드로잉까지 가미하여 이미지가 중첩되어 보이는 작품이다. 판화 자체가 가진 특성 중 하나인 반복성으로 인한 유일성의 부재를 판화, 콜라주, 드로잉을 결합하여 극복하고 있다.

#### 탐구 활동 1 판화 작품 분석하기

##### | 준비물 |

필기도구

##### | 수업 과정 |

- ① 오윤의 작품을 본 첫 느낌과 가장 특징적인 부분에 대해서 말해 본다.
- ② 작품을 자세히 관찰하여 표현에 사용된 재료와 용구를 예상해 본다.
- ③ 작품에 그려진 인물과 문장을 토대로 주제를 유추해 본다.
- ④ 멀티미디어 기기를 통해 당시 시대상을 찾은 다음 작품과 연결시켜 주제에 대한 이해를 심화한다.
- ⑤ 시대상, 주제, 표현 재료와 기법에 대한 지식을 토대로 작가가 목판화 재료와 기법을 사용한 이유에 대해서 토론해 본 다음 자신의 생각을 정리한다.

##### | 정리 및 평가 |

오윤의 판화 작품을 재료와 기법, 주제, 시대상, 의도, 시각적 효과와 연결지어 설명할 수 있는가?

판화의 유형별 특징

구분	볼록 판화	오목 판화	평판화	공판화
작품				
원리	판의 볼록한 면에 잉크를 묻혀 찍는 방법	판의 오목하게 들어간 부분에 잉크를 채워 프레스기의 압력을 이용해 종이에 찍어내는 방법	판에 새기는 과정 없이 판 면에 직접 그림을 그린 뒤, 종이에 찍어내는 방법	판에 구멍을 뚫어 그 안으로 잉크를 넣어 눌러 찍는 방법
표현 기법	목판화, 고무 판화, 직판화, 지도판화, 리놀름 판화	직접법: 인그레이팅, 메조틴트, 간접법: 에칭, 애쿼틴트	석판화, 모노타이프	스텐실, 실크 스크린
특징	① 행차가 단순 ② 조각질에 의한 질자극의 맛과 흔적이 나타난다 ③ 흑백 (대기) 선명 ④ 다양하고 생생한 색채 표현과 세밀하고 정교한 표현이 어렵다.	① 세밀하고 날카로운 선과 생생한 표현, 영감 표현이 가능 ② 제작 과정이 복잡 ③ 재료 사용의 숙련도가 필요 ④ 비용이 많이 들고 수량이 어렵다.	① 농담 효과 및 터치 표현이 가능 ② 직접 그려서 가장 느낌이 비슷 ③ 물과 기름이 반발하는 원리 이용	① 제판 이미지와 인쇄 이미지의 차이가 바뀔 수 있음 ② 제작이 간편해 실생활에 많이 사용 ③ 다양한 재료에 인쇄 가능 ④ 단순한 형태와 명확한 윤곽선 ⑤ 제한적인 색채 표현

더 알아보기 판화의 용구

스퀴즈 그림이나 글씨가 찍히지 않도록 잉크를 눌러서 밀어내는 도구	리소크레용 기름기 있는 드로잉 재료
니들 날카롭고 예리한 선을 새기는 도구	롤러 판면에 잉크를 바르는 도구
조각도 나무나 고무판을 새기는 도구	프레스기 압력을 주어 홈에 채워진 잉크를 종이에 옮기는 도구

탐구 활동 2 용구 알아보기

왼쪽에 있는 용구들은 각각 어떤 판화를 만들 때 쓰이는 것인지 구분해 볼까요?

볼록 판화: \_\_\_\_\_

오목 판화: \_\_\_\_\_

평판화: \_\_\_\_\_

공판화: \_\_\_\_\_

점검해 보기

- 판화의 종류와 원리, 표현 기법, 특징에 대해서 설명할 수 있는가?
- 모든 판화 종류의 종류와 기법, 특징을 비교해서 정리하고 예시 작품을 찾아서 판화 사용 설명서 만들어 보자.

● 오윤 / 바람부는 곳

오윤은 민중 예술가로서 사회 현실을 비판하고 이를 민족성에 의거한 작품으로 표현했던 1980년대 화가이다. 그는 현실 속에서 고통 받는 평범한 사람들에 관한 이야기를 전통적, 민중적 도상을 차용하여 판화 속에 담았다. 그의 목판화 작품에서 볼 수 있는 강한 흑백 대비와 조각감의 날카로우면서도 예리한 멋은 거친 시대적 상황 표현과 현실 고발, 비판의 목소리를 표현하기에 적합했다. 민중의 삶과 해학, 한, 신명이 응집되어 있는 그의 작품은 민중 미술 운동의 큰 줄기 중 하나였다.

■ 지식 창고

에칭과 애쿼틴트의 제작 과정

• 에칭

- ① 동판이나 아연판 앞면에는 에칭 그라운드(방식액)를, 뒷면과 옆면에는 바니시를 바른다.
- ② 니들로 형태를 새긴 뒤에 질산액에 담근다.(니들로 새긴 부분만 부식된다.)
- ③ 흐르는 물에 판을 세척한다.
- ④ 판 면에 잉크를 바른 뒤, 면 망사로 닦아 낸다.
- ⑤ 물에 적신 종이를 판 위에 올린 다음 프레스기에 넣어 찍는다.



렘브란트(Rembrandt, Harmensz van Rijn/네덜란드/1606~1669) 베레모를 쓰고 눈을 크게 뜬 자화상(에칭, 드라이포인트/51x46cm/1630년 작) - 드라이포인트와 에칭 기법을 사용하여 선의 겹침과 세밀함이 두드러지는 작품이다.

• 애쿼틴트

에칭과 동일하게 판을 부식시켜 완성하는 제작 과정을 거친다. 에칭과는 달리 판에 설탕 가루나 송진 가루를 뿌린 뒤 열로 고착시켜 작업을 한다는 것이 특징이다. 판면에 분포된 가루와 가루 사이의 생긴 미세한 홈이 나중에 질산에 의해 부식되면서 미세한 톤이 생기게 된다. 그래서 에칭에 비해 완성된 이미지가 부드럽다.



몽크(Munch, Edvard/노르웨이/1863~1944) 해변 위의 젊은 여인(애쿼틴트/28.2x21.7cm/1896년 작) - 애쿼틴트 기법을 사용하여 부드러운 면에서 동화적인 느낌이 난다.

탐구 활동 2 판화 용구 알아보기

| 준비물 |

필기도구

| 수업 과정 |

- ① 여러 판화 제작 과정을 담은 동영상 시청한다.
- ② 용구가 그려진 활동지를 바탕으로 판화 유형별 용구를 찾아 구분해 본다.
- ③ 다양한 판화 용구의 종류와 쓰임을 정리한다.

| 정리 및 평가 |

판화 유형별로 필요한 용구를 구분하고 그 쓰임에 대해서 설명할 수 있는가?

<탐구 활동의 예시>

- ① 볼록 판화: 조각도, 롤러
- ② 오목 판화: 니들, 스퀴즈, 프레스기
- ③ 평판화: 리소크레용, 프레스기
- ④ 공판화: 스퀴즈

# 12 공간 속의 입체 표현

교과서 pp. 46~49

<p><b>단원 설정 이유</b></p>	<p>평면에 표현하는 2차원의 회화와 달리 실제의 공간 속에 표현하는 입체 표현은 구체적인 물질을 통해 3차원, 4차원적 공간의 경험을 제공하여 시각, 촉각, 공감각 등 다양한 감각의 체험을 이끌어 주는 미술이다. 최근의 입체 표현은 기존의 표현 방법에서 나아가 일상의 재료를 활용하거나 새로운 방법으로 표현하거나 전시 공간을 무한히 확장하는 등 새로운 변화를 보이며 미술 간의 경계를 무너뜨리는 복합적인 형태를 띠고 있다. 이 단원의 학습을 통해 학습자는 입체 표현과 평면 표현의 특징을 이해하고 각각의 재료가 갖는 조형적 특징에 따라 달라지는 표현 방법과 작품의 느낌과 특징을 체감할 수 있으며, 현대에 점점 확장되고 있는 입체 표현의 다양한 양상을 살펴볼 수 있다.</p>
<p><b>학습 목표</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 매체와 방법으로 입체로 표현한 미술을 감상할 수 있다.</li> <li>• 새로운 재료와 기법으로 확장된 입체 표현의 특징을 이해할 수 있다.</li> </ul>
<p><b>차시</b></p>	<p>3</p>
<p><b>평가 요소</b></p>	<p>표현 매체 탐색, 조형 요소와 원리의 이해, 미술 용어의 사용 능력</p>
<p><b>평가 방법</b></p>	<p>연구 보고서법, 토론법</p>
<p><b>교과 역량</b></p>	<p>창의·융합 능력, 미술 문화 이해 능력, 자기 주도적 미술 학습 능력</p>
<p><b>성취 기준</b></p>	<p>9미02-04 / 9미02-05 / 9미03-03</p>

## 교수·학습 과정

### 도입

#### [생각 열기]

- 입체 표현과 평면 표현의 차이점을 비교한다.
  - 평면 표현: 평면적, 시각적 특징
  - 입체 표현: 시각적인 특징과 함께 평면 표현에 비해 입체적, 공간적, 촉각적 특징이 보다 두드러짐.

### 전개

- 입체 표현에 사용하는 재료의 종류와 특성에 따른 표현 방법과 특징을 이해한다.
  - 자연의 재료: 돌, 나무, 흙
  - 인공의 재료: 금속, 폴리에틸렌 수지, 강화 유리, 천 등
  - 탐구 활동 1: 전통의 탑과 현대적 재료로 재해석한 탑을 비교하여 감상해 보기
- 입체 표현의 경계를 넘어
  - 평면과 입체를 뛰어넘어 다양한 영역과 융합하고 있는 현대의 입체 표현의 특징을 이해한다.
  - 오브제, 아상블라주, 정크 아트, 퍼포먼스 등 입체 표현의 새로운 미술 용어를 이해한다.
- 장소를 생각한 미술
  - 전시 공간 및 작품 공간이 확장된 설치 미술의 특징을 이해한다.
  - 탐구 활동 2: 공공장소를 위한 입체 작품을 만들 때 고려해야 할 점을 생각해 보기



46

### 정리

- 평면 표현과 입체 표현의 차이점을 이해하였는가?
- 재료의 특성에 따른 입체 작품의 특징을 이해하였는가?
- 새로운 재료와 방법을 활용한 다양한 입체 작품을 찾아 감상해 보자.

### 지도상의 유의점

- 입체 표현의 특징을 이해하기 위한 다양한 감상 자료를 준비한다.
- 다양한 재료와 매체의 물성적 특징을 직접 경험할 수 있도록 표현 활동과 연계하여 수업을 구성한다.

### 교과서 예시 자료 해설

#### ● 카푸어 / 나의 붉은 모국

영국에서 활동하는 인도 출신의 미술가로 안료, 유리 섬유, 돌, PVC, 스테인리스 스틸, 왁스 등 다양한 재료를 사용한 대규모 야외 작업과 설치 작업을 함. 조각과 건축의 경계를 넘나드는 새로운 체험 공간을 구현하며 '건축적 조각', '확장된 조



하늘 거울(스테인리스 스틸/가로 100cm/2006년 작)

**입체 표현의 재료**

미술은 작품에 사용하는 각각의 재료들이 가진 딱딱함, 촉촉함, 거칠 거칠함, 부드러운 등 고유의 성질에 따라 표현의 방법과 형태가 달라진다. 흙, 나무, 돌 등 순수한 자연의 재료와 더불어 과학 기술의 발달로 등장한 새로운 재료와 기법은 미술 표현을 더욱 풍부하게 만들었다.



이제호(한국/1965-) 0121-1110-1150/7575, 나무/550x360x360cm/2019년 작



로댕(Rodin, Auguste) 프랑스/1840-1917) 신의 손, 연인 (테라시/95.5x75x56cm/1896-1916년 작)



카로(Caro, Anthony) 영국/1924-2013) 태양의 속개 정면/1975-48.5x28.5cm/1969-1970년 작



올덴버그(Oldenburger, Claes) 네덜란드-미국/1929-) 부드러운 비올라(비올라, 레인 콘 금속에 라렉스 레인 투/206.2x202.4x55.9cm/2002년 작)

**탐구 활동 1 새로운 재료로 재해석한 우리의 탑 알아보기**

우리나라의 전통 석탑과 현대적인 재료와 기술을 이용하여 만든 탑은 어떤 차이가 있을까? 서로 다른 재료로 만들어진 두 탑을 비교하여 감상해 보자.

- 어떤 재료로 어떻게 만들었을까?
- 촉각적 느낌은 어떻게 다를까?
- 주변 환경과 어떤 조화를 이루고 있을까?
- 전통 조각을 새롭게 재해석한 작품의 의미는 무엇일까?



불국사 3층 석탑(석탑높이 8.2m/동일 신라)



도솔폭(한국/1956-2016) 오리엔탈 모뉴먼트(스테인리스 스틸/150x150x400cm/2014년 작)

각의 형태로 관객을 압도하는 스펙터클과 지각적 생경함을 통해 '승고'의 미적 체험을 야기한다. 단일한 원색과 기하학적인 형태의 조각은 인도 문화의 종교적 특성과 동시에 절대주의, 색면 추상, 미니멀리즘 같은 서구 미술의 전통과도 연결되며 명상적인 감상을 유도하여 동서양의 정체성이 융화되는 지점을 가리킨다. 건축 공간을 배경으로 하는 대규모 설치 조각으로 무한성, 초월성에 대한 고찰을 이끌어내고 주체와 사물, 공간에 대한 통념에 도전함으로써 물질과 비물질, 존재와 부재 등 보다 철학적이고 근원적인 개념들을 탐구하고 있다.

**로댕 / 신의 손, 연인**

강인한 손에 한 쌍의 남녀가 얽혀있는 모습으로 마치 거대한 손이 거친 돌덩이에서 이들을 창조하고 있는 것처럼 보인다. 아직 확실하게 인간의 특성을 갖고 있지 않은 두 남녀의 형상과, 사실적으로 묘사된 거대한 손의 모습이 대조를 이루며 돌 속에서 신이 인간을 창조하듯하다. 여기에 표현된 손의 형상은 로댕의 또 다른 작품인 <칼레의 시인> 중 피에르 드 비쌍(Pierre de Wissant)의 오른손에서도 볼 수 있다. 이처럼 로댕은 특정한 신체 부분적인 형상을 만들고 이를 여러 작품에서 적절하게 대입하여 구성하곤 하였다.



신의 손, 연인 - 다른 방향에서 본 모습

**올덴버그 / 부드러운 비올라**

올덴버그는 추상 표현주의를 거부하고 진부한 일상의 물건들을 고급문화의 영역으로 끌어올림으로써, 상업주의, 대량 생산, 패스트푸드 문화, 평범한 대상의 신격화라는 이슈들을 탐구했다. 1962년에 캔버스나 비닐로 형태를 만들고, 스펀지 고무로 속을 채운 작품인 <부드러운 조각품 (soft sculpture)>을 제작하여 바이올린, 샌드위치 등의 일상의 음식이나 실용적인 물건을 대형 천으로 만들어 상식에서 벗어난 전혀 새로운 재료를 조각에 사용하였다. 또 일상의 사물을 확대하여 환경 속에 배치한 거대한 공공 조형물을 제작하며 고정관념을 깨뜨리고 사물을 보는 새로운 방식을 제시하였다.

**탐구 활동 1 새로운 재료로 재해석한 우리의 탑 알아보기**

**준비물**

참고 자료, 필기도구, 보고서 양식

**수업 과정**

- 동양 문화권에서 공통적으로 만들어진 입체 조형물인 탑의 기능과 특징을 이해한다.
  - 탑을 볼 수 있는 장소는 어디인가?
  - 탑은 어떤 기능을 하는 조형물일까?
- 한국의 전형적인 탑인 석가탑과 현대적인 재료와 기법으로 만들어진 탑을 비교하여 감상한다.
  - 각각의 탑의 재료, 제작 방법, 형태, 질감, 빛, 주위 환경과의 조화 등을 비교한다.
- 전통 미술을 새롭게 재해석한 미술 작품의 의미를 생각해본다.

**<탐구 활동의 예시>**

구분	불국사 3층 석탑	오리엔탈 모뉴먼트
재료 및 표현 방법	우리 조각에서 널리 사용된 재료인 화강암을 깎아서 제작함.	산업화 이후 새롭게 등장한 금속인 스테인리스 스틸을 용접하여 제작
촉각적 느낌	거칠거칠하고 단단한 돌의 느낌	광택이 있어 매끄럽고 차가우며 매우 단단한 느낌이 든다.
주변 환경과의 관계	불국사의 안마당에 자리잡은 석탑은 불교적 이상과 종교적 상징물이 갖는 경건함을 갖고 있다.	주위 환경을 반사하여 마치 거울과 같은 효과를 낸다. 빛의 양과 효과에 따라 반짝 거리는 느낌이 새롭게 느껴진다.
전통을 재해석한 미술 작품의 의미	전통의 탑의 기능을 갖고 있지 않지만 석가 탑과 유사한 형태를 통해 원래의 탑이 갖는 종교적, 기념비적인 느낌을 든다. 현대적인 기법으로 만들어진 작품으로 전통 미술이 더욱 친근하게 느낄 수 있으며 전통 미술에 관심을 높일 수 있다.	

## ■ 지식 창고

### 입체 표현의 재료

<b>자연의 재료</b>	점토, 나무, 흙, 돌, 동물의 뼈 등
<b>금속 재료</b>	과거는 청동(동+주석)이 주요용으로 널리 사용되었으나 산업 혁명 이후 기술 발달로 철, 스테인리스 스틸 등 다양한 금속을 절단, 용접 등의 방법으로 현대 조각에 많이 사용
<b>합성수지</b>	아크릴 수지, 폴리에스테르 수지 등, 표면이 섬세하고 광택이 있으며, 접착이 용이하고 다양한 형태로 성형 가능, 경제적인 가격으로 현대 조각에서 많이 사용함.

### 교과서 예시 자료 해설

#### ● 권오상 / 무제

‘사진 조각’이라는 장르를 개척. (탈취제를 뜻하는 ‘데오도란트(deodorant)’에 ‘type’을 붙여 데오도란트 타입으로 명명) 대상을 360도 돌아가며 촬영한 뒤 아이소 핑크로 제작된 조각에 인화된 사진을 오려 붙여 입체 형상을 만들었다. 다시점을 확보하는 입체 형상은 원래와는 전혀 다른 새로운 리얼리티를 제공하여 상상과 현실의 혼란을 불러일으킨다. 작가는 사진과 조각, 평면과 입체, 시각과 환영, 실재와 이미지 사이를 넘나드는 작품을 시도하고 있다. (국립현대미술관)

#### ● 길버트와 조지 / 노래하는 조각

얼굴을 청동색으로 칠하고 말쑥하게 정장을 차려입은 모습으로 탁자 위에 서서 노래를 부르거나 과장된 몸짓으로 춤을 추는 퍼포먼스 작업. 미국 대중문화가 들어오기 전 향수를 자극하는 영국의 옛날 노래를 도시적인 차림의 모습으로 재연함으로써 부조화와 간극을 드러냈다. 영국의 2인조 미술가 그룹인 길버트와 조지는 형식적인 조각에 반발하여 작가 스스로를 “살아 있는 조각”이라고 선언함으로써 레디메이드를 예술품으로 제시했던 마르셀 뒤샹의 방식을 더욱 심화시켰다.

## ■ 지식 창고

### • 오브제(objet, object)

미술에서 전통적으로 쓰이는 재료 이외에 현실에서 직접 취한 실제 사물이나 이를 활용한 표현 방식. 일상적 문맥에서 벗어나 예술적 문맥으로 옮겨간 사물에서 새로운 의미를 발견하여 색다른 시각적 효과나 심리적 연상 작용을 불러일으킨다. 오브제의 활용은 현실과의 소통을 중시하는 동시대 미술의 일반적인 특징이며 20세기 초 입체주의의 분석적 큐비즘에서 약화된 재현성을 회복하기 위해 실제 사물을 표현의 소재로 등장시킨 최초의 오브제 작업 이후 뒤샹의 샘과 같은 레디메이드에서 독립적으로 실현되었다.

### 입체 표현의 경계를 넘어

오늘날의 입체 표현은 회화나 조각을 구분하지 않고 다양한 영역을 융합하여 표현하거나 현대 사회에서 소비되는 다양한 일상용품 등 생활 주변의 모든 것들을 작품에 활용한다. 기존 조소의 한계를 넘어 독창적이고 실험적 표현을 시도하고 있는 새로운 입체 표현이 주는 상상력과 즐거움을 발견해 보자.



저울호안국(1978-81) **리온** 길버트와 조지, 스테인리스 스틸/500x150x200cm(2012년 작) 버러지는 페타이어로 제작하였다.



아르망팡(Armand Pierre Fernandez/프랑스-미국/1928-2005) **황기** 주자(콘크리트, 자동차)60x60x1950cm/1982년 작) 60여종의 자동차를 1,600톤의 콘크리트 속에 박아 만든 아상블라주로 현대 산업 사회의 현상을 가려낸 작품으로 널리 알려져 있다.



권오상(한국/1974-) **무제** (철재) 230x85x80cm/2013년 작) 엄 세로 만든 사람의 모형에 시장에서 찍은 인물의 사진을 정교하게 붙여 표현하였다.



헨슨(Henson, Duane/미국/1925-1990) **역행객들** 2여의 상유, 혼합 재료 인물의 피부와 표정 등을 실제 인물과 구별할 수 있을 정도로 똑같이 만들고 옷, 신발, 가방 등 갖가지 소지품까지 재-기계 하여 물질적 풍요와 대중 소비 사회에 살고 있는 평범한 미국인들의 모습을 극사실적으로 표현했다.

### 더 알아보기 | 사람의 신체가 미술이 될 수 있을까?

피프먼스는 행위 예술이라고도 하며 신체를 표현의 도구로 삼는 미술을 말한다. 대개 관객 앞에서 직접 이루어지며, 미리 계획된 각본을 따르거나 즉흥적으로 진행되기도 한다.



길버트와 조지(Gilbert Proesch, George Passmore/영국/1942-, 1942-) **노래하는 조각**(레디메이드/1969년 작)

### 영어 설명

- 오브제: 일상 용품이 미술 작품이 되면서 원래 가진 목적과 용도를 잃고 새로운 의미를 갖는 것
- 정크 아트: 일상생활에서 생긴 폐품이나 잡동사니를 소재로 제작하는 미술
- 아상블라주: 조립되어 볼 수 있는 기성품이나 잡다한 물건들을 여러 개 모으고 붙여서 만든 작품

또한 폐품이 된 일상의 파편들을 작품의 구성 요소로 사용한 슈비티스의 메르츠 연작, 인간의 잠재의식과 무의식을 가시화하는 도구로서 활용한 초현실주의의 오브제 등이 있다. 20세기 후반에 등장한 누보 레알리즘, 펑크아트, 네오다다, 팝아트, 설치 미술 등은 모두 일상적 오브제를 활용한 동시대 미술의 사례이다.

### • 레디메이드(ready-made)

공장에서 생산된 일용품을 원래의 기능으로부터 떼어내 예술 작품으로 활용한 것. 기성품은 미술관이라는 새로운 장소에 놓이게 되며 새로운 의미를 창출하게 된다. 최초의 레디메이드는 마르셀 뒤샹의 <샘>(1917)이 대표적인데 예술 작품에 대한 전통적인 관념인 예술가의 손을 통한 작품의 제작, 작품의 원본성과 유일성에 대한 시각을 전복하며 예술가의 손재주가 표현되는 제작 행위보다 아이디어가 우선함을 드러내고자 하였다.

### • 아상블라주(assemblage)

1935년에 미술가 장 뒤뷔페가 만든 용어로 이미 존재하는 자연물이나 인공물 즉, 발견된 오브제의 파편을 모아 작품을 구성하는 방식. 아상블라주는 입체주의 콜라주에서 확장된 개념으로 주로 입체 작품에 적용한다. 1961년 뉴욕 현대미술관에서 개최된 “아상블라주 예술” 전시에서 대중적으로 소개되었다.



# 13

## 새로운 매체와 미술의 변화

교과서 pp. 50~57

<b>단원 설정 이유</b>	현대 과학 기술의 발달은 미술에도 큰 영향을 미쳤다. 사진과 영상의 등장으로 미술은 전통적인 표현 양식에 변화가 일어났으며 뉴 미디어로 인지되는 새로운 매체의 등장으로 인해 더욱 그 양상이 변화하였다. 현대의 미술은 상호 소통과 미적 체험, 미술을 해석하는 방법에서 새로운 시각으로 메시지를 전달하고 있다. 이러한 미술의 변화를 이해하고 미술을 바라보는 시각을 확장하는데 그 목적이 있다.
<b>학습 목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 새로운 매체의 등장에 따른 미술의 변화를 이해한다.</li> <li>• 사진과 영상에 대한 이해를 통해 새로운 매체로서의 의미를 찾아본다.</li> </ul>
<b>차시</b>	3
<b>평가 요소</b>	창의적 표현 능력, 표현 매체의 탐색과 활용 능력
<b>평가 방법</b>	연구 보고서법, 토론법, 관찰법
<b>교과 역량</b>	미적 감수성, 창의 융합 능력
<b>성취 기준</b>	9미02-03 / 9미02-05

### 교수 · 학습 과정

#### 도입

##### [생각 열기]

- 미술의 영역에 새로운 매체가 적용됨으로써 어떤 변화가 일어났을까?

#### 전개

##### [새로운 매체를 적용한 미술 작품 탐색하기]

- 생활 속에서 접하는 미술 작품 속에서 새로운 매체가 적용된 사례를 찾아본다.
- 새로운 매체의 등장에 따른 미술의 변화에 대해 의견을 나눈다.
- 전통 미술과 새로운 매체를 이용한 미술의 차이를 알아본다.
- 새로운 매체를 적용한 미술 작품과 소통하는 법을 탐색한다.

##### [자료와 주제 탐색]

- 미술 작품에 쓰인 새로운 매체와 주제를 알아본다.
- 새로운 매체를 적용한 미술 작품 사례를 통해 미술 표현 영역의 다양성을 이해한다.

#### 정리

- 새로운 매체의 등장으로 인한 미술의 변화를 알게 되었는가?
- 뉴 미디어 아트 개념과 특성을 알고 말할 수 있는가?

### 지도상의 유의점

- 새로운 매체의 등장에 따른 일상의 변화에 주의를 기울이게 한다.
- 매체의 특성을 면밀히 탐색하도록 한다.

# 13

새로운 매체와 미술의 변화

학습 목표  
• 새로운 매체의 등장으로 미술의 변화를 이해할 수 있다.  
• 사진과 영상에 대한 이해를 통해 새로운 매체로서의 의미를 찾을 수 있다.

11 미술 ①-11

생각 열기

새로운 매체의 등장으로 미술은 어떻게 변화했을까?

1960년대의 비디오 매체를 바탕으로 한 테크놀로지의 발달은 기존의 미술 개념과 소통 방식에 다양한 변화를 가져왔다. 컴퓨터 그래픽, 사진, 영상 등 디지털 매체들은 전통적인 미술 표현에서 불가능했던 새로운 미술 양식을 제공해 주었고, 이러한 흐름은 현대에 이르러 뉴 미디어를 통해 그 영역이 더 확장되었다.

빛의 예술! 사진! 짧은 순간을 정지시켜 이미지를 표현



브레송(Bresson, Henri cartier) 프랑스/1908-2004 생 라자르 역 뒤에서(사진/기법 크기/1932년 작) 고인 물 위를 도약하는 남자를 표현하였다. 순간을 포착한 이 작품은 <결정적 순간(The Decisive Moment)>이라는 사진 예술의 미학을 탄생시켰다.

단 한 장의 이미지로 많은 이야기를 내포하는 사진은 단순한 기록성을 뛰어넘어 독립성을 가지고 작가의 감정이나 의사를 전달할 수 있는 표현 수단이 될 수 있다.

• 예술로서의 사진



이영호(한국/1975- ) Tree, Ink on Paper(천/620x520cm/2011년 작) 나무를 촬영한 캔버스를 자원으로 이용하여 최화준은 분필(기법)을 이용하여 사진이 갖는 기록성을 뛰어넘었다.



웨스턴(Weston, Edward) 미국/1886-1958) 피망(사진/기법 크기/1930년 작) 피망을 찍었지만 신체 일부로 느껴지도록 근접 촬영하여 다른 의미로 상상했다.

### 교과서 예시 자료 해설

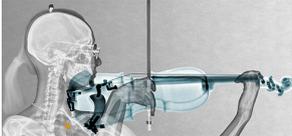
#### ● 브레송 / 생 라자르 역 뒤에서

한 남자가 사다리를 밟고 물이 고인 웅덩이 위를 뛰는 순간을 포착한 이 사진은 사진계의 거장 앙리 카르티에 브레송의 작품이다. 생 라자르 역 뒤쪽 울타리의 틈을 통해 촬영한 이 사진은 '결정적 순간'의 미학을 대표하는 작품이다. 순간 포착된 물웅덩이를 건너뛰려는 남자의 동작과 물에 비친 그림자, 뒤쪽 벽면의 포스터 속 무용수의 동작은 유사하다. 또한 그 밖의 모든 사진적인 요소들이 수면에 반사되어 완벽한 대칭 구조를 이루고 있다. 역동적인 균형, 도형적인 완벽성, 놀라운 리듬감을 통하여, 시간과 공간의 통합을 보여주는 사진이다. 현재는 스마트기기가 발전을 하여 이와 같은 사진을 찍는 것이 별로 어렵지 않으나 필름 카메라를 사용하던 그 시절에는 획기적이었다.

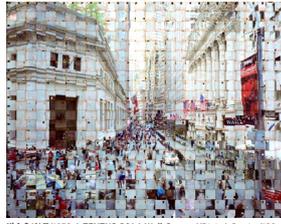
#### ● 웨스턴 / 피망 No.30

사진 속의 피망은 먹는 음식이지만 에드워드 웨스턴의 사진 안에서는 하나의 생명을 가진 존재로 파악된다. 사진 속 피망은 화면의 중앙에 큰 비중을 차지하도록 배치되었다. 또한 대형 카메라의 조리개를 최대한 조여 놓고 근접 촬영한 사진으로 세밀한 디테일이 살아있는 듯 묘사되었다. 이는 옹크리고 앉아 있는 사람같이 여겨지기도 하며 인간의 누드로 보이기도 한다. 사진기 앞에서 모든 피사체는 동등한 권리를 가진다. 그는 하찮은 피망에 의미를 부여해 마치 에로틱한 감정을 나타내는 하나의 초현실주의적 대상으로 표현하였다. 이는 은유적 대상을 재구성하여 완성한 사진 미학의 산물이다.

◆ 색다른 표현의 사진



정태섭(한국/1954-) 바이올린 위의 선율(디그먼트 프린트, 엑스레이(X-ray)/72x150cm/2010년) 작 안젤름 엑스레이(X-ray)나 CT 등 영상 장비로 촬영하고 컴퓨터 그래픽 처리하여 작품 소재에 대한 새로운 시도를 하였다.



박승훈(한국/1978-) TEXTUS 201-1 Wall Street I(Digital C-print/120x150cm/2014년) 작 다양한 바이블 가진 대상을 영화화 필름으로 조각나게 촬영한 후 재조합하고 다시 필름을 읽어 재구성하는 프로 필름의 형식을 사용하여 원래의 이미지와는 다른 독특한 분위기의 작품으로 만들었다.

◆ 이야기가 있는 사진



리드(Reed, 태국/1946-) 노랑진(사진/디지털 이미지/2015년) 작 매그넘 사진의 비밀전, 브릴리언트 코리아(Brilliant Korea)에 소개된 작품이다. 새벽에 육교를 오르는 수험생의 뒷모습을 작품의 중앙에 크게 배치하고 검은 실루엣으로 부각시켰다. 육교의 정상에 다다른 모습을 통해 한국인의 높은 교육열, 성공에 대한 집념, 무한 경쟁 속에서 살아가는 모습을 담아내었다.



앙투안 마그넘 포토스(Magnum Photos)

매그넘 포토스(Magnum Photos)는 '세상을 있는 그대로 기록한다'는 이념을 가진 20세기 포토저널리즘을 대표하는 세계적인 보도 사진가 그룹이다. 1947년에 앙리 카르티에 브레송(Henri Cartier-Bresson), 로버트 카파(Robert Capa), 데이비드 사부어(David Seymour), 조지 로제(George Rodger) 등의 사진가들이 설립하였다. 이 그룹은 특정 사건에 대한 객관적인 기록을 확립하고 사진가의 시각을 강조하며 자유로운 자신의 입장과 방향을 추구하고 있어 자신들의 개성과 특성이 작품에서 잘 드러난다.

들로름(Delorme, Alain/프랑스/1979-) Totem # 1(사진/디지털 이미지/2010년) 작 무거운 짐을 나르는 짐꾼 가족을 통해 소외 계층의 문제를 시사하고 있다.

물을 찌듯 엮어 작업한 것이다. 작업 시리즈는 TEXT의 어원이 되는 라틴어 TEXTUS(직물)에서 비롯됐다. 직물의 씨줄과 날줄이 합쳐져 옷감이 되듯, 영화 필름으로 만든 조각들을 마치 모자이크처럼 연결하여 독창적이고 새로운 이미지로 재탄생시켰다. 거대화된 대도시의 특성이 드러나는 뉴욕 월스트리트의 풍경을 영화의 한 장면처럼 담아냈다.

● 리드 / 노랑진

매그넘 사진의 비밀전, 브릴리언트 코리아(Brilliant Korea)에 소개된 작품이다. 새벽에 육교를 오르는 수험생의 뒷모습을 작품의 중앙에 크게 배치하고 검은 실루엣으로 부각시켰다. 육교의 정상에 다다른 모습을 통해 한국인의 높은 교육열, 성공에 대한 집념, 무한 경쟁 속에서 살아가는 모습을 담아내었다.

● 들로름 / Totem # 11

프랑스 예술가 알랭 들로름은 상해에서 거주하며 많은 사진을 찍어 중국 사회의 단면을 나타내었다. 그는 'Made in China'를 위한 중국 노동자들의 고달픈 삶을 비평적 시각으로 바라보았는데, 무거운 짐을 리어카에 위태롭게 쌓아 어렵게 끌고 가는 듯한 인물들을 일종의 노예처럼 부각시키기 위해 포토샵으로 물품의 양을 늘렸다. 이 시리즈는 18장의 이미지로 구성되며 그는 이를 위해 6,000장의 사진을 찍었다.

■ 지식 참고

웨스턴

1866년 미국 일리노이주 하일랜드 파크에서 출생한 에드워드 웨스턴은 20세기 미국 사진 작가 중 가장 혁신적이고 영향력 있는 작가 중 하나이다. 그는 40년 동안 풍경, 누드 사진, 초상화, 패러디, 세트 촬영에 이르기까지 폭넓은 자신만의 사진 세계를 가지고 있었다. 초기에는 상업적인 사진도 찍었으나 자신에게 맞지 않는다는 것을 알고 곧 예술 사진으로 돌아왔다. 그는 '즉물사진' 즉 주관 요소를 배제하고 대상 그 자체를 일정한 거리를 두고 냉정하게 기록하는 스타일에 심취하였는데 사진계의 피카소라 불릴 만큼 근대 사진 예술계에 큰 영향을 끼쳤다. "렌즈는 인간의 눈보다 많은 것을 본다."는 예술관을 지닌 사진 작가로 정확하고 날카로운 세부 묘사에 의해 선명하게 찍힌 사진들을, 아무런 조작 없는 본연의 상태 그대로 두면서 사물 자체를 보여주는 사진을 찍는데 몰두하였다. 또한 'F-64'그룹을 조직하여 회화적인 사진으로부터 완전히 탈피한 사진 표현을 실천하였으며, 현대 사진 예술 발전에 공헌한 점, 근대 사진의 현실주의에 의의 있는 역할을 다한 점 등에서 으뜸가는 위치에 속하는 사진가이다. 그를 두고 미국에서는 '20세기의 미국에 있어서 의미 있는 예술가의 한 사람'이라고 평가하고 있다.



웨스턴



웨스턴, 피망



웨스턴, 양배추

● 이명호 / Tree, Ink on Paper

나무 뒤에 하얀색 캔버스를 세워 나무라는 대상을 원래의 자연적 맥락으로부터 분리시킴으로써 캔버스 위에 나무가 그려져 있는 듯한 사진을 만들었다. 거대한 자연의 일부에 불과했던 나무 한 그루가 캔버스 안에 삽입된 이차원적 이미지로 평면화됨으로써, 예술의 아름다운 대상물이자 주목할 만한 존재로써 전환되었다.

● 정태섭 / 바이올린 위의 선율

'엑스레이 아트(X-ray Art)'라는 새로운 예술 장르를 탄생시킨 정태섭 작가의 작품이다. 강남 세브란스 병원 영상의학과 의사인 그는 엑스레이 기계로 피사체를 수십 장을 촬영한 후 컴퓨터 그래픽 작업을 통해 사진들을 겹치고 색을 입히는 방식으로 자신만의 세계를 구축하였다. 머리를 묶고 바이올린을 연주하는 여인의 모습을 엑스레이의 특별한 성질을 활용해 아름다운 사진 작품으로 승화시켰다.

● 박승훈 / TEXTUS 201-1 Wall Street 1

대상을 조각나게 촬영하여 16mm 얇은 영화용 필름을 직

## 교과서 예시 자료 해설

### ● D사 / 토이 스토리

1995년 월트 디즈니가 배급하고 픽사가 제작한, 장난감을 다룬 3D 애니메이션. 픽사의 첫 장편 애니메이션이자 최초의 풀 3D 장편 애니메이션이다. 장편 영화 작품으로서는 첫 풀 CG 애니메이션 작품으로 전 세계에서 3억 6200만 달러의 흥행 수입을 올렸다. 감독은 픽사의 존 래시터인데, 장편 풀 CG 작품을 제작한 실적으로 인해 아카데미 특별 실적상을 수상하기도 했다. 1999년에는 속편 <토이 스토리 2>가 개봉하였고 개봉한 지 10년 만인 2010년 <토이 스토리 3>가 개봉되었다.

### ● 최정문 / In. visible - Fold

자외선 조명 아래에서 빛나는 색의 실을 설치함으로써 공간을 포용하고 재정의하고 있다. 끝없는 양의 미세한 실을 사용하여 공간에서 입체 선을 추적하여 감상자로 하여금 원근감의 환상을 연출한다. 작품이 공간의 일부가 되어 특별한 시각적 비주얼을 나타내고 있다.



최정문, In. visible - Fold

### ● 크리스토퍼 놀런 / 인터스텔라

2014년에 개봉된 크리스토퍼 놀런 감독의 SF 영화이다. 윌 홀을 통해서 새로운 생존 가능한 행성을 찾는 우주 탐사 팀의 이야기를 그린 것이다. 무대가 현실의 우주이고 상대성 이론이 등장하기도 한다.

### ● 사, O사 / 뽀로로

아이코닉스가 기획하고 오콘, SK브로드밴드, 삼천리총회사, EBS가 공동 제작한 풀 3D 애니메이션이다. EBS 방송 당시 평균 시청률을 웃도는 5%를 기록했으며 '뽀통령'이라는 말이 생겨날 정도로 많은 아이들에게 사랑을 받고 있다. 뽀군을 주연 캐릭터로 하고 공룡과 여우 등이 조연으로 나온다. 전 세계 110여 개국에 수출되었으며, 출판 및 완구, DVD 시장에서 돌풍을 일으켰다. 2003년 11월 EBS에서 처음으로 방송되었고, 2016년부터 제 6기가 현재까지 방영되고 있다. 우정사업 본부는 2011년 첫 우표로 뽀로로 우표를 발행하였다.

### ● K사 / 시양양

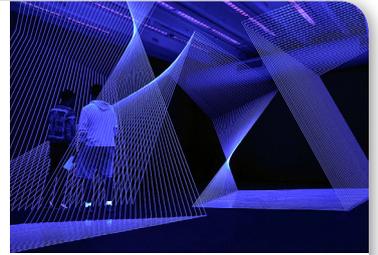
중국의 뽀로로로 불릴 정도로 중화권에선 엄청난 인기를 자랑하는 애니메이션이다. 흰 양의 캐릭터로 제작되었고 중국 어린이들에게 지속적인 사랑을 받고 있다. 시양양(喜洋洋)은 2005년에 처음 등장한 이후 꾸준히 인기를 끌면서 '국민 캐릭터'로 사랑을 받고 있다.

### 영상 디자인 | 움직이는 이미지를 표현

영상 디자인은 컴퓨터 그래픽, 애니메이션, 뮤직비디오, 모션 그래픽, 라이트 아트 등 시간에 따른 움직임의 변화를 빛, 소리, 시각 매체 등을 이용하여 표현하는 것이다.



놀란(Nolan, Christopher/영국/1970-) 인터스텔라(디지털 이미지 / 2014년 작) 컴퓨터 그래픽을 이용하여 블랙홀을 묘사하는 우주인을 표현하였다.



최정문(한국/1967-) In. visible - Fold(빛/7면 크기/2015년 작) 푸른 실내 공간을 빛이 굴절된 라이트 아트로 표현하였다.

### ● 애니메이션의 원리

애니메이션은 정지된 사물을 연속적으로 회전하여 마치 움직이는 것처럼 보이게 하는 것으로, 소마트로프, 조트로프, 플립 북 등의 방식이 있다.

#### 용어 설명

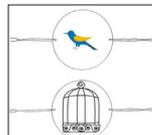
**만화:** 만화는 간결한 그림과 글로 대상의 특징이나 성격, 시간의 전개 등을 과장, 변형, 생략하여 표현하는 것이다. 그림과 함께 내용이 전개되므로 시각적인 효과와 함께 보는 즐거움을 준다. 만화는 형식에 따라 한 컷으로 만드는 컷본, 신문 등에서 볼 수 있는 네 컷짜리 만화, 긴 줄거리에 어울리는 여러 컷의 만화가 있다.



사, O사(한국) 뽀로로(디지털 이미지/2003년 작) 행권을 소재로 한 캐릭터이다.



DA(미국) 토이 스토리(애니메이션/2001년 작) 장난감을 의인화한 애니메이션이다.



소마트로프(Thaumatrope) 양면의 그림이 서로 다른 원형을 회전시키면 움직이는 것처럼 보인다.



조트로프(Zoetrope) 움직임을 세분화하여 그려진 회전판을 둘러싼 움직이는 것처럼 보인다.



플립 북(Flip book) 일정한 규칙의 종이 위에 움직이는 장면을 조금씩 변화를 주어 그림을 그린 후 연속적으로 페이지를 넘기면 움직이는 것처럼 보인다.

52

### ● 소마트로프

애니메이션을 제작할 때 그림을 여러 개 만든 다음 그림들을 빨리 넘겨서 마치 움직이는 것처럼 보이게 하는 원리로, 1826년 의사 존 에어튼 파리스(John Ayrton Paris)에 의해 만들어졌다. 그는 원형판 위에 새장을 그리고 그 뒷면에는 새를 그려 매어 돌려 마치 새가 새장 속에 있는 것처럼 착각하게 되는 원리를 발견하고, 양면의 그림을 빠른 속도로 번갈아 봄으로써 잔상으로 시각의 지속성을 보여주는 소마트로프(Thaumatrope)를 만들어 원리를 입증하였다.

### ● 조트로프

회전하는 원형통의 틈새로 보이는 연속 그림의 스트립을 사용하는 초기 애니메이션 장치이다. 그림이 빠른 속도로 움직일 때 뇌에 잔상이 남는 '잔상 효과'를 이용한 장치로 1초에 18~24장의 그림이 넘어가면 앞 그림과 뒷 그림이 겹치게 되고 이것이 여러 장이 되면 우리 뇌는 마치 움직이는 것으로 인식하게 된다.

### ● 플립북

움직임의 한 장면 한 장면을 연속적으로 공통된 규격의 종이에 그리고 그것을 연속적으로 넘겼을 때 그림이 움직이는 것처럼 보이게 하는 애니메이션 기구. 책이나 공책의 한 귀퉁이에 조금씩 변해가는 그림을 한 장씩 그려 놓고 그것을 빠르게 넘기면 그림이 마치 움직이는 것처럼 보이는데, 이것이 플립 북의 원리이다. 애니메이션 기법 중 셀 애니메이션 기법과 가장 유사하다.

● 애니메이션의 종류와 기법

애니메이션의 종류는 표현 방식에 따라 크게 네 종류로 나뉘는데 그림 애니메이션(그래서 표현하는 셀, 클레이, 모래 등), 모 델 애니메이션(소품이나 모형을 움직이는 클레이, 컷아웃, 오브젝트, 픽셀레이션 등), 컴퓨터 애니메이션, 제작 방식 적 성 애니메이션이 있다.



송윤지 외 2명(학생 작품) 그림 애니메이션



김주희 외 2명(학생 작품) 모델 애니메이션



신원우(학생 작품) 컴퓨터 애니메이션(2016년 작)

- 셀(animation): 종이나 필름에 그림을 그린 후 움직임을 여러 셀로 연결
- 클레이(clay animation): 점토로 만든 대상을 한 프레임씩 움직이며 표현
- 종이(paper animation): 종이에 움직이는 과정을 그림으로 그려 한 프레임씩 표현
- 컴퓨터(computer animation): 컴퓨터 이미지와 움직임을 조작하여 표현
- 컷아웃(cut-out animation): 종이를 잘라 표현한 주제를 한 프레임씩 움직이며 표현
- 오브젝트(object animation): 생략 주위의 소품을 이용하여 움직임을 한 프레임씩 표현
- 픽셀레이션(pixelation): 피사체를 사물을 이용하여 움직임을 포착하여 한 프레임씩 표현
- 모래(sand animation): 모래에 그림을 그려 움직임을 한 프레임씩 표현
- 그림자(silhouette animation): 두꺼운 검은 종이를 잘거나 조명으로 그림자를 만들어 표현



OH, 애니메이션 연구! 사귀는 데만 7분! 오라 나는 거사! 요괴를 이윤으로만 개작하는 거사!



KM(중기 2004년) 사랑방디 제일 이미지(2009년) 작 방 울 소제에 한 캐릭터이다.

더 알아보기 스톱 모션

스톱 모션(stop-motion animation)은 애니메이션에 많이 쓰이는 기법이다. 인형이나 소품 등을 이용해 조금씩 동작에 움직임을 주어 이미지를 한 프레임씩 촬영한 후, 이미지를 연속해서 영상 하여 마치 움직이는 영상처럼 보이게 하는 것이다. 연속 동작을 자연스럽게 하려면 1초에 24 프레임 이상이 되도록 해야 하는데, 실제 영화나 TV에서는 이 방식을 쓰고 있다.



김지현(학생 작품) 맛있는 간식(2011) 과일 장시 속의 사과 감질이 벗겨지는 모습을 표현한 스톱 모션 애니메이션이다. 연속 동작을 자연스럽게 하기 위해 5초 동안의 사과 감질 벗기는 장면이 실제로는 약 200장에 가까운 사진을 촬영하였다. 그중 1초당 15 프레임이 되도록 사진을 선택하여 동영상으로 제작한 것이다.

● 모래 애니메이션

인류가 오랫동안 미술 표현의 재료로 써온 모래를 활용한 애니메이션 기법의 하나로 유리 위에 모래로 형상을 만들고 유리 아래에서 빛을 비추면서 한 장씩 촬영한다. 유리판 위에 아주 고운 모래의 입자를 뿌리거나 그리면 유리판 밑에서 투과되는 빛 때문에 입자들은 두께에 따라 다양한 톤을 만들어 내게 된다. 의도한 대로 꼭 그려지는 것도 아니고 소재 자체에 접착력이 없어서 모래에 의해서 우연적으로 발생하는 다양한 효과가 특징이다. 모래 대신 금가루나 은가루, 콩, 씨, 밀가루 등의 재료를 사용할 수도 있다. 분말 형태의 재료를 고르게 펼쳐 놓은 뒤 손가락 또는 붓과 같은 특정한 도구를 사용하여 형태를 만들고 지워가면서 프레임 단위로 촬영하는 애니메이션 기법인 파우더 애니메이션의 대표적인 것이 모래 애니메이션이다.



모래 애니메이션

● 그림자 애니메이션

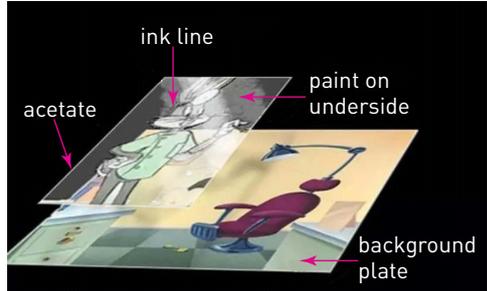
실루엣 애니메이션은 그림자극에서 발전된 경우이다. 조명이 설치된 유리판 위에 빛이 투과하지 못하는 여러 모양의 종이 등을 올려놔 스톱 모션으로 촬영하는 방식이다. 영국의 영화 촬영가 찰스 암스트롱이 1909년 'The Sporting Mice'란 단편 영상을 제작한 이후로 몇 개의 작품을 더 제작했지만 일부 소실되었다. 가장 유명한 작품으로는 1926년 독일의 로테 라이니거의 <아흐메드 왕자 이야기(Die Geschichte des Prinzen Achmed)>가 있는데, 사실상 이것을 실루엣 애니메이션의 시초로 본다.



그림자 애니메이션

● 셀 애니메이션

셀 위에 그린 여러 장의 그림을 카메라로 촬영하여 움직임을 만드는 애니메이션의 한 형태이다. 셀이라는 말은 셀룰로오스 아세테이트로 된 투명판을 의미하지만 오늘날에는 투명한 플라스틱 지를 의미할 뿐 재료에 대한 명칭으로는 쓰이지 않는다. 셀 애니메이션은 작가가 셀 위에 그린 연속적인 그림을 한 프레임씩 끊어서 촬영한 후 정상 속도로 재생함으로써 연속적인 움직임을 창조하는 방식이다. 이러한 애니메이션 원리는 필름 카메라의 기본 속성을 이용한 것으로 필름 카메라가 포착하는 영상은 사실 정지된 이미지일 뿐 그 자체가 움직이는 것이 아니다. 필름 카메라는 1초에 24장의 연속적인 정지 영상을 기록하는데 그것이 재생될 때 사람들은 이미지가 움직이는 것으로 인식한다.



셀 애니메이션 원리



클레이 애니메이션

**탐구 활동 1** 유쾌한 상상으로 연출 사진 찍어 보기

| 준비물 | 휴대폰 또는 카메라

| 수업 과정 |

- ① 연출 사진의 의미를 이해한다.
- ② 참고 자료를 통해 원근을 이용한 촬영 기법을 이해한다.
- ③ 여러 가지 방법으로 연출 사진을 촬영한다.
- ④ 자신이 찍은 사진을 친구들의 사진과 비교 감상한다.



원근을 이용한 사진

| 정리 및 평가 |

- 원근을 이용한 착시 사진을 촬영할 수 있는가?
- 창의적 발상으로 연출사진을 촬영하였는가?

| 지도상의 유의점 |

- 참고 자료를 모방하여 촬영하지 않도록 지도한다.

**탐구 활동 2** 가까운 거리에서 주제를 돋보이게 찍어 보기

| 준비물 | 휴대폰 또는 카메라

| 수업 과정 |

- ① 참고 자료를 통해 근접 촬영 기법을 이해한다.
- ② 아웃 포커스의 원리와 방법을 안다.
- ③ 피사체와 심도에 대해 안다.
- ④ 근접 촬영 기법으로 사진을 촬영한다.
- ⑤ 자신이 찍은 사진을 친구들의 사진과 비교 감상한다.

| 정리 및 평가 |

- 근접 촬영 기법으로 사진을 촬영할 수 있는가?
- 피사체와 심도에 대해 이해하였는가?

| 지도상의 유의점 |

- 지면과 너무 가까운 피사체는 아웃 포커스가 어려움을 주시킨다.
- 휴대폰 카메라의 경우 렌즈가 피사체에 너무 가까우면 초점이 안 맞음을 주시킨다.

**탐구 활동 3** 눈 높이를 달리해서 찍은 사진들을 연결해서 보기

| 준비물 | 휴대폰 또는 카메라

| 수업 과정 |

- ① 참고 자료를 통해 눈높이에 따른 구도의 변화를 찾아본다.
- ② 다양한 눈높이에서 사진을 촬영하고 구도를 비교해 본다.
- ③ 자신이 찍은 사진을 친구들과 비교하여 감상한다.

| 정리 및 평가 |

- 눈높이를 이용한 새로운 구도로 사진을 촬영할 수 있는가?
- 눈높이에 따른 구도의 변화를 이해하였는가?

| 지도상의 유의점 |

- 야외 촬영의 경우, 로우 앵글(아래-위)로 촬영할 때는 역광이 뒀을 주시킨다.

**탐구 활동 1** 유쾌한 상상으로 연출 사진 찍어 보기

준비물: 카메라



김민세(학생 작품) 미술사(사진/2016년 작) 원근을 이용한 작품으로 손바닥의 위치가 멀리 있는 학생들에게 맞춰서 촬영하였다.



최서연의 3인(학생 작품) 장흥(사진/2016년 작) 날아가는 동자에 맞춰 자세를 잡고 손간을 포착하였다.

**탐구 활동 2** 가까운 거리에서 주제를 돋보이게 찍어 보기



이선별(학생 작품) 선명(사진/2016년 작) 물체를 가깝게 찍어 주제는 선명하게 돋보이게 하고 배경은 흐릿하게 표현하였다.



**탐구 활동 3** 눈높이를 달리해서 찍은 사진들을 연결해서 보기



조영우(학생 작품) 선명(사진/2016년 작) 동나무 하단(사진/2016년 작) 아래-위로 찍음(로우 앵글)



박진하(학생 작품) 그림자(사진/2016년 작) 위-아래를 보고 찍음(하이 앵글)



이현(학생 작품) 키보드(사진/2016년 작) 눈높이와 수평이 되게 찍음(아이 레벨)

**지식 창고**

**아웃 포커스(Out of Focus)**

아웃 포커스는 사진이나 화면의 일부 또는 전부를 초점이 맞지 않게 촬영하는 것. 강조하고자 하는 피사체만 초점을 맞추고 나머지는 초점을 흐리게 하여 상대적인 강조 효과를 얻는데 흔히 사용한다. 촬영시의 아웃 포커스는 렌즈 초점의 심도 특성을 이용한다. 구경이 큰 렌즈의 조리개를 다 열면 특정 거리의 피사체에만 초점이 정확히 맞게 된다. 특정 피사체만 강조되도록 선택한다는 관점에서 이를 선택티브 포커스(selective focus)라고 한다.



아웃 포커스에서 강조된 피사체의 위치



아웃 포커스(피사체와 심도)

**뉴 미디어 아트**

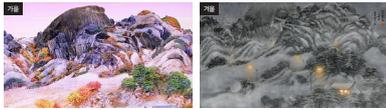
현대 미술의 흐름은 전통적인 재료와 표현 기법에서 벗어나 새로운 매체를 활용하여 변화하고 있다. 컴퓨터, 사진, 영상 등 다양한 분야들은 미술과 융합하여 작가의 작품 세계를 넓혀 주었고, 현대 과학은 뉴 미디어 아트라는 새로운 영역을 탄생시켰다. 감상자들은 이제 단순히 미술을 바라보는 시각에서 더 나아가 읽는 미술로 사야를 넓히고 있으며, 작품과의 상호 소통으로 의미를 찾으려는 움직임이 늘고 있다.



박천신(한국/1959~) 소나기 Shower/컴퓨터디지털 이미지/2012년 작 한국 전통 우물을 통해 자연과 인간의 조화를 디지털 페인팅으로 표현하였다.



홍성철(한국/1969~) String hands, 48x40cm (print on elastic string in a steel frame/100x100x14cm, 2015년 작) 신체 일부나 전체를 사선으로 묶고 이것을 줄(string) 위에 흐르듯 다듬어 여러 인공으로 재구성하는 기법이다. 사선의 유연한 형태를 일체화시킨 것인데 보는 각도에 따라 각기 형상을 일으킨다.



이인남(한국/1969~) 인왕제색LED 비디오 설치(2008년 작) LED 화면을 이용하여 전통적인 산수에 생동감을 불어 넣었다. 산수를 보고 있지만 사사시절 변화하는 산의 풍경과 물소리, 산 속에 위치한 가옥의 조명이 커지는 장면 등이 그래픽으로 재현된다. 18세기의 산수에 21세기의 감각을 덧붙여 재해석한 이 작품은 빛을 통해 고전을 재해석한 뉴 미디어 아트의 새로운 사례이다.



이주용(한국/1958~) 사물과 기억을 기록하다(실, 철제 프레임/270x120x120cm/2008년 작)(좌-앞면, 우-뒷면) 미디어 아트의 생명 미디어 아트: 사진, 전화, 영화 등의 발명 이후 이런 신기술을 활용하는 예술들을 가리키는 대체 예술로 일컫는다. 이 중에서 컴퓨터나 인터넷 등의 디지털 기술을 활용하고 탐구하는 예술을 뉴 미디어 아트라는 용어로 지칭하기도 한다.

이주용(한국/1958~) 사물과 기억을 기록하다(실, 철제 프레임/270x120x120cm/2008년 작) 미디어 아트: 사진, 전화, 영화 등의 발명 이후 이런 신기술을 활용하는 예술들을 가리키는 대체 예술로 일컫는다. 이 중에서 컴퓨터나 인터넷 등의 디지털 기술을 활용하고 탐구하는 예술을 뉴 미디어 아트라는 용어로 지칭하기도 한다.

안에는 디지털과 미술, 동양과 서양, 과거와 미래가 모두 자유롭게 뒤섞여 있다. 디지털 세계 속에 한국적인 미와 자연을 그려내는 작가의 인간 중심 사상을 엿볼 수 있다.

**■ 지식 창고**

**컴퓨터라는 붓**

이제 컴퓨터는 더 이상 사무적인 기계에 머물지 않고 미술 분야에서 그림을 그리기 위한 하나의 도구로써 그 역할을 톡톡히 하고 있다. 기계인 컴퓨터로 그림을 그려도 회화적인 느낌을 뽐어낸다. 디지털 이미지의 발달과 표현 측면에서 그림을 그리는 도구가 단순히 붓만 있는 것이 아니라는 것을 보여 준다.



줄리아 로버츠허(디지털 이미지 /782x785cm/2010년 작)

**교과서 예시 자료 해설**

**● 이인남 / 인왕제색도**

겸재 정선의 인왕제색도를 LED 화면 속에서 재해석한 이인남의 작품이다. 시시각각으로 변하는 화면 속의 그림은 시각적, 청각적인 볼거리를 제공해 준다. 이 작품은 우리의 상상력을 자극하여, 감각의 새로운 영역을 열어줌과 동시에 감상의 깊이까지 더해 준다. 18세기 서울 풍경 위에 21세기의 서울 풍경이 겹쳐지면서 새로운 볼거리를 만들어 내고 있는데, 공간 예술인 미술이 디지털의 힘을 얻어 시간까지 끌어들이고 있다. 자연스럽게 변화하는 화면은 디지털 시대의 예술이 무엇인지를 느끼게 해주고 있다.

**● 이주용 / 사물과 기억을 기록하다**

세계 책의 날을 맞이하여 2013년에 국립중앙도서관 디지털 전시실에서 차세대 입체 영상 기술로 각광받고 있는 디지털 홀로그래피를 활용한 전시이다. 동의보감, 대동여지도, 석보상절 등 소장 고서를 비롯한 우리 주변의 사물과 사람의 얼굴 등을 디지털 홀로그래피 기술로 재현한 이주용의 입체 영상 작품 총 85점을 선보인다. 사각의 원목 프레임 안에 마치 실물이 직접 들어가 있는 듯한 3차원 입체 영상을 3D 특수 안경이나 장비 없이 감상할 수 있다.

**● 박천신 / 소나기**

디지털 페인팅으로 그려진 박천신의 작품이다. 그의 그림

**탐구 활동 더하기 | 디지털 시대의 미술**

미술이 변화하고 있다. 현실과 가상의 경계가 무너지면서 초현실주의라는 말조차 무색해지고 있는 것이 현실이다. 작가들은 작업 과정에서 디지털 미디어를 적극 활용하면서 선배 작가들이 누리지 못했던 창작의 나라를 무한대로 확장하고 있다. 소재나 기법도 자연스레 파격적이다. 전시 공간도 미술관 안팎을 넘나든다. '너무 만들어지는 것'이 아니냐는 일부의 비판도 있지만 당대를 반영하고 있다는 점에서 큰 흐름임이 분명하다. 화폭과 화법이 풍성해지면서 메시지도 깊고 다양한 울림으로 다가오고 있다.



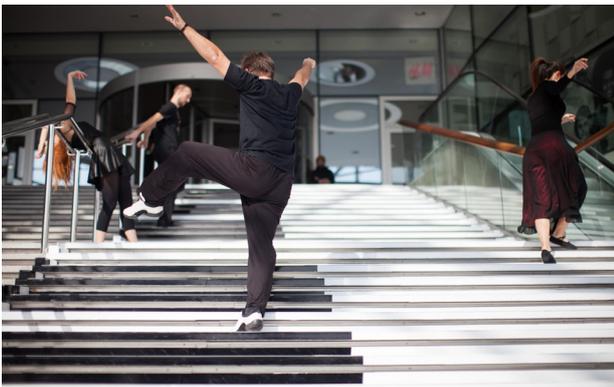
홍성철(한국/1969~) String column 0254(실, 철제 프레임/270x120x120cm/2008년 작)(좌-앞면, 우-뒷면)

● 한국콘텐츠진흥원 / 향유, 나누어 누리다

2016년 경복궁 경희루를 무대로 펼쳐진 미디어 파사드이다. 궁궐 문화유산과 첨단 기술이 어우러져 아름다운 광경을 연출하였다. 조선 시대, 백성을 사랑하는 마음으로 세상을 변화시킨 세종대왕의 꿈을 소재로 세종대왕이 백성과 함께 만들어내고 싶었던 꿈과 애민 사상, 그리고 백성이 나라의 근본이라는 민본주의를 미디어 파사드와 전통 무용을 결합한 융·복합 공연으로 펼쳤다.

● P사 / 피아노 계단

이 계단은 스웨덴 스톡홀름의 오펜플란 지하철역 출구에 설치되었다. 평소 대부분의 통행자들은 계단보다는 그 옆의 비좁은 에스컬레이터 이용률이 높았다. 그런데 이곳에 재미있는 프로젝트가 시도된 후, 반대의 현상이 일어났다. 프로젝트의 내용은 계단을 밟으면 피아노 소리가 나는 건반 형태로 개조해 사람들의 이용도 변화를 보는 작업이었다. 설치를 마치고 CCTV로 사람들의 반응을 관찰하자 놀라운 변화가 일어났다. 피아노 계단을 재미있어한 사람들이 스텝으로 멜로디를 만들어 보기도 하고, 노인이나 아이, 심지어는 몸이 불편한 사람까지 계단을 이용하기 시작했다. 즉 '편리'보다 '재미'를 택한 것으로, 이 실험 과정은 그대로 독일 자동차 폭스바겐의 캠페인 광고로 만들어졌다. 그것은 회사의 환경 친화적 브랜드 이미지 제고를 위한 마케팅 전략의 하나였던 것이다. 그 광고는 유수의 국제 광고상을 받기도 했다. 이 작업은 미국의 게임 디자이너 라프 코스터의 '재미 이론'을 이용한 것이다.



피아노 계단

● 달 향아리

달 향아리를 형상화한 인터랙티브 미디어 아트 작품 '오(Ou)'이며 김포공항 국제선 청사에 설치됐다. 이 작품은 미디어 아티스트 전병삼의 작품으로 앞에 설치된 카메라를 이용해 자신의 얼굴을 찍을 수 있도록 되어 있다. 미술을 통한 상호 소통에 의미를 둔 작품으로 앞으로 공항을 찾는 이용객들의 얼굴을 담아내게 된다. 이 작품은 과학과 예술의 시너지로 탄생한 작품이다. 작가는 동전 크기의 작은 디스크 20만 개를 활용해 그래픽을 구현했다.

◆ 체험하고 상호 소통하는 미술 위기

현대의 미술이 뉴 미디어를 바탕으로 대중들의 상호 소통에 비중을 두게 되면서 작가들의 표현 방식이 다양해졌다. 작가들은 디지털을 기반으로 재료와 기법에 변화를 주게 되었고, 캔버스의 개념은 거의의 설치 조형, 미디어 파사드, 컴퓨터와 인터넷을 이용한 가상 공간 등으로 확장되었다. 이러한 흐름은 감상자가 미술에 대한 해석을 새롭게 해 주었고, 아티스트는 전시장에서 다양한 방법으로 미술을 체험할 수 있게 하였다.



한국콘텐츠진흥원(한국 향유, 나누어 누리다) 미디어 파사드(가면 크기) 2016년 3월 경복궁의 경희루를 이용한 미디어 파사드 중 한 장면으로 궁궐 문화유산이 첨단 기술과 결합하여 아름답게 표현되었다. 전체적인 내용은 경복궁의 600년 역사를 나타내었으며, 세종대왕이 백성과 함께 나라를 세웠던 세상을 묘사하였다.



P사(한국) 피아노 계단(스웨덴) 2009년 3월 계단을 밟으면 피아노가 연주되도록 설치 후 계단 이용률이 높았다고 한다. 시각 장애인(시각) 소리, 친환경적인 의도가 이루어진 작품이다.



전병삼(한국/1977-) 달향아리(디스크, 디지털 신호/10×10.4m/2016년 3월) 불에 위에서 회전하는 달 향아리 형상으로 김포공항 국제선 청사에 설치된 작품이다. 앞에 설치된 카메라를 이용해 누구나 자신의 얼굴 이미지를 이 작품에 투사할 수 있다.



백남준(한국-미국/1920-2006) 다다익선(비디오 모니터/1,003개의 브라콘관 TV/1986년 3월) 1,003개의 비디오 모니터를 층을 쌓아 만들었고 모니터에는 작가의 미디어 아트 작품이 상영된다.

**용어 설명**  
미디어 파사드(Media facade): 건축물 외면의 가장 중심을 가리키는 파사드(Facade)와 '미디어(Media)'의 합성어로, 건물 외벽 등에 LED 조명을 설치해 미디어 기능을 구현하는 것을 말한다. 도시의 건축물을 시각적 아름다움뿐 아니라 정보를 전달하는 매개물로 사용한다.

입력되는 디지털 신호에 따라 디스크가 앞뒤로 회전하면서 단색의 이미지를 표현하는 방식이다. 디스크를 제어하기 위해 10미터 크기의 달 향아리 안쪽에는 1,076개의 제어 장치가 있고, 제어 장치와 연결된 케이블 길이만 176km에 달한다.



달 향아리 앞의 카메라

● 백남준 / 다다익선

과천 현대미술관에 설치된 백남준의 작품이다. 개천절을 상징하는 1,003개의 TV수상기가 설치된 비디오 타워로, 매스미디어 커뮤니케이션의 구성 원리를 표현한 것이다. TV 수상기에는 작가의 미디어 아트 작품이 형형색색으로 상영된다.



비슬리(Besley, Philip/제1/1956~) **착생 식물원**(일가신수 수지 LED, 디지털 센서의 복합 매체/가변 크기/2013년 작) 관람객이 만지면 조명이 켜지고 50여개가 움직이고 소리를 내고 향기를 분출하는 설치 작품이다.



체르니(Cerny, David/체코/1967~) **Metalmorphosis**(스테인리스 스틸/무게 14톤, 높이 7.6m/2014년 작) 연속하여 움직이는 얼굴 모양이 바뀌는 분수로 컴퓨터에 의해 두상의 각 레이어가 독립적으로 회전한다.



최우람(한국/1970~) **달의 감춰진 그림자**(금속/가변 크기/2008년 작) 금속 생명체처럼 보이는 이 작품은 주기적으로 움직이는 키네틱 아트이다.

### 현대 과학과 미술의 만남

현대 과학  
+  
미술

어떻게 볼까?  
어떻게 들을까?  
어떻게 느낄까?

상호  
소통하여

빛과  
영상으로

오감을  
자극하여

움직이는  
미술

뉴 미디어 아트는 현대 과학을 기반으로 컴퓨터와 테크놀로지, 빛, 사진과 영상 등 디지털 매체들을 활용하여 다양한 방식으로 미술을 보는 재미를 더해 준다. 감상자들은 과거 눈으로만 감상하던 감상 방식에서 벗어나 시각, 청각, 후각, 미각, 촉각의 오감을 활용하거나 설치 미술 등을 직접 체험하고 상호 소통하며 작품에 반응하게 되었다. 자, 이제 어떻게 미술을 보고 읽을까?



쇼쇼, Jeffrey (호주/1965~2002) **Web of Life**(디지털 이미지/가변 크기/2002년 작) 컴퓨터 시스템과 관람객이 네트워크로 연결되어 상호 작용할 수 있다. 스캐너에 손을 대면 관람객 고유의 손바닥 패턴을 인식하여 화면이 설계되고, 컴퓨터 그래픽, 비디오 이미지, 70.1 채널 서라운드를 경험하며 각자 생명의 웹 주인공이 되도록 설계되었다.

### 읽을거리 제프리 쇼의 작품 세계

미디어 예술의 개척자로 불리는 제프리 쇼는 1960년대부터 뉴 미디어 및 디지털 예술 분야에서 실험적 시도를 이뤘었다. 그는 작품과 감상자 간의 생생한 소통을 중요시 여겼고, 실제와 가상을 결합시킨 360° 파노라마 영상 등을 많이 만들었다. 3D로 펼쳐지는 그의 작업 중 대표적인 것은 **읽을 수 있는 도시**(1988)인데 이 작품은 스크린 앞에 선 관람객이 자전거를 타고 15km에 달하는 암스테르담 사내를 실시간으로 질주하며 대상을 만드는 가상 체험까지 할 수 있다. 관객이 보는 패턴의 외관수에 따라 자전거의 속도가 결정되는 패턴이 회전도 된다. 2012년에는 중국의 불교 문화재인 동향 석굴을 실제의 느낌처럼 체험할 수 있는 설치 작업을 하기도 하였다.

- ✓ **점검해 보기**
- 좋은 사건의 의미를 이해하고 말할 수 있는가?
  - 에, 제프리 쇼의 원리와 기법을 알고 스토리로 제작할 수 있는가?
  - 새로운 매체의 등장으로 인한 미술의 변화를 이해할 수 있는가?
  - 뉴 미디어 아트의 개념과 특성을 알고 말할 수 있는가?



착생 식물원(부분-신호 센서)

### ● 체르니 / Metalmorphosis

미국 동남부 노스캐롤라이나주 샬럿(Charlotte) 지방의 Whitehall Technology Park에 있다. 스테인리스 재질의 여러 층으로 구성된 거대한 두상이 360도 회전하면서 입에서 물을 뿜어낸다. 무게가 14톤이고 높이 7.6m에 이르는 조형물로, 체코 조각가 체르니(David Černý)의 작품이다. 사무실 건물 앞에 설치된 이 두상은 구성하는 각 레이어가 독립적으로 회전하는데 컴퓨터에 의해서 제어된다.

### ● 최우람 / 달의 감춰진 그림자

최우람의 키네틱 아트이다. 높은 천정에 매달려 스스로 빛을 뿜으며 서서히 움직이는 기계 생명체의 이름은 달의 감춰진 그림자이다. 초승달을 닮은 에벨레에는 좌, 우 대칭 형태의 수십 쌍의 거대한 날개들인데 부드럽게 움직인다. 작품에 대해 작가는 “태양 광선이 달에 반사될 때 발생하는 빛 에너지가 인간의 환상을 증폭시키는 에너지로 다량 방출되고 이러한 달빛의 에너지가 물, 바람, 인간의 환상과 섞이면서 항구도시 주변에서 주로 발견되는 새로운 종의 생명체”라고 정의하고 있다.

### ● 쇼 / Web of Life

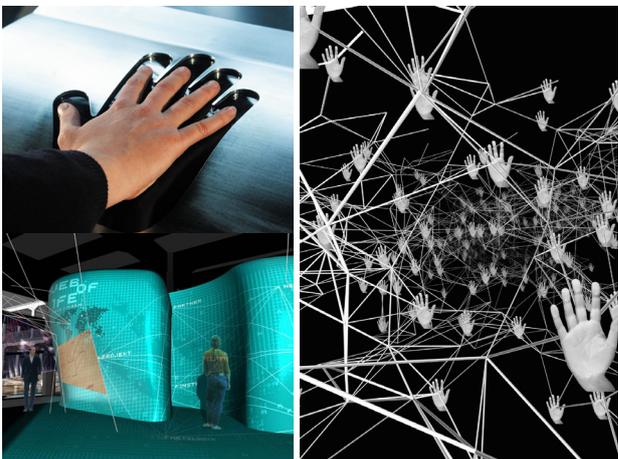
이 작품은 분산 네트워크 시스템으로, 컴퓨터 시스템과 관람객이 네트워크로 연결되어 상호작용할 수 있다. 스캐너에 손을 대면 관람객 고유의 손바닥 패턴을 인식하여 화면이 설계되고, 컴퓨터 그래픽, 비디오 이미지, 70.1 채널 서라운드를 경험하며 각자 생명의 웹 주인공이 되도록 설계되었다.



백남준(한국/1932~2006) 거북Turtle(TV 모니터/600×1000×1,500cm/1993년 작)

### ● 비슬리 / 착생 식물원

우리 몸에서 느끼는 감각들을 연출한 작품이다. 예를 들어 공연을 보면서 반응하는 신체의 느낌들을 디지털로 표현한 것이다. 십만 개의 섬세한 디지털 요소들로 이루어진 설치 조각으로 관람객의 움직임에 따라 반응하는 하나의 생물체와도 같다. 각각의 단위로 구성된 작은 신경 줄기 같은 신호 체계들은 서로 신호를 교환하며 공기와 수분을 흡수하고 미리 저장된 화학 물질은 신진대사를 시작한다. 이러한 과정에서 작품은 움직이고 사운드를 내면서 하나의 살아 있는 유기체와 같이 활동을 시작한다. 건축가, 엔지니어, 디자이너의 협업으로 탄생한 ‘착생 식물원’은 외부의 영향에 스스로 반응하고 새로운 활동을 시작한다는 점에서 건축의 비전을 새롭게 제시하는 것으로 해석할 수 있다.



Web of Life 부분

# 14 전통 미술의 향기

교과서 pp. 58-61

<b>단원 설정 이유</b>	전통 회화는 선과 먹의 농담, 여백의 미를 이용한 수묵화와 수묵 담채화, 채색화의 방법이 있다. 이러한 전통 회화의 표현 양식을 이해하고 이를 바탕으로 현대적 감각을 익히고자 설정하였다.
<b>학습 목표</b>	전통 회화의 종류와 특징을 알고 정신을 이해할 수 있다.
<b>차시</b>	3
<b>평가 요소</b>	전통 회화의 종류에 대한 이해, 우리 전통 미술 문화에 대한 이해 능력
<b>평가 방법</b>	연구 보고서, 구술 시험
<b>교과 역량</b>	미적 감수성, 미술 문화 이해 능력, 자기 주도적 학습 능력
<b>성취 기준</b>	9미02-03 / 9미02-05

## 교수 · 학습 과정

### 도입

#### [생각 열기]

- 학습 목표를 이해하고 그동안 보았던 전통 미술에 대해 말해 보도록 한다.

### 전개

- 전통 회화 작품을 감상하고 특징을 이해할 수 있도록 다양한 재료와 기법을 설명한다.
  - 수묵화(배림의 작품, 조속의 화조도)와 운보 김기창의 청록산수화, 천경자와 이일종의 채색화에 대해 설명한다.
- 사군자란 무엇인가?
- 수묵화, 수묵 담채화, 채색화의 특성을 이해한다.
- 담묵, 중묵, 농묵의 삼묵법을 이해한다.
- 한지 위에 먹물의 농담 효과와 필선의 변화를 이해한다.
- 전통 회화의 재료와 주제가 어떻게 조화를 이루는지 알아본다.

### 평가

#### [전통 회화의 특징을 이해하였는가]

- 전통 회화 재료의 특성과 사용 방법을 이해하였는가
  - 전통 회화 예시 작품을 감상하고 재료에 따른 표현 효과를 이야기 한다.

### 정리

- 차시를 예고한다.

## 지도상의 유의점

- 전통 회화의 다양한 채색 재료의 특징과 효과를 설명한다.
- 전통 회화와 서양화의 특징을 찾아본다.
- 전통적인 그림에서 재료의 특징을 알고 그 활용법을 이해한다.
- 수묵화, 수묵 담채화, 채색화의 특징을 이해한다.
- 학생들에게 전통 회화의 감상법을 설명한다.

14

전통 미술의 향기

학습 목표 · 전통 회화의 종류와 특징을 알고 정신을 이해할 수 있다.

미술 ③-12

생각 열기

전통 미술에는 어떤 아름다움이 깃들여 있을까?

배림(한국/1911-1968) 비 온 후(중도에 수묵/1968/92.5cm/1960년 작) 먹의 농담을 이용하여 비 온 후 산의 정감 있는 느낌을 잘 표현하고 있다.

우리의 정서와 미의식을 간직한 전통 회화의 종류는 재료에 따라 수묵화, 수묵 담채화, 채색화로 분류되며, 작가의 신분에 따라 문인화, 민화 등으로 나눌 수 있다. 또 소재에 따라 인물화, 산수화, 화조화, 여백화, 영모화, 기명절지화, 풍속화, 초충도 등으로 분류할 수 있다.

전통 회화는 일반적으로 한지와 붓, 먹을 기초로 표현하는데, 내면의 정신세계를 드러내는 데 중요한 의미를 두었다.

전통 회화의 종류를 이해하고 그 표현 방법의 특징을 탐색해 보자.

김기창(한국/1913-2001) 청록산수(중도에 수묵 담채/1600x580cm/1964년 작)

조속(조선/1595-1668) 화조도(중도에 수묵/100x55.5cm/조선 중기 작)

## 교과서 예시 자료 해설

### ● 배림 / 비 온 후

먹의 농담을 이용하여 비 온 후 산의 정감 있는 느낌을 잘 표현하고 있다. 배림은 조선 말기 한국의 화가이다. 호는 제당이며, 전통화를 이상범에게 사사했다. 남종화의 전통하에 유현한 화격을 중시하였으며 대표작으로 <산수도>(1960), <설악 영봉> 등이 있다.

### ● 김기창 / 청록산수

김기창(金基昶)은 7세 때 장티푸스를 앓고 후유증으로 청력을 잃었다. 1930년 17세 때 김은호 문하에 들어가 그림 수업을 받았다. 김기창이 그림에 입문한 초기 학습 시기와 성장기의 화풍은 스승인 김은호의 영향으로 일본 화풍의 사실성에 충실한 채색화가 주류였고 인물의 사실적인 묘사가 뛰어난 절제된 구성 속에 색채의 조화를 꾀했다.

김기창은 아내인 박래현의 영향을 받아 수묵 담채화의 반추상적 경향을 선보였다. <예수의 일생> 연작 30점은 예수를 우리나라 사람의 얼굴에 한복을 입은 모습으로 그렸다.

김기창의 '바보산수'는 꾸밈없는 인간 본성을 표현한 것으로, 소박하고 솔직하며 어린아이 같은 순수함을 말한다. 과감한 생략과 강조, 파격적인 배치, 형태와 공간의 왜곡 등을 통해 형상에 구속되지 않는 자유로움과 일탈의 세계를 새롭게

**수묵 담채화**

수묵 담채화는 먹물로 그린 후 채색한 그림을 말하며, 먹선과 색의 조화로 맑고 담백한 표현이 가능하다. 수묵 담채화의 표현 방법에는, 먼저 먹선으로 그린 후 색을 입히는 것과 색을 먼저 칠한 후에 선을 그리는 방법이 있다.



● 장우생(한국/1912~2005) 배상(중)에 수묵 담채(42×69cm/1976년 작) 기러기 두 마리가 달빛을 배경으로 노니는 모습을 담채로 표현하여 뛰어난 선의 표현을 보여 준다.  
● 박노수(한국/1927~2013) 달과 소(중)에 수묵 담채(166×135cm/1987년 작) 전통 수묵화에 현대 감각을 더하여 개성 있는 화풍을 보여 주는 작품이다.  
● 박태현(한국/1920~1976) 노점(중)에 채색(266×212cm/1956년 작) 강직의 필치로 상채에 표현한 노점 여인들의 모습에서 담백한 수묵 담채화의 아름다움이 느껴진다.

**채색화**

우리나라 전통 회화에서 채색화란 비단이나 두꺼운 한지 위에 아교 물과 먹물 여러 번 바르고 채색 물감을 여러 번 칠하여 작업하는 그림을 말한다. 전통 채색화는 장식적 효과가 있어 삼국 시대 고구려 고분 벽화로부터 시작되어 고려 시대의 불화, 조선 시대의 초상화, 민화 등에 사용되었다.



● 천경자(한국/1924~2015) 고 톨(중)에 분채(38.5×25.3cm/1974년 작) 대담하고 밝은 색채를 사용하여 개성 있는 화풍의 내면세계를 표현하였다.  
● 손동환(한국/1978~) 영웅 수려한 신상(중)에 수묵 채색(190×130cm/2007년 작) 동양화의 전통적인 구도와 기법에 현대 대중문화의 소재를 끌어들이는 독특한 그림이다.  
● 이원중(한국/1945~) 제주 생물의 중도(중)에 분채(205×291cm/2008년 작) 밝고 경쾌한 색감을 사용하여 자연의 아름다움을 일상의 흥취를 풍성하고 세련되게 표현하고 있다.  
● 김태현(한국/1979~) 제철화채 영웅(중)에 채색(108×84cm/2006년 작) 이미지를 더하고 있는 여자의 모습을 검은 색 바탕에 선명한 향으로 그려내서 크게 표현하고 있다.



열어 보았다. 우리 고유의 전통화인 민화를 바탕으로 해학과 인간적인 따스함을 느끼게 해주었다. 주요 작품으로 <가을>(1934), <소와 여인>(1965), <아악의 리듬>(1967), <태양을 먹은 새>(1968), <군마도>(1970), <새벽 종소리>(1975), <바보화조>(1976), <청산도>(1976), <바보산수>(1987), <시집가는 날>(1988) 등이 있다.

● **조속 / 고매서작**

고매서작은 늙은 매화에 앉은 까치라는 뜻이다. 품격과 기량이 조선 중기에 문인 화가들을 중심으로 유행했던 화조화 중 돋보이는 작품이다. 이 작품의 까치는 무언가를 기다리는 선비의 모습으로 사군자의 하나인 매화에 우아하게 앉아 있다.

● **박래현 / 노점**

우향 박래현은 근대기 여성화가 첫 세대 작가로 동·서 미학을 결합한 독창적 세계를 선보였다. 초기의 작품들은 일본 화풍의 채색화였으나, 해방 후 김기창과 함께 새로운 방향 모색을 시작하였다. <노점>, <이른 아침> 등의 작품은 인물을 사선과 곡선을 사용한 면으로 단면화시키는 서양의 입체주의를 적용한다. 1956년 작 <노점>은 동양화의 평면성과 반추상성을 결합시키는 박래현의 특징을 볼 수 있다. 동양화의 평면성과 반추상성을 결합하는 독자적인 시도를 하였지만 1960년대 중반 이후부터 완전한 추상화 단계에 들어서게 된다. 또한 60년대 말부터 1974년까지 뉴욕에 머물며 판화와 타피스

트리 작업에 몰두하였다.

● **천경자 / 고 톨**

이 작품은 대담하고 밝은 색채를 사용하여 개성 있는 화가의 내면세계를 표현하였다. 두꺼운 한지 위에 전통 기법으로 채색한 진채화이다. 우리나라에서 제대로 된 채색화를 구사하는 몇 안되는 화가라는 말을 들을 정도로 치밀하면서도 아름다운 채색 물감의 발현을 이룬 천경자는 1924년 전라남도 고흥군에서 출생했다.

1944년 도쿄 여자미술전문학교를 졸업하고 파리 아카데미에서 공부한 뒤 1955년 미술협회전에 작품을 출품해 화단에 존재를 알리게 되었다. 수필집 <여인 소묘>와 남태평양 여행 후 데생 삽화와 함께 <천경자 남태평양에 가다>를 출판하기도 했다. 천경자의 화풍은 밝은 색채를 사용했는데 꽃과 여성이 중요한 소재로 등장한다.



꽃과 나비

■ **지식 창고**

**화론육법(畫六法)**

세기경 남제(南齊)의 사혁(謝赫)이 지은 <고화품록 古畫品錄>에 회화에서 중요시되는 여섯 가지 점을 제시한 것이다. 화론육법은 중국 회화사에서 최초의 화론 서이며, 동양 회화 발달에 영향을 끼쳤는데 다음과 같다.

이 육법은 사혁이 그 당시까지의 회화 이론을 체계화한 것이다.

- ① **기운생동(氣韻生動)**: 대상의 기(氣), 정신이 보는 사람에게 공감되며 살아 움직이는 듯한 느낌을 준다는 뜻이다. 그림에서 대상의 기를 보는 사람에게 느끼게 해야 한다는 것이다.
- ② **골법용필(骨法用筆)**: 그림의 필선에 관한 법이다. 9세기 중엽의 저술인 <역대명화기>에서 글씨와 그림은 그 원류가 같다(書畫同源論)는 설을 내세워 서예와 회화에서 필선을 굿는 데 용필법을 중요시했다.
- ③ **응물상형(應物象形)**: 대상의 형체를 묘사하는 것이나 물체의 외형을 단순히 사실적으로 묘사하는 문제로만 볼 수 없다.
- ④ **수류부채(隨類賦彩)**: 사물의 종류에 따라서 채색을 가하는 것으로 간단히 설명될 수도 있다.
- ⑤ **경영위치(經營位置)**: 그림의 구도를 말한다.
- ⑥ **전이모사(傳移模寫)**: 모사에 의해서 대가의 좋은 그림을 후대에 전달하는 것을 말한다. 옛사람의 그림을 정신 및 형태를 따라서 그린다.

● 사군자(四君子)

매화, 난초, 국화, 대나무 네 가지를 일컫는 사군자는 선비 정신을 상징하는 식물들로서, 문인화의 소재로 자주 쓰였다. 매난국죽의 순서는 춘하추동의 순서를 맞춘 것이다. 사군자는 서예의 기법을 적용시켜 그릴 수 있다는 점에서 사대부 선비들에게는 매력적인 소재였다. 사군자는 필획이 선비의 인품을 반영한다고 보았기 때문에 인성을 닦는 수단으로 여겨지기도 했으며, 동양화의 정신과 기법을 표현하는 화목(畫目)으로 그려지고 있다.

● 책거리 그림(冊架圖) 책가도 가리개 병풍

조선 후기 18, 19세기는 수집에 빠져 산 사람이 많았다. 한양에 더 잡고 살아온 양반 가문 선비들에서 시작된 수집 열풍은 교양 있는 중언층으로 확산되었다. 서책, 그림, 청동기, 글씨 탁본, 수석, 괴석은 물론이고 그 외에 새, 나무 등 희한한 것도 많았다. 그중에서도 가장 선호했던 수집 대상은 책과 서화 골동품, 즉 고동 서화(古董書畫)였다. 19세기에 유행했던 <책가도(冊架圖)>도 마찬가지다. 고동기와 자기, 옥기, 칠보화병, 선추, 중국 도자기와 향로, 자명종, 필통, 책궐, 서화 두루마리 등 조선 후기에 수집과 감상의 대상이 되었던 고동 서화류가 서가에 가득하다. 이 책가도에는 특히 중국에서 들여온 물건들이 많이 보인다.

● 까치와 호랑이

이 그림에서 소나무는 신년을 뜻하고, 호랑이는 알리는 역할을, 까치는 기쁜 소식을 뜻한다. 즉 이 까치와 호랑이 그림은 신년 보희(新年報喜) 즉 새해를 맞아 기쁜 소식이 오는 것을 뜻한다. 민화(民畵)의 주요한 소재인 이 주제가 민간에 유행한 이유는 이것이 특정한 때에 따라 거는 그림(歲畵)이기 때문이다. 이 그림은 새해를 맞아 정월에 붙이는 그림이다. 이렇게 대중에게 수요도 많고 자주 그려지다 보니 어느덧 일정한 양식으로 정형화되었다. 그래서 무명 화가들이 눈썰미로 그린 대중의 그림, 곧 민화(民畵)가 된 것이다. 정월에 왜



책가도 10폭 병풍(작자 미상/비단에 채색/각 198.8x39.3cm부분/19세기 작)

문인화

문인화는 조선 시대 선비들이 인격을 수양하기 위해 그린 그림으로, 수묵화나 수묵 담채화로 시, 서, 화를 하나의 화면에 표현하였다. 문인 화가들은 주로 사계절을 상징하는 사군자를 즐겨 그렸다. 사군자란 봄을 알리는 매화, 여름의 난초, 가을의 국화, 겨울에도 푸른 잎을 가진 대나무를 그린 그림으로, 식물을 덕망이 높은 군자에 비유하여 그 기품을 담으려 했던 마음이 담겨 있다.

사군자 (四君子)

- 김충도(조선/1745-1806) 매화(종이에 수묵/80x51cm(조선 후기)
- 김경해(조선/1786-1856) 난초(종이에 수묵/27x22.9cm/개인 소장)
- 9경 세월(조선/1713-1791) 국화(종이에 수묵/68.9x48.3cm(847))
- 이경(조선/1554-1626) 대나무(종족, 종이에 수묵/71.5x127.5cm(161년 작))



민화

민화는 무명장수나 다산 등을 기원하며 약한 기운을 쫓고 복을 기원하는 의미를 담은 그림으로, 실용적인 목적을 가지고 있다. 생동감 넘치는 선과 화려한 채색으로 장식성이 있으며, 진문 화가부터 무명 화가까지 다양한 작가들이 그렸다. 민화의 종류에는 모란도, 책가도, 문자도 등이 있다.



까치와 호랑이(종이에 수묵 담채/72x59.4cm(조선 시대) 해학적이고 흥미적이며 다양한 채색으로 조선 후기 우리 겨레의 상상을 잘 표현하였다. 소나무와 같이 등장하는 까치는 좋은 소식을 전해 주는 길조이며, 길흉화복을 좌우하는 사냥신인 까치를 지켜 호랑이에게 전달하였다고 한다.



탐구 활동 1 책가도 소재와 상징 찾기	
책가도의 소재	분재, 소나무, 연꽃, 복숭아, 수박, 참외, 일벌, 장미, 국화, 감, 대추, 모란, 가지, 고추, 죽순, 석류, 배, 포도
상징	충절을 지키는 선비, 절개와 지조, 청춘을 오래 간직함, 부귀, 군자, 은일자(隱逸者), 남성, 여성, 장수(長壽), 백복(百福), 신의(信義), 일가친척의 단결, 모성애, 건강할 자손, 자손의 번창

책거리 그림(冊架圖) 책가도 가리개 병풍(비단에 채색/211.5x128cm(1947) 작) 책거리 그림은 민간에서 무명 화가가 책과 기물들을 함께 그려서 가정에 걸어 두었던 민화의 한 종류로, 서양의 정물화와 비슷하다. 과거에 즐겨하는 것만이 출세의 길이었단 조선 시대에 평범한 사람들의 소망이 담긴 그림이다.

까치와 호랑이 그림을 그려 붙이게 되었을까? 사나운 호랑이를 붙여서 액막이를 하려 했다. 중국에도 이와 유사한 형식의 그림이 민간에서 역시 세화로서 존재한다. 우리나라의 작호도(鵲虎圖: 까치와 호랑이를 그린 그림)와 다른 점은, 호랑이가 아니고 표범이라는 것이다. 구도도 같고 자세와 표정도 같은데 털의 무늬가 표범 무늬를 나타내고 있다.

탐구 활동 1 책가도의 소재와 상징 찾기

| 준비물 |

책가도 작품 자료

| 수업 과정 |

- ① 책가도의 개념 이해: 책가도의 개념을 이해한다.
- ② 책가도의 종류 이해: 책가도의 종류를 이해한다.
- ③ 책가도에서 볼 수 있는 소재들이 무엇을 상징하는지 찾아본다.

| 정리 및 평가 |

- 책가도의 개념 및 종류를 이해하였는가?
- 책가도의 소재가 상징하는 것을 알 수 있는가?

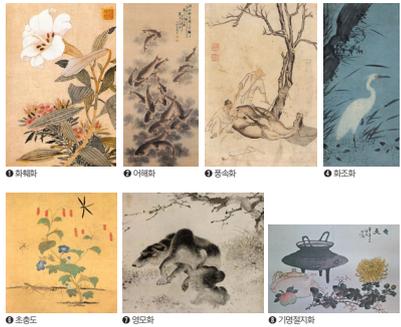
■ 지식 참고

채색화의 재료

1. 붓(筆) - 붓은 만드는 털의 종류에 따라 양호필(양의 털), 황모필(죽제비 털), 장액필(노루 겨드랑이 털), 청모필(다람쥐 털), 삼마필(말 털), 서수필(쥐수염), 계호필(닭 털), 죽필(대를 잘게 쪼갠 것), 태모필(갓난아이

**전통 미술의 소재에 따른 분류**

전통 미술은 작품의 소재에 따라 인물화, 산수화, 화조화, 화훼화, 어해화, 기명절 지화, 풍속화, 초충도, 영모화 등으로 분류한다. 산수화는 자연을 그대로 옮겨 그린 실경 산수화, 이상적인 세계를 그린 관념 산수화, 자연의 진면목을 그린 진경 산수화로 나눌 수 있다. 진경 산수화는 조선 후기 유행한 우리나라 산천을 직접 관찰하고 그에 어울리는 필법을 이용하여 그린 산수화이며 한국적인 화풍을 보여 준다.



- **산행전**(조선/1808 - 1886) 백담(비단에 채색/30.5x19cm/제작 연도)
- **조경현**(한국/1853 - 1920) 어해화(비단에 채색/141x56cm/1939년 작)
- **조영석**(조선/1686 - 1761) 달 장막기(종이에 수묵 담채/36.7x25.5cm/1847기 작) 밑면에 장물 비고 있는 장면으로 밀과 인물의 모습이 사실적으로 표현되어 있다. 조영석은 조선 후기 문인 화가이며 조선 시대를 풍속화의 선구자 역할을 했다.
- **정선**(조선/1676 - 1759) 백묘도첩-갈매기 수련과 식벽로(묵본 돌인 종이에 수묵 담채/65.2x46cm/1729년 작)
- **김홍도**(한국/1935 - 2011) 배달대떡(종이에 수묵 담채/79.5x64cm/1999년 작)
- **신채경**(조선/1504 - 1551) 초충도(종이에 수묵 담채/34x28.3cm/16세기 작)
- **김두황**(조선/1696 - 1763) 흑건도(종이에 수묵/23.1x26.5cm/제작 연도 미상)
- **이도형**(한국/1884 - 1933) 기명절지화(종이에 채색/33x46cm/1926년 작)
- **신윤복**(조선/1758 - ?) 미연도(비단에 채색, 11x45.5cm/18세기 초) 조선 시대 미연도 가운데 최고의 걸작으로 손꼽힌다.

**더 알아보기** **남종화와 북종화**  
 남종화(南宗)는 학문이 깊은 사대부가 수묵과 담채를 사용하여 그린 운회화 그림이며, 조선 시대 선비 화가들은 물론 화원들도 남종화를 그렸다. 대표적인 남종 문인 화가로는 중국의 왕유, 한국의 이인상, 강세황, 심사정 등이 있다. 북종화는 채색 위주의 그림으로 전문 화가 중심으로 신묘를 사용하여 그린 장식적인 그림을 말한다. 중국의 이사훈이 대표적인 화가이다.

**점검해 보기**  
 - 전통 회화의 종류와 특징을 설명할 수 있는가?  
 - 전통 회화의 속에 담긴 정신을 설명할 수 있는가?

의 머리털) 등으로 구분하거나, 붓은 털의 탄력에 따라 강호(강한 것), 유훈(부드러운 것), 겸호(두 가지가 섞인 것)으로 구분한다. 또 털의 길이에 따라 장봉, 중봉, 단봉, 굵기에 따라서 특대, 대필, 중필, 소필로 나뉘기도 한다. 일반적으로 채색화를 그릴 때 붓은 필선을 굵기 위해서 탄력이 좋은 황모필과 채색과 선염을 하기 위해 함수력이 높은 양호필을 사용한다.

**2. 먹(墨)과 벼루(硯)** - 먹은 그을음을 모아 아교를 섞어서 고체화시킨 것이 바로 먹이다. 먹의 원료로는 유연, 송연, 카본 블랙 등이 있고 이를 아교와 섞어서 향료를 첨가한 것인데, 어떤 원료로 만들었느냐에 따라 종류를 구분한다. 요즈음에는 양연(羊煙)이라는 카본 블랙이나 경유나 주유의 그을음에다 아교와 향료를 섞어 제조한 것이 주류를 이룬다.

**3. 물감 - 채색화용 물감**은 정제된 가루 원료인 분체나 석채, 아교를 섞어 반죽해서 봉모양으로 그대로 굳힌 봉채와 접시에 굳힌 접시채, 튜브에 넣은 이채(泥彩) 등이 있다. 보통 채색을 두텁게 올리는 채색화는 분체를 많이 사용하고, 수묵 담채처럼 맑고 얇게 채색을 사용하는 경우는 튜브 물감이나 접시채가 많이 쓰인다. 모두 안료에 아교와 그밖에 첨가제를 배합한 것으로서 약간의 물로 풀어쓴다.

일반적으로 밑색을 칠하고 그 위에 채색을 중첩해서 올리는 방식의 채색화는 밑색을 어느 정도 덮어 나가야 하기 때문에 입자가 큰 분체나 석채를 사용하게 된다. 그러나 전통 채색화는 바탕을 그대로 사용하기 때문에 두껍게 올리지 않아도 선명한 색감을 얻을 수 있다. 그래서 불화나 민화 등에서 보이는 강하고 두텁게 올리는 채색화 방식이 아니라면 일반적으로 접시채나 봉채, 편채 등을 사용하여 그리면 된다. 또한 부분적으로 화려하거나 강한 색감을 얻기 위하여 석채나, 분체를 부분적으로 사용하기도 한다. 튜브 물감은 짜서 바로 써도 되며, 아니면 접시에 굳혀놓고 붓으로 발라 써도 된다. 편채나 접시채는 붓으로 발라 쓰며, 봉채는 접시에 갈아서 쓰면 된다. 분체나 석채는 손으로 입자감이 없을 정도로 곱게 갈아서 아교를 혼합해 쓴다.

**4. 종이(紙) - 채색화용 종이**는 전통적으로 도침지나 아교포수를 한 교반 수지를 사용하였다. 먼저 도침이라 함은 종이를 다듬어질하여 종이 단면의 섬유질 사이의 공기 구멍을 막아 먹의 번짐을 없애주는 우리 전통 특유의 제작 공정이다. 이 공정을 거친 종이는 표면이 매끄럽고, 먹의 번짐이 적어 채색화나 수묵화를 하는데 모두 적합하다. 그러나 현재 이런 공정을 거치는 종이는 거의 없으며 실제로 도침 과정을 거친 종이라도 먹의 번짐이 많이 일어나 채색화용 종이는 적합하지 않다. 그래서 보통 한지에 아교와 백반을 적당량 섞은 용액을 만들어 이를 종이에 바르고 마른 후 이를 사용한다. 이 종이는 아교와 백반이 섞인 용액이 종이 위에 피막을 씌우게 되어 먹의 번짐이 없고 여러 번 덧칠이 가능한 종이가 된다.

- 먹과 종이 벼루 먹의 사용법**
- **종이** - 표면이 매끄러우며 앞면과 뒷면의 구분이 정확하게 될 수 있는 것을 고르는 것이 좋다. 또한 발색이 잘되고 쉽게 찢어지지 않는 보존성이 중요하다. 종이는 습기가 있는 곳에 두면 안되며, 통풍이 잘되는 곳에 보관해야 한다.
  - **붓** - 붓은 동물의 털로 만든다. 주로 양털이 많이 쓰이나 토끼털이나 족제비 털을 이용하기도 한다. 보통 길이에 따라서 장봉과 중봉, 단봉 등으로 나눈다. 붓은 종지와 마찬가지로 통풍이 잘되는 곳에서 보관해야 오래 보존할 수 있다.
  - **먹** - 먹은 윤기가 나는 것이 좋으며 갈아서 찌꺼기가 생기지 않으며 광택이 나는 것이 좋다. 먹의 종류에는 송연먹, 유연먹 등이 있다.
  - **벼루** - 벼루를 사용한 다음은 꼭 깨끗이 닦아서 말려 놓아야 오랫동안 사용할 수 있다.

# 15 아름다운 문자 예술

교과서 pp. 62-63

<b>단원 설정 이유</b>	서예와 전각은 전통적인 문자 조형으로 오랜 시간 동안 변화와 발전을 해왔다. 이 단원에서는 한글과 한문의 서체에 대해 알아보고, 다양한 문자 조형미를 느껴 보는 기회로 삼고자 한다. 전각과 낙관에 대하여 알아봄으로써 그림과 글씨 그리고 전각의 관계에 대하여 살펴본다. 그리고 다양한 전각의 기법과 내용, 용도에 대하여 알아봄으로써 전통적인 문자 조형의 아름다움을 느껴 볼 수 있다.
<b>학습 목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>서예의 변천과 조형성을 이해하고, 서체의 특징을 이야기 할 수 있다.</li> <li>다양한 전각의 종류를 이야기 할 수 있다.</li> </ul>
<b>차시</b>	2
<b>평가 요소</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미술의 변천 이해 능력</li> <li>미술 용어와 지식의 활용 능력</li> </ul>
<b>평가 방법</b>	발표 및 토론법
<b>교과 역량</b>	미적 감수성, 미술 문화 이해 능력
<b>성취 기준</b>	9미02-05

## 교수 · 학습 과정

### 도입

#### [생각 열기]

- 얼마나 다양한 서체와 전각이 있을까?
  - 문자가 발명된 후, 주로 정보 전달의 수단으로 사용되었지만, 문자가 지니고 있는 조형적인 아름다움에 주안점을 둔 예술로 발전하였다. 다양한 서체와 전각을 통하여 문자의 실용성과 심미성을 알아보자.

### 전개

- 한글 서체 이해하기
  - 교사가 사전에 준비한 참고 작품과 자료를 보며 한글 서체의 종류와 특징에 대하여 이해한다.
  - 활동 1: 판본체의 종류와 궁체의 종류에 대하여 이해하고 그 특징에 대하여 이야기 해 본다.
- 한문 서체 이해하기
  - 교사가 사전에 준비한 참고 작품과 자료를 보며 한문 서체의 발생 순서와 특징에 대하여 이해한다.
  - 더 알아보기: 광개토태왕호우의 예를 통하여 한문 서체의 특징을 이해하였는지 점검해 본다.
- 시·서·화 삼절에 대하여 이해하기
  - 더 알아보기: 소식의 <고목괴석도>를 통하여 시와 글씨와 그림의 관계에 대하여 알아본다.
- 서예의 수련 방법에 대하여 이해하기
  - 더 알아보기: '영자팔법'을 통하여 글씨를 잘 쓰기 위한 수련 방법에 대하여 알아본다.
- 낙관과 전각 이해하기
  - 작품에 찍혀있는 도장인 낙관에 대하여 알아보고, 전각의 표현 기법과 내용, 용도에 대하여 이해한다.
  - 활동 2: 김정희의 <부작난도>에 찍혀 있는 낙관의 분석을 통하여 전각에 대한 이해를 점검한다.

배재와 표인

# 15 아름다운 문자 예술

학습 목표

- 서예의 변천과 조형성을 이해하고, 서체의 특징을 이야기할 수 있다.
- 다양한 전각의 종류를 이야기할 수 있다.

3교 미술 ⑤-13

**생각 열기**

얼마나 다양한 서체가 있을까?

**한글 서체**

한글은 하(하), 땅(-), 사람(인)의 모습을 형상화한 모음과 발음 기관의 모양을 본뜬 자음으로 이루어진 독자적인 글자이다. 한글 서체는 훈민정음의 창제와 더불어 생성된 판본체와 궁중에서 체계화되고 여성 사회에서 발전시킨 궁체가 대표적이다.

**탐구 활동 1** 한글 서체의 특징에 대하여 알아보자.

**판본체**

원필체



홍인왕 예예본(국립본) 29.5 x 20.3cm 부본(1446년 작)

방필체



필한왕지국(국속활자) 한 글자 31 x 20.7cm 부본(조선 1448년 작)

세종대부터 한글을 처음 만들었을 때 훈민정음이나 훈민정음기 등에 쓴 글씨체로, 판에 새긴 글씨와 비슷하게 생겨서 판본체라 한다. 판본체에는 원필체와 방필체가 있다.

**궁체**

정자체



남계연담(필사본) 27.8 x 20.3cm 부본(조선 후기)

반음림체



낙성비룡(조선 시대)

진음림체



강정희(조선 1786-1856) 예안 이씨에게 쓴 편지

왕비를 보좌하는 상궁 중세나 편지를 전달하는 서사 상궁이 있었다. 궁체는 주로 궁궐의 여성들에 의해 전승되어 온 서체로 정자체, 반음림체, 진음림체가 있다.

**더 알아보기**

**시·서·화 삼절(三絶)**

삼절의 '절(絶)'은 뛰어나다는 뜻으로, 서(문장·서예)·화(그림) 세 부문에 능하거나 그런 사람을 일컬어 삼절 또는 시·서·화 삼절이라 한다. 표현하고 싶은 바를 문장으로 옮기면 시가 되고, 글씨로 쓰면 서가 되고, 그림으로 그리면 화가 된다. 시·서·화 삼절은 서로 다른 표현 방법이 한 화면에 조화롭게 구성된 독특한 표현 양식이다.



소식 蘇軾(1036-1101) 고목괴석도(중이매 수묵서화) 23.4cm(전 상)

**영자팔법**



'영자팔법'은 서예를 수련하는 방법 중 하나이다. '진(眞)'자에는 해서체를 쓰는 데 필요한 8가지 방법이 모두 담겨 있다 하여 수련의 기본으로 삼았다.

62

### 정리

- 한글과 한문 서체의 종류와 특징에 대하여 설명할 수 있는가?
- 전각의 표현 기법과 내용, 용도에 따른 전각의 종류에 대하여 설명할 수 있는가?

### 지도상의 유의점

- 다양한 서체의 서예 작품 자료를 제시하여 서체의 아름다움과 특징을 체험할 수 있게 한다.
- 이론 설명에 치우쳐 지루해지지 않게 한다.

#### 탐구 활동 1 한글 서체의 특징에 대하여 알아보자.

- 한글의 창제 원리에 대하여 알아본다.
- 한글 창제 당시의 글씨체인 판본체에 대하여 알아본다.
- 궁체의 생성 배경과 발달 과정에 대하여 알아본다.
- 한글 서체의 특징에 대하여 이야기해 본다.

#### 탐구 활동 2 전각의 기법과 내용, 용도에 적합한 명칭 알아보기

- 전각의 표현 기법에 대하여 알아본다.
- 전각을 새기는 내용에 따른 분류에 대하여 알아본다.
- 전각의 용도에 따른 전각의 종류에 대하여 알아본다.
- 괄호 안에 명칭을 적어본다.

● 훈민정음 해례본

세종대왕의 명령을 받아 정인지를 비롯한 집현전의 학자들이 훈민정음에 대한 설명을 편찬한 해설서이다. 보급의 편의성을 고려하여 목판에 적합한 서체로 제작하여 인쇄하였다. 인쇄에 적합한 서체이기 때문에 판본체라는 이름이 붙었다. 판본체는 가로획과 세로획의 굵기가 일정하며, 글자 간의 간격도 일정하다. 획의 끝부분이 모두 동그란 원필체이다.

● 월인천강지곡

석가모니의 공덕을 찬양하여 지은 노래로 500여 수의 노래가 수록되어 있다. 용비어천가와(龍飛御天歌)와 함께 훈민정음으로 표기된 가사로 한자가 아닌 우리의 한글을 사용한 주체성을 볼 수 있다. 월인천강지곡은 훈민정음 해례본과 동일하게 인쇄를 위한 판본체이다. 그러나 획의 끝부분을 각 지게 쓰는 방필체라는 점에서 차이가 있다.

● 남계연담

한문 소설을 한글로 번역하여 궁체의 정자체로 쓴 책이다. 궁체는 궁궐의 여인들에 의해 주로 쓰여져 내간체(內簡體)라고도 한다. 여성들이 주로 사용하여, 필획이 아름답고 우아한 것이 특징이다. 또한 자간의 중심을 맞추는 판본체와 달리, 자음의 “丨”에 맞추어 쓰기 때문에, 무게 중심이 오른쪽에 있다.

● 낙성비룡

작가와 정확한 연대를 알 수 없지만 한글로 쓰여진 것으로 보아 조선 시대로 추정한다. 내용은 고야로 자란 주인공이 정승이 되기까지의 파란만장한 영웅담을 담고 있으며 총 두 권으로 되었는데, 1권은 반흘림체, 2권은 흘림체로 쓰였다. 흘림체는 점과 획이 자유롭게 연결되어 궁체 정자보다 빠르게 쓸 수 있는 장점이 있다. 점과 획을 생략하여 글자를 연결해 빠르게 쓴 글자체가 ‘진흘림체’이고, 진흘림체에 비해 차분하지만 궁체 정자에 비해 빠름을 보여주는 글자체가 ‘반흘림체’이다.

● 김정희 / 예안 이씨에게 쓴 편지

학문뿐 아니라 예술에도 뛰어났던 추사 김정희는 첫 번째 부인을 일찍 여의고 예안 이씨와 재혼했다. 추사의 예안 이씨에 대한 사랑이 후대에까지 전해지는 것은 예안 이씨에게 보낸 한글 편지에서 살펴볼 수 있기 때문이다. 예술에도 뛰어난 감각을 보였던 추사의 솜씨는 편지글에서도 낭만이 묻어나듯 느껴진다. 진흘림체로 쓰여진 글은 마치 살아 움직이는 듯 역동감까지 느껴진다.

■ 지식 창고

한글 서체의 특징

• 판본체 - 판본체는 한글 최초의 서체로 목판 인쇄에 적합하도록 만들어진 서체이다. 가로획과 세로획의 굵기가 일정하다. 글자의 중심을 맞추어 써서 글자 모양이 사각

형이고, 획간의 간격, 자간의 간격이 일정하다. 꾸밈이 없이 강건한 느낌이 난다. 기필과 수필의 용필법에 따라 획의 끝부분이 동그란 원필체와 네모난 방필체가 있다.

• 궁체 - 궁체는 궁궐에서 궁녀들이나 여인들이 주로 쓰던 글씨체로 부녀자들 사이의 편지에 많이 사용되었기 때문에 ‘내간체(內簡體)’라고도 한다. 궁체는 획의 변화가 있으며 획간의 간격도 변화가 있다. 한글을 세로로 쓸 때 세로획이 중첩되기 때문에 오른쪽의 세로획을 맞추어 쓴다. 궁체 중에서도 바르고 단정하게 쓴 것을 정자체라 하고, 정자체를 빨리 쓰기 위해 점과 획의 연결을 자유롭게 하고 일부를 생략하기도 하는 것을 흘림체라 한다. 흘림체 중에서 완전히 흘려 쓴 것을 진흘림체, 정자체와 진흘림의 중간을 반흘림체라 한다.

• 시서화 삼절 - 그림에 작가의 느낌이나 생각을 표현한 글로, 이를 화제(畫題) 또는 화찬(畫讚), 화기(畫記), 제시(題詩)라고 한다. 이것은 서양화에서는 볼 수 없는 동양화만의 독특한 양식으로 작가가 직접 쓰는 것이 일반적이나 때로는 친지나 후원자들이 그림에 대한 감상이나 평가 등을 써 넣기도 한다. 이처럼 타인이 쓰는 경우를 ‘발문(跋文)’이라고 하는데(그러나 일반적으로 본인이 쓴 경우도 발문이라고 함) 화제와 발문을 합하여 ‘제발(題跋)’이라고 한다. 오늘날 삼절이라고 했을 때, 시서화가 한 화면에서 조화롭게 구성된 양식을 떠올린다. 이는 북송(北宋)의 휘종이 이룩한 업적이다.



휘종(북송/1082~1135)  
남매산금도(비단에  
먹/83.3×53.3cm)

• 영자발법 - 서예를 수련하는 방법에는 모사법, 구궁격, 골서법, 농서법 등이 있다. 특히 ‘길영(永)’자에는 해서체를 쓰는데 필요한 8가지 필법이 모두 담겨있다 하여 수련의 기본으로 삼고 많이 썼다.

- ① 측(側, 점): 점획을 가르키는 것, 점이 옆으로 기울었다는 데서 유래
- ② 늑(勒, 가로획): 말안장으로 말을 누르는 느낌과 같다고 하여 지닌 이름
- ③ 노(弩, 세로획): 활을 힘껏 당길 때의 모양을 닮은 데서 유래
- ④ 적(趲, 갈고리): 공이 튀는 것 같은 모양
- ⑤ 책(策, 오른삐침): 늑의 획과 비슷하지만 수필이 다름.
- ⑥ 략(掠, 왼삐침): 두발을 빗어내리는 모양을 생각해 하는 데서 유래
- ⑦ 탁(啄, 짧은왼삐침): 새가 모이를 쪼을 때의 주둥이를 닮은 데서 유래
- ⑧ 책(磔, 파임): 칼로 고기를 자르는 기본으로 붓을 이끈다는 뜻

● **남야대각석**

갑골문에서부터 시작된 문자가 정리되면서 전서체가 생겨났는데, 전서는 진시황이 문자를 통일하기 이전의 '대전'과 문자 통일 이후의 '소전'으로 나뉜다. 진시황제는 전국을 순행하며 자신의 공을 기리는 7석의 송덕비를 세웠다. 남야대각석은 그 중 하나로 산둥성을 순행하고, 남야산에 올라 세운 비석으로 소전의 전형이다.

● **조전비**

나라의 소란을 수습하고 백성을 다스리는데 힘써 공을 세운 조전(曹全)의 공덕을 찬양한 비인 조전비의 탁본이다. 조전비는 예기비와 더불어 예서체의 대표 작품으로 꼽힌다. 예서는 전서를 보다 쉽게 알아 볼 수 있도록 자획을 간략하게 정리한 서체이다. 방형에 파책이 있는 것이 특징이며, 우아하고 수려하다.

● **김정희 / 묵소거사자찬**

황산(黃山) 김유근(1785~1840)의 호를 뜻하는 '묵소거사(默笑居士)'는 "침묵해야 할 때 침묵을 지키고 웃어야 할 때 웃는다."는 뜻을 갖는다. 김유근의 호에 대한 글을 짓고 추사 김정희가 쓴 것이 <묵소거사자찬>이다. 붉은색의 종이에 행간과 자간을 맞추어 해서체로 가지런히 쓰여졌다. 또한 붉은 종이에 검은 먹으로 짙은 인장도 조화를 이룬다.

● **왕희지 / 난정서 풍승소본**

난정서는 중국 동진시대 왕희지가 쓴 행서첩이다. 동진의 다섯 번째 임금 목제가 즉위한 지 9년이 되던 해에 명사들을 초청해 난정에서 큰 연회를 열었다. 이 연회에서 술잔이 물에 떠내려가는 동안 시를 짓는 내기를 했다. 이때 왕희지를 포함한 26명이 시를 지었고, 그 시를 모은 시집의 서문을 왕희지가 썼다. 그 서문이 바로 난정서인데, 글씨가 서로 이어지는 필세와 호흡을 잘 느낄 수 있다.

● **손과정 / 서보**

왕희지를 중심으로 한나라에서 육조 시대 이후의 전통적인 글씨의 이론을 체계적으로 논술한 것이 《서보》이다. 손과정은 왕희지를 중요, 장지, 왕헌지와 비교하며 그들을 서예 비평의 대상으로 삼기도 했다. 《서보》에 나타난 서예 이론과 미학은 왕희지의 서예를 이상으로 삼은 데에 있다. 특히 중화(中和)를 심미적 표준으로 인식했다.

● **김정희 / 묵란도**

작품의 오른쪽 윗 부분의 첫 구절은 "부작난(不作蘭)"으로 시작하여 "불이선(不二禪)"으로 끝이 난다. 여기서 작품의 제목을 따와 <부작난도> 혹은 <불이선란도>라 한다. 이 작품에서 김정희는 서예의 필법으로 난초그림을 그렸다고 밝히고 있다(참고 자료 참조). 그림과 글이 조화를 이루고 있으며 주문인과 백문인이 활기를 더해준다. 그뿐만 아니라 성명인, 아

**한문 서체**

한국, 중국, 일본은 한자 문화권을 형성하고 상호 교류를 통하여 동아시아의 한자 문화를 더욱 풍성하게 발전시켰다. 한문의 서체는 전서에서부터 시작하였다. 이후 전서를 알기 쉽게 정리한 예서, 예서를 변화시켜 읽고 쓰기에 편리한 서체로 만든 것이 해서이다. 해서를 읽고 빠르게 쓰기 위해서 행서가 발달하였다. 초서는 어떤 글씨체를 간략하게 흘려서 쓴 모두를 가리킨다.



**더 알아보기** 광개토태왕우의 서체

광개토태왕우의 일각에는 '음묘년국강상광개토지태왕우왕' (陰鳥年國江上廣開土大王行于)라는 명문이 쓰여 있다. 이 명문은 광개토태왕비와 같은 예서체로 웅장한 고구려 특유의 서체를 잘 보여 준다.



광개토태왕우(廣開土王行)의 탁본(행간 높이 23.3cm)과 구의 장우(높이 34.45cm) 등

**낙관과 전각**

낙관은 '낙성관제(洛成款制)'의 준말이다. 낙성은 어떤 작품을 제작한 일시와 장소 및 작가의 성명 등을 기입하는 것을 말하고, 관제는 글씨나 그림을 그린 다음에 찍은 인장을 말한다. 낙관은 단순한 서명의 의미를 넘어 장식 효과와 구도의 중요한 일부로서 인장의 크기, 서체, 찍히는 위치 등이 화면에 어울려야 한다. 오늘날에는 일반적으로 작품에 찍혀 있는 전각을 모두 낙관이라 부르고 있다. 전각의 종류는 기법에 따라 백문인과 주문인, 내용에 따라 성명인, 아호인, 사구인, 초학인, 용도에 따라 관인, 두인, 수장인, 장서인, 봉나인, 감상인 등으로 나뉜다.

**탐구 활동 2** 전각의 기법과 내용, 용도에 적합한 명칭 알아보기



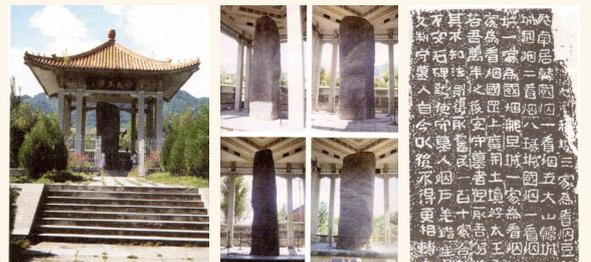
- ✓ **점검해 보기**
  - 사례의 변천과 조형성을 이해하고, 사례의 특징을 이야기할 수 있는가?
  - 다양한 전각의 종류에 대하여 이야기할 수 있는가?

호인, 두인, 감상인, 소장인 등 다양한 전각이 찍혀 있어 전각의 아름다움도 감상할 수 있다.

■ **지식 창고**

**광개토태왕비**

광개토태왕비는 고구려의 수도였던 국내성(지금은 중국 지안현 통거우)의 동쪽인 국강상에 있는 광개토태왕릉 동쪽편에 세워졌다. 문자는 비의 4면에 모두 새겨 총 44행 1,755자로, 이 중 마멸되어 판독할 수 없는 것이 약 140여 자에 이른다. 문자의 크기와 간격을 고르게 하기 위해 비면에 세로 선을 긋고 문자를 새겼다. 서체는 한국적인 고예체로 간결하게 썼으며 장중하고도 위엄이 있어 고구려인의 당당한 기상이 잘 드러나 있다. 크기는 균등하지 않으나 대략 가로 세로가 14~15cm 안팎으로 이체자(異體字)가 많다. 광개토태왕비의 글씨는 훈민정음 창제 당시의 판본체와 많이 닮았다.



## 한문과 한자 문화

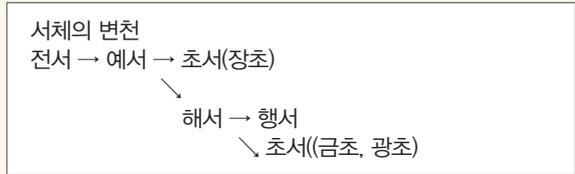
한문은 특정 지역의 특징인에 의해서 만들어졌다기보다, 동아시아 문화와 더불어 발생하여 변천하였다. 한국, 중국, 일본은 한자 문화권을 형성하고 상호 교류를 통하여 한자 문화를 더욱 풍성하게 발전시켰다. 한문의 서체는 전서에서부터 시작하였다. 이후 전서를 알기 쉽게 정리한 예서를 변화시켜 읽고 쓰기에 편리한 방정한 서체로 만든 것이 해서이다. 해서를 쉽고 빠르게 쓰기 위해서 행서가 발달하였다. 초서는 어떤 글씨체를 간략하게 흘려서 쓴 모두를 가리킨다. 대체로 장초, 금초, 광초 세 가지로 나눈다. 장초는 예서를 흘려 쓴 것인데, 해서보다 먼저 생겨났다. 금초는 해서를 짐작게 흘려 쓴 것이며, 광초는 해서를 광적으로 휘둘러 쓴 것이다.

## 한문 서체의 특징

- **전서** - 전서는 대전과 소전으로 나뉘는데 진시황이 문자를 통일하기 이전의 전서를 대전이라 하고, 문자 통일 이후의 전서를 소전이라 한다. 대전에는 거북이 등껍질이나 짐승의 어깨뼈에 새겨진 갑골문, 청동기에 새겨진 금문, 북모양의 돌에 새겨진 석고문이 있다. 소전은 대전을 단순하고 규격화하여 만들었는데, 진시황의 업적을 칭송하는 글을 써서 압벽에 새긴 <태산각석>, <역산각석>, <낭야대각석>이 대표적이다.
- **예서** - 진나라 때 소전체로 문자를 통일하였다면, 한나라 때에는 예서체로 업무의 효율을 높였다. 예서는 고예와 팔분으로 나뉘는데, 고예는 전서를 간략화한 것으로 정사각형에 가깝다. <광개토태왕비>가 대표적이다. 팔분은 가로획에 누에의 머리모양으로 시작하여 기러기의 꼬리 모양으로 빠져서 끝을 내는 필세가 가장 큰 특징이다 (잠두안미). 가로로 긴 직사각형이며 우아하고 단정하고 힘찬 느낌을 준다. <조전비>, <을영비>가 대표적이다.
- **해서** - 해서는 정서 또는 진서라고도 하는데, 바른 글씨라는 뜻이다. 읽고 쓰기가 편리하여 일상생활에 많이 쓰인다. 자형이 전서는 세로로 긴 직사각형이고, 예서는 가로로 긴 직사각형인데, 해서는 정사각형이다. 가로와 세로획이 전서와 예서는 수직과 수평인데, 해서는 오른쪽이 약간 올라간다. 한국은 김생의 <낭공대사비>가 대표적이며, 중국은 구양순의 <구성공예천명>, 안진경의 <안근례비>가 대표적이다.
- **행서** - 해서가 정자체, 초서를 흘림체라 한다면 행서는 반흘림체라 할 수 있다. 해서의 점과 획을 이어서 쓰거나 생략하여 간략하고 빠르게 쓴 것이다. 글씨에 실제로 존재하는 획인 실획과 글씨의 획이 아니라 흘려 쓰면서 스쳐지나간 허획을 구분하여 읽고 써야 한다. 한글자 한글자 보다는 글씨가 이어지는 필세와 호흡이 중요하다.

왕희지가 해서와 초서의 장단점을 보완하여 완성하였다고 하며, 조선 시대의 서예가 이광사가 유명하다.

- **초서** - 빠르게 생략하고 흘려서 쓰기 때문에 독해가 어렵다. 각이 없고 유연하며 경쾌하고 울동적이다. 초서는 어떤 글씨체를 간략하게 흘려서 쓴 모두를 가리킨다. 대체로 장초, 금초, 광초 세 가지로 나눈다. 장초는 예서를 흘려 쓴 것인데, 해서보다 먼저 생겨났다. 금초는 해서를 짐작게 흘려 쓴 것이며, 광초는 해서를 광적으로 휘둘러 쓴 것이다. 장초는 사유의 <급취장>, 금초는 왕희지의 <십칠첩>, 광초는 장욱의 <두통첩>과 회소의 <자서첩>이 전한다.



## <낙관과 전각의 종류>

기법	용도
· 백문안: 글씨가 하얗게 나타나는 음각 기법	· 관안: 공적인 용도로 찍는 도장
· 주문안: 글씨가 붉게 나타나는 양각 기법	· 두안: 그림의 첫 부분에 찍는 도장
· 성명안: 이름을 새긴 도장	· 수장안: 서화 작품의 주인임을 알리는 도장
· 아호안: 호를 새긴 도장	· 장서안: 책에 찍어 주인임을 알리는 도장
· 사구안: 좋은 문구를 새긴 도장	· 봉니안: 비밀을 지키기 위해 찍는 도장
· 초형안: 그림을 새긴 도장	· 감상안: 감상자가 찍는 도장

## <부작란도의 제발>



- 1 不作蘭花二十年 偶然寫出性中天  
閉門覓眞尋壽處 此是維摩不二禪  
난을 치지 않은 지 이십 년, 우연히 본성의 참모습을 그려냈구나, 문 닫고 찾고 또 찾는 곳, 이 경지가 바로 유마불이선일세
- 2 若有人強要爲口實 又當以毘耶無言謝之 曼香 (秋史)  
어떤 사람이 강요하면 구실을 삼아 마땅히 비야리성에 살던 유마가 아무 말도 하지 않았던 것과 같이 사절하겠다. 만향 (추사)
- 3 始爲達俊放筆 只可有一 不可有二 仙客老人 (樂文天下士) (金正喜印)  
처음에는 달준에게 주려고 그린 것이다. 다만 하나만 그릴 수 있을 뿐이지 둘은 있을 수 없다. 선로노인. (낙문천하사) (김정희인)
- 4 以草隸奇字法爲之 世人那得知 那得好之也 謳竟 又題 (古硯齋)  
초서와 예서, 기이한 글자를 쓰는 법으로써 그렸으니, 세상 사람들이 어찌 알 수 있으며, 어찌 좋아할 수 있으랴. 구경이 또 쓰다. (고연재)
- 5 吳小山見而豪奪 可笑  
소산 오규일이 보고 억지로 빼앗으니 우습다.

# 16

## 전통 공예의 미를 찾아서

교과서 pp. 64~67

<b>단원 설정 이유</b>	이 단원은 전통 공예의 의미와 종류, 기법 등을 이해 함으로써 전통 공예에 담긴 우리 조상의 지혜와 전통 공예품의 아름다움을 느끼게 하는 데에 그 의의가 있다. 따라서 전통 공예품을 감상하고 전통 공예의 종류와 특징, 재료 등을 탐구할 수 있도록 하였다.
<b>학습 목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전통 공예의 아름다움을 발견하고 공예의 종류와 특징을 알 수 있다.</li> <li>전통 공예에 담긴 선조들의 지혜를 발견하고 이를 통해 전통문화를 이해할 수 있다.</li> </ul>
<b>차시</b>	3
<b>평가 요소</b>	조형 요소와 원리의 효과적 활용 능력, 표현 매체의 활용 능력
<b>평가 방법</b>	보고서법, 관찰법, 자기 평가 및 상호 평가
<b>교과 역량</b>	미적 감수성, 창의·융합 능력, 자기 주도적 미술 학습 능력
<b>성취 기준</b>	9미02-03 / 9미02-04 / 9미02-05

### 교수 · 학습 과정

#### 도입

##### [생각 열기]

- 다양한 전통 공예품의 종류를 찾아보고 재료에 따라 분류해 본다.

#### 전개

##### [목공예]

- 나무의 특징과 아름다움을 다른 재료와 비교하여 이야기해 본다.
- 목공예의 특징과 제작 기법을 알아본다.

##### [염색 공예]

- 염색의 다양한 방법과 효과, 만들어지는 무늬 등을 알아본다.
- 천연 염색의 재료와 색깔을 알아본다.
- 천연 염색 과정을 탐구해 본다.

##### [금속 공예]

- 금속 공예품을 감상하며 재료의 특징과 기법을 알아본다.
- 우리나라 금속 공예품에 나타난 뛰어난 세공 기술과 아름다움을 이야기해 본다.

##### [도자 공예]

- 우리나라의 대표적인 도자기 유물들을 찾아본다.
- 도자기에 이름을 붙여 보는 탐구 활동을 통해 도자기의 장식 기법과 재료, 종류 등을 알아본다.
- 시대에 따른 도자기의 특징과 그 속에 반영된 사회문화적 특징을 찾아본다.

#### 정리

- 전통 공예의 종류와 기법, 재료의 특징 등을 발표해 본다.
- 전통 공예품을 통해 알게 된 우리 조상들의 심미관과 지혜 등을 발표해 본다.

## 16 전통 공예의 미를 찾아서

1교시 ①~14

**학습 목표**

- 전통 공예의 아름다움을 발견하고 공예의 종류와 특징을 알 수 있다.
- 전통 공예품에 담긴 선조들의 지혜를 발견하고 이를 통해 전통문화를 이해할 수 있다.

**생각 열기**

전통 공예품의 형태를 만들거나 장식에 사용된 재료에는 어떤 것이 있을까?

공예는 주로 일상 생활용품을 만드는 것으로, 실용성과 아름다움을 함께 고려하여 제작된다. 특히 우리나라 전통 수공예품은 미적 가치뿐만 아니라 우리 선조들의 생활 양식과 문화가 담겨 있어 더 큰 가치가 있다. 공예의 종류에는 재료에 따라 목공예, 금속 공예, 도자 공예, 섬유 공예, 한지 공예 등이 있으며, 각각의 재료와 기법에 따라 공예품의 종류는 매우 다양하다.

**목공예**  
목공예: 나무에 새긴 사물(22.2x31.4cm) 소의 발을 닮게 해서 제작된 그림과 그려 목이 위에 붙어 장식한 것으로, 상장생, 풍속도, 신선도 등의 무늬를 넣는다.

**나전 화문 동경**  
영동, 나전/지름 18cm, 두께 0.6cm를 앞 단면과 옆 단면을 이용한 차용으로 오랜 전통을 가진 재료임을 알 수 있다.

**조각보**  
면15x15x65cm/7950년대 직  
단면을 써고 다닐 수 있도록 손바느질로 만든 보자개로, 쓰고 남은 조각천을 버리지 않고 이를 이용해 아름답고 실용적인 생활용품을 제작한 조상들의 지혜를 엿볼 수 있다.

**종이의 다양한 변신, 한지 공예**

한지 공예는 종이를 이용하여 기물을 만들거나 장식하는 것을 말한다. 한지 공예에는 종이를 꼬아 엮어 만드는 지승 공예, 뼈대를 만들어 안팎으로 한지를 여러 겹 발라 만드는 지장 공예, 종이를 잘게 찢어 물에 불린 후 틀에 붓거나 덧붙여 만드는 지호 공예 등 다양한 종류가 있다.

**손재 퀴보(귀)**  
원뿔/길이 8cm/조선 시대 직

**지장 공예 실형(한지/조선 시대 직/추경)**

**지승 공예 향아리**  
한지/높이15cm, 길이14cm, 바닥 지름10cm/조선 시대

**지호 공예 각시탈**  
한지/32x29.7cm/광복 이후 직

### 지도상의 유의점

- 전통 공예 작품을 감상할 때 제작 기법을 통해 기술적인 측면뿐만 아니라 사회문화적, 심미적 특징을 발견할 수 있도록 발문한다.
- 전통 공예품의 현대적 계승을 함께 생각해 볼 수 있도록 한다.
- 내가 만드는 전통 공예 단원과 연계하여 전통 공예 기법으로 직접 제작해 볼 수 있는 기회를 가진다.

### 교과서 예시 자료 해설

#### ● 접이식 임금 의자

화려한 조각 장식에 붉은 옷칠을 하고 금가루로 그림을 그려 호화스럽다. 조선 시대의 의자는 앉는 사람의 신분과 권위를 나타낸다. (출처: 우리 목가구의 멋, 보림출판사, 2015)

#### ● 주칠 궁궐판

소반은 작은 사이라는 뜻으로, 움직이는 식탁이라고 할 수 있다. 주칠 궁궐판은 다른 소반보다 상판과 다리가 높다. 또한 화려한 장식과 문양은 위엄을 나타내기 위한 것으로 보인다.

#### ● 지호 공예 각시탈

잘게 찢어 물에 불린 종이를 붙여 만든 기법으로 찰흙과 같이 붙여서 형태를 제작한다. 마른 후 견고해지며 채색이 가능하다.

#### ● 지승 공예 향아리

종이를 실과 같이 꼬아서 길게 만들어 연결하여 만든다.

**나무의 결과 향이 담긴 목공예**

나무를 재료로 만들어지는 목공예는 색과 무늬가 아름답고, 금속이나 돌보다 다루기가 쉬워 생활용품을 만드는 데에 많이 사용되었다.



경이식 일곱 바퀴 나무에 호철(9~56.7cm) 조선 시대 화서의 생활문화를 가진 조선 시대 사 회에서 임금이 권위를 상징하는 의자이다.



주철 공결(반나무, 어미, 자제, 상아, 대모, 호철) 65~41cm/79세기 차 황궁에의 무늬가 화려하게 장식된 나무로 만든 소반이다.



사명각(나무) 41~51~43~43~167cm(전체 미상) 물건을 물러 두는 데에 사용한 것으로, 동물 사용되지 않은 귀중한 기 법으로 이름세를 제작하였다.

**나전 칠기**

옷칠은 옷나무의 액을 칠하는 것으로, 우리나라의 특산품인 조개껍데기(가재)를 옷칠과 함께 붙여 장식한 나전 칠기는 예로부터 해와 많이 수출되었다고 한다.



1 생각해 보기 옛날에는 옷을 박지 않고 나무를 어떻게 이어 붙였을까?

**천을 아름답게, 염색 공예**

천염 염색 공예는 천에 염료로 다양한 무늬나 색을 입힐 수 있다. 특히, 천연 염색은 화학 염료를 쓰지 않고 자연에서 얻은 재료로 염료를 만들어 물들이는 것으로 다양한 색과 친환경적인 재료로 최근에도 많은 관심을 받고 있다.

**다양한 염색 방법**

- 침염·총치기염·반염
- 날염
- 남방염·파리반염
- 전사염

**천염 염색에 사용되는 재료**

- 파랑, 쪽, 누리장나무 잎
- 분홍, 빨강, 소목, 홍화, 저초, 꼭두서니
- 노랑, 주황, 목서로, 강황, 황근, 치자
- 갈색, 황토, 풋감
- 회색, 경장, 오색지, 호두껍질, 억울



김기원(학생 작품) 염색지로 만든 예포백(전 가방, 염색 색종이(30~54cm/2016년 작) 다림질로 녹여 무늬를 만드는 염색지를 사용하여 함께 가방의 무늬를 제작하였다.



김기원(학생 작품) 총치기염(천, 염료(8~46cm/2016년 작) 삼로 묶인 부분 이 양면에서 같은 총치기염 기법을 사용한 보자기로, 염료의 다양한 색을 볼 수 있다.

**■ 지식 창고**

**못을 사용하지 않는 전통 목공예 기법**

· 짜임 기법 - 한서(寒暑)의 차이로 인한 목재의 수축과 팽창을 극복하려면 너른 판재를 사용하기보다는 단단하고 가느다란 골재로 면을 분할하고, 골재에 홈을 파서 판재를 끼워 넣어 목재가 늘거나 줄어들 수 있도록 고려해야 한다. 이때 불가피한 부위에만 접착제와 대나무 못을 사용했으므로 기능적이고 견실한 짜임과 이음이 필수적이다.



맞짜임



사개물림



연귀짜임

(출처: 《한국미의 재발견-목칠 공예》)

짜임에는 외형적으로 서로 짜여진 부위가 직선인 맞짜임, 45도 각도로 만나는 연귀짜임, 턱을 지어 얹어놓는 턱짜임, 손가락처럼 물린 사개물림, 속으로 숨겨져 겉으로 나타나지 않는 짜임 등이 있다.

**탐구 활동 더하기 | 염색 색종이로 꾸미기**

**| 준비물 |**

- 참고할 문양 자료, 가방이나 주머니, 염색 색종이, 다리미 등

**| 수업 과정 |**

- ① 예시 문양들을 참고하여 아이디어 스케치한다.
- ② 제작 과정에 따라 작품을 제작한다.

**| 정리 및 평가 |**

- 작품 발표 및 친구 작품 감상
- 자기 평가 및 동료 평가

**| 제작 과정 |**



① 염색 색종이를 잘라 무늬를 만들어 흰종이에 붙인다.



② 염색할 천에 뒤집어서 엮는다.



③ 10초 정도 꼭 눌러 다림질한다.



④ 종이를 떼내어 완성한다.



송민아(학생 작품) 염색 색종이로 만든 가방(면가방/염색 색종이/50x25x5cm/2016년 작)

**| 지도상의 유의점 |**

- 다리미질과 같이 화상 위험이 있는 도구를 사용할 때에는 안전에 유의한다.

● 청동은 입사포류수금문 정병

굽과 어깨에 1줄씩의 도식화된 여의두문대(如意頭文帶)가 돌려져 있고, 몸통에는 늑가에 서 있는 수양버들 2그루와 갈대밭을 배경으로 한 3인물, 그리고 수면에 3쌍의 편주가 떠 있고 오리들이 헤엄치고 있다. 1962년 12월 20일 국보 제 92호로 지정되었다. 불구(佛具)에 속하며, 고려 시대 대표적인 금속 공예품의 하나로 보통의 병 형식이면서 견부(肩部)에 마개가 달린 짧은 병구(瓶口)가 붙고, 주구(注口)는 가늘고 긴 원통형을 둥근 중간 마디 위에 올려 얹혀, 직립주구(直立注口)를 형성한 특이한 형식이다.

기신(器身)의 굽드리와 어깨에는 한 줄씩의 도식화된 여의두문대(如意頭文帶)가 돌려 있다. 몸체에는 늑가에 서 있는 두 그루의 수양버들과 갈대밭을 배경으로 한 3인의 인물, 그리고 수면에 뜬 3척의 편주(片舟)와 헤엄치는 오리들이 있는데, 모두 청동 바탕에 은입사(銀入絲)를 해서 묘사한 은상감 무늬이다. 이 은입사의 풍경 표현은 근경(近景)에 그치지 않고 먼 육지와 하늘을 날오는 오리와 기러기 떼를 회화적으로 표현하였으며 이 무늬의 상감 기법은 매우 세련되고 정교하다.

● 은 칠보 노리개 장식

칠보는 금속 등의 재료에 유리질을 녹여 붙이는 과정을 거쳐 아름답고 귀한 색상의 보배로운 물건을 만드는 공예 기법이다. 부식을 방지하고 강도를 높여주며 마치 일곱 가지 보물, 금(金), 은(銀), 파리(玻璃), 자거(砵磔), 마노(瑪瑙), 매괴(玫瑰), 유리(琉璃), 진주(珍珠)와 같이 빛이 난다 하여 '칠보'라고 하였으며 이러한 장식 효과 때문에 여인들의 장신구로도 사용되었다. 우리나라에서는 파란이라고도 하였다.

● 청자 상감 운학문 매병

짧고 좁은 목과 반구(盤口)형의 구연부, 당당하게 벌어진 어깨에서 굽까지 내려오는 유려한 S자 곡선을 지닌 고려식 매병이다. 굽은 얇고 낮게 깎았으며 바닥에는 태토 받침의 흔적이 남아 있다. 굽바닥을 제외하고 짙은 회청색의 유약을 씌웠는데 빙렬이 세세히 남아 있다. 문양 구성은 주문양대에는 운학문을 가득 시문하였다. 연판 안쪽에는 백색의 원 안에 흑색의 점을 찍은 연주문(連珠文: 구슬을 꿰 듯이 작은 원을 동그랗게 연결한 문양)을 베껴어 화려함을 더하고 있다.

이 매병의 주문양인 운학문은 장수를 상징하는 것으로 고대의 신선 사상과 관련이 있다 송대(宋代)에 들어서 벽화나 금속기 및 도자기에도 운학문이 등장하였다. 고려청자에서 운학문은 12세기 상감청자 초기부터 꾸준히 등장하였다. 흑백의 이중 원 안에 학과 구름을 시문하는 형태는 주로 13~14세기에 나타난다. 이 매병은 질로 보아 고려 시대 최고급 청자를 제작하였던 강진이나 부안 지역의 요장에서 제작되었을 것으로 보인다.

수준 높은 우리나라의 금속 공예

금속으로 만들어진 공예품은 강도가 세고 광택이 아름다워 금과 같은 것은 장식용으로 많이 제작되었고, 구리나 철 등은 다양한 일상용품으로 제작되었다. 특히, 신라의 금속 공예품들은 매우 섬세하여 뛰어난 금속 세공 기술을 보여준다.



왕실대중 복본 금관(높이 27.2cm, 지름 10cm) 선라 관례에 송(쓰리)와 사슴을 도양 장식을 새우고, 아래로 굽은 고려에 6개의 드리개 장식을 대담히 내려뜨린 뒤 부은 곡옥과 달개를 매달아 화려하게 장식한 금관이다.



청동 은입사대중수금문 정병(병통 직경이 37.5cm) 고려 시대 청자에서 새웠던 레플로로 청동 바탕에 은 입사 기법을 이용하여 제작되었다.



용어 설명  
입사 기법  
서울시 무형문화재 제36호 최교준 입사장  
금속 공예의 일종으로 금속 표면에 흠은 파고 금(鎔) 또는 은(鎔)을 홈에 끼워 장식하는 기법이다. 아랍에는 '실드라'라고 하였으며, 기원전 1, 2세기경의 낙랑 유물에서 처음 발견되었고, 신라의 고분에서 나온 유물로 보아 신라 시대에는 매우 발달한 것으로 추정된다.

● 칠보 공예

유리질을 녹여 금속 등의 재료에 붙여 무늬를 만드는 공예



은 칠보 노리개 장제(26cm) 조선 시대 작



금속 공예 기법에는 파공, 주공, 단공, 조공, 울경 등이 있으며

더 알아보기

국가 무형 문화재

무형 문화재는 연극, 무용, 음악, 공예 기술 등 형태가 없는 문화적 소산으로 역사적으로나 예술적으로 가치 있는 것을 의미한다. 무형 문화재는 형태가 없으므로 대부분 그 기능을 갖고 있는 사람을 대상으로 한다. 특히 국가 무형 문화재는 전승 단절 우려가 있는 경우, 무형 문화재로 지정하여 전통의 안정적인 전승과 전승 활동을 보장하고 있다. 천연 염색의 전통을 잇고 있는 염색장, 전통 목재에 옷감을 하는 칠장 전통 목조 기술을 가진 대목장, 전통김치김을 이용하여 무늬를 제작하는 나란장, 최홍배 가구의 무늬를 만드는 화각장, 섬유에 금박 무늬를 만드는 금박장 등이 중요 무형 문화재에 속한다. 그 외에도 유기장, 말장, 단청장, 불화장, 자수장 등 다양한 기능을 보유한 사람들이 무형 문화재로 지정되어 있다.

국가 무형 문화재 제115호 염색장 관재현(2019년)

● 분청사기 박지모란당초문 편병

성형 후 동체의 양면을 약간만 두들겨 편평하면서도 각 면에 둥근 맛이 약간씩 남아 있다. 구연은 외반하였으며 일부 결실되었다. 동체 전면에는 모란과 당초문이 혼합되어 시문되었으며 곳곳에 백토 분장한 표면이 박락되어 있다. 굽은 약간씩 찌그러져 부정형의 원을 그리고 있으며, 굽받침에는 굽은 모래를 받쳐서 변조하였다. 작품의 완성도 및 표현 기법이 전반적으로 떨어지는 조선 말기의 분청사기이다.

● 백자 청화 국화문 병

청화 백자는 중국의 경우에는 14세기 초엽경에 본격적으로 생산되었으나, 우리 나라에는 14세기 말엽에 전래되어 생산 단계에 들어간 것은 15세기 중엽경으로 보인다. 그러므로 15세기 중엽경의 초기 청화 백자는 기형(器形)과 문양이 명나라 청화 백자의 영향을 짙게 보이지만, 15세기 후반경에는 독자적인 특징을 나타낸다.

■ 지식 창고

칠보[七寶]

금속의 산화물을 착색제로 사용하여 투명 또는 불투명한 유리 질의 유약(釉藥)을 구리, 청동, 금, 은, 도자기, 유리 등의 바탕에 구워 붙인 장식물. '칠보'라는 말은 불전(아미타경 등)에 나타나는데 일곱 가지의 금속 보석류, 즉 금,

**흙으로 빚은 아름다움, 도자 공예**

도자 공예는 흙으로 형태를 만들고 불에 구워 유약을 발라 다시 굽는 방식으로 만들어진다. 흙의 종류와 무늬 제작 방법, 굽는 방법, 유약 등에 따라 다양한 형태로 나타난다. 우리나라 도자기는 고려청자를 비롯해서 뛰어난 기술과 특유의 아름다움을 지니고 있다. 고려 시대의 청자, 조선 시대의 분청사기와 백자 등은 우리나라 도자기 제작 기술의 우수함과 우리 조상들의 심미관을 보여 준다.

**1. 생각해 보기**

1. 청자와 백자의 제작 과정을 알아보자.
2. 청자와 백자의 색깔은 왜 다른지 재료를 알아보자.
3. 두 작품의 장식 기법을 비교해 보자.
4. 각각 만들어진 시대와 사회적 배경을 비교해 보자.
5. 청자와 백자에 담긴 조상들의 심미관의 차이를 생각해 보자.



청자 상감 문탁은 백제(높이 42cm, 입지름 6.1cm, 밑지름 16.5cm(고려 시대 작))

백자 청화 국화문 병(높이 27.2cm, 입지름 5.2cm, 밑지름 12.3cm(1947년 작))

**\* 상감 기법**

**④ 준비하기**

- ① 준비하기
- ② 무늬 피기
- ③ 다른 색상의 흙 칠하기
- ④ 표면에 흙 굽이기
- ⑤ 무늬 완성



상감 유광면 명암이 상감 기법 중 무늬를 피고 있는 모습이다.

백소회(약성 작품) 물결무늬 도자기(백자 등, 유광재유/12×12×5.5cm(2016년 작))

**▶ 탐구 활동** 도자기 이름 붙이기

도자기 이름 붙이는 방법			
대분류(청자, 백자, 분청)	문양 제작 기법	문양 이름	온도나 형태
④ 분청사기	백지	모란당초문	반병



도자기의 종류, 기법, 무늬, 그릇 형태 등을 조사해 보고 왼쪽 그림에 해당하는 것을 선택하여 도자기 이름을 완성해 보자.

- 도자기 종류    청자 □ 백자 □ 분청사기 □  
 문양 제작 기법    규방 □ 담방 □ 철화 □ 상감 □  
 무늬 모양    구름 □ 당초 □ 모란 □ 포도 □  
 그릇의 형태    배병 □ 반병 □ 항아리 □ 장구 □



분청사기 백지(모란당초문) 반병 (높이 21cm, 입지름 6cm, 바닥 지름 7.5cm(1984년 작))

**2. 점검해 보기**

- 전통 공예의 종류와 특징을 말할 수 있는가?
- 전통 공예품 속에 담긴 선조의 지혜를 설명할 수 있는가?

은, 마노(瑪瑙), 유리, 거거, 진주, 매괴(瑪瑙)를 가리킨다. 처음에는 이들 재료를 사용한 다채로운 장식의 형용으로 사용하였으나, 후에는 전기(前記)한 기법(技法)에 따른 작품을 가리키게 되었다. 칠보의 역사는 오래되어 BC 13세기경의 에게해 세계로까지 거슬러 올라감. 서양 중세에盛行했으나 아시아에서는 7세기 이전에 중동을 거쳐 전해진 것으로 생각된다. 한국에 있어서는 고구려 시대 말기나 신라 시대의 유품이 그 기법의 전승이라 하겠다.

**• 현대 도자기의 활용 - 세라믹 팔레스 홀**



세라믹팔레스홀은 강남구 일원동에 위치한 장애 청소년 교육 시설인 [밀알학교] 내 복합 문화 공간인 '밀알 콤플렉스' 지하 2층에 자리하고 있으며, 전문 연주자와 음악애호가 그리고 지역 사회를 향해 활짝 열린 고품격 연주홀이다. 여느 콘서트홀과 달리 이 곳은 실내 음향에 영향을주는 내부 확산체를 세라믹 도자기로 장식했다. 세라믹 팔레스 홀에 들어서면 파스텔조 도자기로 장식한 벽체가 예술 작품처럼 아름답다. 도자기라고 해서 무슨

그릇이나 주발로 벽을 장식한게 아닌, 도자기의 재료인 세라믹 소재로 구워낸 입체 타일을 촘촘히 박았다. 연주자가 오르는 무대 뒷벽도 마찬가지인데 이 곳은 소리를 다루는 사람과 공간을 다루는 사람, 그리고 흙을 다루는 사람이 만나 완성된 국내 전무후무한 음향 공간이다.

**소성 온도에 따른 도자기의 종류**

• **토기[土器]** - 토기는 유약을 입히지 않고 700~1,000도에서 구워낸 선사 시대의 그릇이다. 점토를 소재로 모양을 만들어 가마에서 구운 다공질(多孔質)의 용기(容器)이며, 인류 생활에 가장 필요한 기물의 하나로, 그 용도는 매우 광범위하여 식품과 물의 저장, 그것의 운반 용구, 취사, 식사의 기구, 제기, 매장용품으로 사용됐다. 제품의 소성 온도(燒成溫度)도 비교적 낮아(600~800°C), 제작이 쉽고 힘이 들지 않아 세계 각처에서 행해졌다. 성형(成形)에는 가장 간단한 손으로 만드는 것부터 회전대를 돌리는 것, 녹로를 사용하는 것 등 여러 가지 방법이 있다.

• **도기[陶器]** - 도기는 토기보다 단단하며 대개 유약을 입혀서 1,000~1,100도에서 구워낸 것으로 대개 물의 흡수율이 15% 이하이다. 도자기 중 바탕의 굽기가 약간 흡수성 있을 정도로 유약을 바른 것으로 특히 자기에 가깝게 구운 것을 경질 도기라고 한다. 자기에 비해 바탕의 굽기가 충분하지 않아 투광성이 없다. 그러나 표면의 아름다움은 유약의 효과에 의해 자기와 다름없다. 바탕이나 유약의 충격이나 마찰에 대한 강도도 자기에 비해 소성 온도가 낮으므로 약간 작다. 그러나 소성 온도가 낮은 것은 밀유약과 색유약에 의한 자유로운 채색이 가능한 점에 특징이 있다. 위생 도기, 타일, 식기, 장식품, 미술품, 장난감 등의 용도로 사용된다.

• **석기[石器]** - 석기 점토를 주원료로 하여 제조되는 도자기의 일종으로, 1,200도 전후의 고온에서 구워내어 태토 속의 장식(長石)이 녹아서 유리질화되어 단단한 기벽을 만든 것이다. 그 굽는 정도는 도기와 자기의 중간 정도이다. 유약을 바르기 전의 도자기가 유색(有色)을 나타내는 것을 조(粗)석기라고 하고, 정선된 원료로 담색 내지 백색이 되는 것을 정(精)석기라고 한다. 흡수성이 없는 것이 이상적인데 다소 흡수성이 남은 것도 있다. 그러나 흡수성이 없는 것이라도 자기와 같은 투명성은 없다. 기계적 강도는 상당히 크며 두드리면 금속음을 낸다.

• **자기[磁器]** - 1,300도 이상의 고온에서 구워내어 태토가 유리질화 된 반투명체의 그릇 (세계 미술 용어사전, 1999., 월간미술)

# 17 인간을 위한 디자인

교과서 pp. 68~75

<b>단원 설정 이유</b>	인간 생활에서 도구나 공간, 기호 등 다양한 유형의 이미지로 존재하며 문화를 이끄는 디자인영역에 대한 교육은 학습자가 실생활과 연결지며 미적 소양을 키우고 문화를 향유하는 것을 꾀한다. 이에 디자인의 정의, 범주, 디자인이 갖고 있는 의미를 알아봄에 생활에서 소통되는 표현 의도, 과정의 설계, 매체의 탐색 및 활용을 위해 설정하게 되었다.
<b>학습 목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디자인의 정의와 범주를 설명할 수 있다.</li> <li>• 디자인을 하기 위해서 고려해야 할 조건을 설명할 수 있다.</li> </ul>
<b>차시</b>	6
<b>평가 요소</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주변 대상, 환경과 자신의 관계 탐색 능력</li> <li>• 시각 이미지의 이해와 활용 능력</li> </ul>
<b>평가 방법</b>	실기 평가법, 연구 보고서법, 발표 및 토론법
<b>교과 역량</b>	시각적 소통 능력, 자기 주도적 미술 학습 능력, 창의·융합 능력
<b>성취 기준</b>	9미01-01 / 9미01-02 / 9미02-02 / 9미02-04 / 9미02-05 / 9미02-06

## 교수 · 학습 과정

### 도입

#### [생각 열기]

- 미래 디자인의 방향 생각해 보기
  - 미래의 디자인은 사람과 환경과 어떤 관계 속에서 이루어져야 할까?

### 전개

#### [디자인의 정의와 조건]

- 디자인의 정의를 확인하고 디자인이 추구하는 바를 이해하게 한다.
- 우리 시대의 좋은 디자인에 대한 조건을 확인하게 한다.

#### [메시지를 전달하는 디자인]

- 의사소통에 있어 디자인 결과물이 어떻게 활용되는지 탐색하게 한다.
- 포스터 디자인, 인포그래피, 캐릭터 디자인, 일러스트레이션뿐 아니라 다양한 매체의 광고 디자인 등 다양한 디자인 분야를 탐색하고 생각이나 말을 전달하는 방법을 점검하게 한다.
- 탐구 활동 1: CIP(Corporate Identity Program) 디자인 알아보기
  - 시각 이미지에서 제품, 공간, 서비스까지 적용되는 CIP에 대해 사례를 조사하고 발표하게 한다.

#### [인간 중심 디자인]

- 사람들의 편의성뿐 아니라 필요한 부분, 감성적이거나 소외된 사람들까지 품는 디자인에 대해서 점검하게 한다.
- 감성 디자인, 유니버설 디자인, 서비스 디자인이 어떤 의미를 지니며 디자인을 하는지에 대해서 점검하게 한다.

#### [지속 가능한 디자인]

- 지속 가능한 정책적 측면을 고려하여 디자인이 지닌 사회적 역할을 탐색하게 한다.
- 인간과 자연과의 공존을 위한 에코 디자인, 공공이 함께 영위할 수 있는 공공 디자인에 대해서 점검하게 한다.
- 탐구 활동 2: 지속 가능한 디자인 탐색하기

매체와 표현

17

인간을 위한 디자인

3-3 미술 ①-15

**학습 목표**

- 디자인의 정의와 범주를 설명할 수 있다.
- 디자인을 하기 위해서 고려해야 할 조건을 설명할 수 있다.

**생각 열기**

미래 사회의 디자인은 어떻게 이루어져야 할까?

오늘날 디자인은 시대적 의미를 담고 새로운 형태와 쓰임을 다양한 방법으로 제안한다. 사람들은 디자인을 매개로 소통하고 공감하며 아름다움과 기능을 함께 받아들인다. 더 나아가 자연과 함께 어우러져 우리 시대의 문화를 만들고 미래 사회가 추구할 가치를 찾는다.

**디자인의 정의**

디자인은 주어진 목적을 이루는 창의적 조정 활동이며 우리의 생활을 보다 편리하고 쾌적하게 만들기 위한 노력의 과정이고 실체이다.

**◆ 좋은 디자인이 되려면 무엇이 필요할지 알아보자.**

- ① 목적에 적합한 디자인
- ② 기능에 맞는 조형미를 갖춘 디자인
- ③ 최소의 노력으로 최대의 효과를 내는 디자인
- ④ 독창적으로 시대적 요구를 반영하는 디자인

**더 알아보기** 디자인의 의미 변천

장식으로서의 디자인



드레스룸(Dressol, Clara) | 국/1881-1946 | **T4 장자비 조명**(유리, 브론즈, /900년 전 약)

기능주의 디자인



바겐펠드(Wagenfeld, Wilhelm)독일/900-1930 | **바우 하우스 램프**(나일 도금 금속, 유 리/1924년 약)

상업주의 디자인



클린트(Klint, Kaare)덴마크/1888-1954 | **클린트 종이 조명**(폴리스틱 종이/1930cm/1942-1944년 약)

경쟁으로서의 디자인



세퍼(Sapper, Richard)독일-이탈리아/1932-2019 | **타자 오 조명**(ABS 플라스틱, 알루미늄/10.8 × 76.2 × 76.2 cm/1971년 약)

문화로서의 디자인



딕슨(Dickson, Tom)미국/1911-1999 | **EA 램프 조명**(Jack Light/플라스틱/52cm × 58cm × 58cm/1991년 약)

68

- 우리 사회에서 이루어진 지속 가능한 디자인의 사례를 찾아 사회가 나아갈 미래의 모습을 예측해 보고 그 방법을 탐색하게 한다.

### [기술의 발전과 디자인]

- 기술의 발전과 디자인의 관계를 생각해 보게 한다.
- 과학기술의 발전으로 인한 디자인의 변화로 달라진 인간의 생활과 사회 모습을 점검하게 한다.
- 앞으로 다가올 미래 시대의 디자인을 상상해 보게 한다.
- 프로젝트 활동: 미래의 학교 디자인해 보기
  - 미래 기술의 발달, 문화 환경의 변화를 예측하고 학교와 관련하여 디자인을 다양하게 영역에 국한두지 않고 제안해 보게 한다.

### 정리

- 우리 시대의 좋은 디자인이 갖춘 조건을 설명할 수 있는가?
- 기술의 발달과 시대적 변화에 따른 디자인의 흐름을 이해하였는가?
- 미래 사회를 위한 디자인의 방향을 제안할 수 있는가?

## 지도상의 유의점

- 탐구 활동은 생활 속에서 발생하는 문제를 해결해 나가는 과정을 다루는 활동으로 전개한다.
- 다양하고 유연성 있는 사고를 통해 풍부한 상상력과 창의적인 아이디어를 낼 수 있도록 한다.

## 교과서 예시 자료 해설

### ● 히토시 아베 / 메이크 잇 라이트 프로젝트

메이크 잇 라이트는 지속 가능성을 실현하기 위해 도움이 필요한 사람들에게 주택, 건물 등을 지어주는 비영리 프로

젝트이다. 이는 브래드피트 재단에서 2005년에 태풍 카트리나의 피해를 입은 뉴올리언즈 지역을 복구하기 위해 2009년 여러 건축가와 함께 기후 변화라는 민감한 주제를 다루면서 이루어진 건축 프로젝트로 재난 지역의 재건 과정과 구호 활동의 의미를 가지며 사회적 책임을 담당하였다. 그 결과, 비용이 덜 들고 에너지 효율이 높은 친환경 주택 단지가 형성되었으며 다시 홍수나 태풍과 와도 피해를 덜 받는 주택들이 아름답고 환경 친화적으로 설계되었다.



Make it project, 2009. 7 프로젝트 시작 Pink Project



Make it project, 2012. 8 프로젝트 완료



코디아(CONCORDIA Architects, 미국), 주택, 2009년작



게리(Frank Gehry and partners, 미국), 주택, 2012년 작



그라프트(Graft architects, 독일), 주택, 2009년 작



시게루 반(Shigeru Ban Architects, 일본), 주택, 2012년 작



컨스트럭츠(Constructs Architects, 가나), 주택, 2010년 작

### ■ 지식 창고

산업 혁명 이후, 디자인 분야가 형성되고 전문 디자인이 나타나오기까지는 50년이 넘는 시간이다. 초기는 공예적 측면에서 접근하여 비록 장식적이고 일상 생활용품을

공예적으로 하나의 예술 작품을 만들어 나가듯 제작되었으나 예술 민주화 사상적인 기반이 형성되었고 시대가 요구하는 새로운 형태의 탐색하는 자세가 형성된다. 그 후, 1914년 독일 공작 연맹에서의 표준 형태를 추구하기로 방향 설정이 계기가 되어 본격적인 생산을 위한 디자인을 하기 시작한다. 그리고 점차 기술의 발달과 2차 세계 대전, 사회 의식의 변화와 시장의 확대는 디자인을 경영적 접근, 경영 전략으로서 디자인을 추구하게 하였으며 산업화의 반발로 나타난 개인의 감정과 기호의 만족 추구는 다양성의 시대를 가져오고 오늘날 문화로서 디자인으로 개념이 변천되게 하였다.

#### 장식으로서 디자인

미술 공예 운동	아르누보	비엔나 분리파
----------	------	---------



#### 기능주의 디자인

독일공작 연맹	바우 하우스	모더니즘
---------	--------	------



#### 상업주의 디자인

아르데코	유기적 모더니즘
------	----------



#### 반 모던 디자인, 뮌헨 디자인, 포스트모더니즘 디자인

반모더니즘	뮌헨 디자인
-------	--------



#### 경영으로서 디자인

하이테크 디자인	디자인 매니지먼트
----------	-----------



#### 문화로서 디자인

감성주의	다양성의 공존
------	---------

드리스콜(Driscoll, Clara, 미국, 1861~1944), T사 잠자리 조명 (유리, 브론즈/1900년작) - 정적인 T사이 램프에 선으로 표현되어 그림자의 효과를 활용 하면서 새로운 빛을 연출하였다.

바젠펠드(Wagenfeld, Wilhelm, 독일, 1900~1990), 바우하우스 램프(니켈 도금 금속, 유리/1924년 작) - 형태는 기능을 따른다를 보여주는 간략하며 경제성을 추구한 바우하우스의 대표적 디자인이다.

클린트(Klint, Kaare, 덴마크, 1888~1954), 클린트 종이 조명(le klint paper lantern, 플라스틱 종이, 35cm, 1942~1944년 작) - 한장의 플라스틱 종이를 접어서 조명갓을 만들어 새로운 미를 찾았다.

크라벤(Craven, Edward, 싱가포르→영국, 1918~2000), 라바 조명(Mathmos Lava lamp, 유리, 오일, 왁스/1963년 작) - 사 이키델릭한 표현을 취하고 있는 라바조명은 드라마틱하며 부유하는 느낌이 특징이다.

새퍼(Sapper, Richard, 독일→이태리, 1932~2015), 티지오 책상 조명(Tizie desk lamp, ABS플라스틱, 알루미늄, 10.8×76.2×76.2cm, 1971년 작) - 구조적이며 간결한 형태와 균형을 이루며 움직이는 광원은 최첨단적인 기계를 느끼게 하는 디자인이다.

딕슨(Dickson, Tom, 튀니지→영국, 1959~), E사 책 조명(Jack Light, 플라스틱, 52cm×58cm×58cm, 1997년 작) - 1998년 The Millennium Mark for Great British Design을 수상한 디자인으로 조명 기구나 감성적 오브제로도 구성할 수 있으며 상황에 따라 의자로 사용이 가능하다.

## 교과서 예시 자료 해설

### ● O사 / 에너지 절약 버스 정거장 광고 디자인

에너지 절약 버스 정거장 광고 캠페인으로 시행된 디자인이다. 기다리는 사람이 있을 때 버스 정거장의 불이 들어오게 함으로 에너지 절약과 함께 버스를 탈 사람이 있다는 표시도 함께 나타나게 한다.



버스를 기다리는 사람이 없을 때와 사람이 있을 때의 비교

### ● 조영제 / 환경오염 포스터

공해 문제에 대한 경각심을 불러일으키는 포스터 디자인이다. 강한 색의 대비로 주목성과 함께 경각심을 더욱 상기시키고 있으며 새의 형상을 손의 형상에서 가져와 이중적인 의미를 전달하고 있다. 조영제는 우리나라 1세대 그래픽 디자이너로 다양한 포스터의 표현 기법을 시도하였으며 특히 88올림픽 포스터에서는 처음으로 컴퓨터 그래픽을 도입하여 표현하기도 하였다. 이외에도 우리는 많은 기업CI와 BI 디자인에서도 그의 디자인을 찾아볼 수 있다.

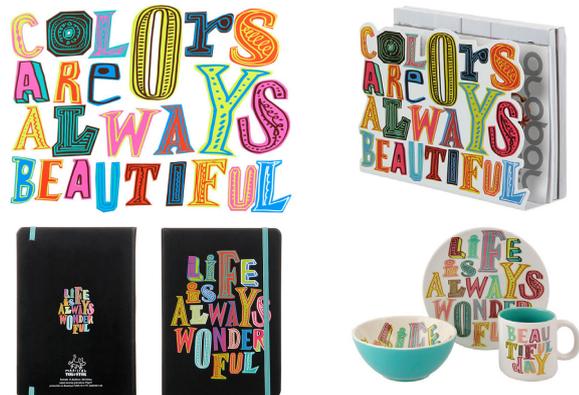


◀환경 오염 포스터  
(옵셋 인쇄, 59.4x84.1cm / 1978년 작)

▶ 88올림픽 공식 포스터 (옵셋 인쇄, 59.4x84.1cm/1985년작)

### ● 마리스칼 / 잡지 뉴욕거 표지 일러스트레이션

뉴욕거 표지 일러스트레이션 간결한 선과 색을 사용하여 특정한 상황을 표현하고 메시지를 전달한다. 자유분방하게 그려내는 스케치 속에 삶을 녹여내고 바라보는 사람의 입가에 미소를 띠게 만든다. 그의 스케치와 캐릭터는 일러스트레이션뿐 아니라 가구, 생활 소품, 영화 등의 기반이 되어 다양한 매체로 메시지를 전달한다.



브라질의 T셔(도자기, 철제, 종이 등/가변 크기/2013년 작) - 기본 일러스트는 다양한 제품에 적용되어 메시지를 전달한다.

### 메시지를 전달하는 디자인

사람들은 다양한 매체의 특성을 효과적으로 활용하여 자신의 생각을 전달한다.

#### ◆ 광고 디자인

기업이나 개인·단체가 상품·서비스 등을 세상에 알리기 위해 시각적으로 표현한 것이다.



O사(미국) 에너지 절약 버스 정거장 광고 디자인(디자인 크기/2008년 작) 기다리는 사람이 있을 때 광고판에 불이 들어오게 함으로써 자신의 제동을 불려주면서 에너지 절약을 알리는 디자인이다.

#### ◆ 포스터 디자인

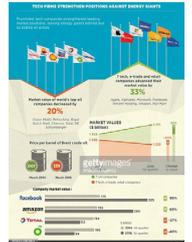
시각적 요소나 이미지를 활용하여 정보나 행사를 알리거나 상품을 광고하는 것이다.



조영제(한국/1935-) 환경 오염 포스터(옵셋 인쇄/72.8x103cm/1978년 작) 공해 문제에 대한 경각심을 불러일으키는 포스터 디자인이다.

#### ◆ 인포그래픽(Infographic)

정보, 데이터, 지식을 빠르고 쉽게 전달하기 위해 시각적으로 표현하는 것이다.



A사(미국) 테크 기술 회사와 주주 회사의 시장 가치에 관한 인포그래픽(디자인 크기/2006년 작) 시장 가치의 변화에 대한 정보를 직관적으로 인식하기 쉽도록 이미지를 활용하여 안내한다.

#### ◆ 캐릭터 디자인

애니메이션·영화·컴퓨터 게임 등에서 등장하는 인물의 외형이나 이미지를 디자인하는 것이다. 공공 행사, 광고, 애니메이션, 동화책에 활용되고 있다.



DA(미국) 만사일 아웃애니메이션(가변 크기/2006년 작) 기업 문화 확산을 위한 소셜 등 환경에 대한 애니메이션 캐릭터를 만들었다.

DA(한국) 선물 공룡(애니메이션/가변 크기/2005년 작) 장상의 공룡 디즈니와 그의 친구들을 인형으로 소개(보통 한 캐릭터로 만들어 애니메이션, 아동용, 카드 제작에 적용되고 있다).

#### ◆ 일러스트레이션

제3자에게 무엇인가 의미를 전달하거나, 내용 암시에 사용하기 위해 제작된 그림으로 간략하게 일러스트라고 한다.



마리스칼(Mariscal, Javier/스페인/1950-) 잡지 뉴욕거 표지 일러스트레이션(2013년 작) 간결한 선과 색을 사용하여 특정한 상황을 표현하고 메시지를 전달한다.

### ▶ 탐구 활동 1 CIP(Corporate Identity Program) 디자인 알아보기

기업이나 공공 단체가 가지고 있는 이미지를 시각적으로 체계화 또는 단일화하여 좋은 이미지를 인식시키는 디자인 활동을 알아보자.



### ▶ 탐구 활동 1 CIP 디자인 알아보기

- CIP의 의미를 알아보도록 한다.
- CIP 사례를 찾아서 어떤 부분에 적용하였는지를 탐색하도록 한다.

### ▶ 탐구 활동의 예시

CIP(Corporate Identity Program)란 기업이나 공공단체의 이미지를 시각적으로 체계화·단결화함으로써 일반인들에게 좋은 이미지를 인식시키면서, 기업의 모든 디자인 활동을 조절하고 조직화하여 기업을 발전할 수 있도록 한 경영 전략이다. 1950년대 미국의 코카콜라나 IBM 등에서 본격적으로 도입하였으며 우리나라에는 1970년대에 도입되었다.

기업이나 단체를 위한 로고 디자인과 색채 계획은 다양한 매체에서 적용되어 전체의 일관적인 의미를 부가해 준다.



Be the mom for a moment



Unicef 백팩 플러스



Unicef safety pin

## ■ 지식 창고

### 광고 디자인

• 정의 - 광고는 글·그림·음성 등 시청각 매체가 동원되어 특정한 메시지를 전달한다. 광고의 정의는 미국 마케팅 협회는 1963년에 “광고란 누구인지를 확인할 수 있는 광고주가 하는 일체의 유료 형태에 의한 아이디어, 상품 또는 서비스의 비대개인적(非對個人的: nonpersonal) 정보 제공 또는 판촉 활동이다.”라고 정의한 바 있고 1969년 미국 일리노이대학의 S.W.던 교수는 《Advertising, It's Role In Modern Marketing》에서 “광고란 광고 메시지 속에 어떤 형태로든 밝혀져 있는 기업이나 비영리기관 또는 개인이 여러 매체에 유료로 내는 비대개인적 커뮤니케이션이다.”라고도 정의하였다.

### • 유형

기준	분류
영리성	영리 광고(일반 상업 광고), 비영리 광고(비상업 광고, 공익 광고)
목적	제품 광고, 비제품 광고
대상	소비자 광고, 비즈니스 광고
지역	국제 광고, 전국 광고, 지역 광고, 지방 광고
전달 매체	신문 광고, 잡지 광고, 라디오 광고, 텔레비전 광고, 교통 광고, 우송 광고, 옥외 광고, 전단 광고, 영화 광고, 모바일 광고, 소셜미디어 광고
기타	시간성-계절과 광고, 광고 효과-티저 광고, 간접 광고(PPL)

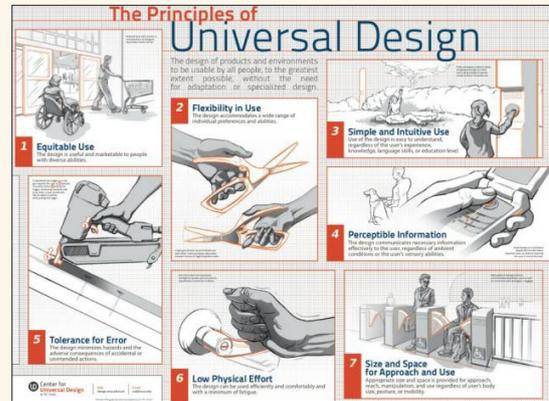
### 캐릭터 디자인

캐릭터는 애니메이션이나 그래픽, 일러스트레이션 등에 주로 적용되었으나 친숙하고 생명력 있는 캐릭터를 디자인해서 다른 매체에 적용하는 경우도 있다. 차세대 고부가가치를 창출할 것으로 예견되는 산업인 캐릭터는 만화나 동영상에 존재하는 인물들을 문구나 장난감 등에 응용하여 판매하거나 아이디어를 원천으로, 만화와 미술을 표현 수단으로 하여 고도의 창작 능력과 기획력을 통하여 캐릭터를 디자인하여 비디오 게임과 테마파크·출판·영상 산업과 결합해 거대한 시장을 형성함으로써 산업적 연관성을 갖는다.

이러한 사례로는 미국에서는 디즈니 애니메이션에 등장하는 미키, 미니, 도널드 등을 시작해서 인사이드 아웃의 기쁨이, 슬픔이, 까칠이, 화남이 등까지 다수의 신생 캐릭터를 디자인하여 산업화시켰으며 일본의 경우도 아톰, 밀림의 왕자 레오 등이 히트하고 세일러 문, 토토로 등의 산업화를 시켰다. 그리고 우리나라의 경우는 애니메이션의 캐릭터가 산업화된 것은 1983년 김수정의 만화 아기공룡 둘리가 1995년 다양한 생활용품에 적용되어 캐릭터 산업을 활성화하였으며 현재 세계적인 캐릭터로는 뽀로로와 친구들이 있다.

### 유니버설 디자인의 원칙

① 공평한 사용 Equitable Use, ② 사용의 융통성 Flexibility in Use, ③ 간단하고 직관적인 사용 Simple and Intuitive Use, ④ 쉬운 정보의 이용 Perceptible Information, ⑤ 사고의 포용 Tolerance for Error, ⑥ 신체적 부담의 경감 Low Physical Effort, ⑦ 사용을 위한 적당한 공간 확보 Size and Space for Approach and Use



유니버설 디자인 원칙

### 서비스 디자인

• 정의 - 보이지 않는 서비스를 시각화하고 실제화하여 사용자에게 일관된 경험을 제공하는 체계적 디자인을 이르는 것이다.

### • 서비스 디자인의 사례



1사(미국), 엠트랙 아셀라 프로젝트(열차/2015년 작)- IDEO사는 미국 철도회사 엠트랙(Amtrak)에서 1999년 미국 북동부를 운행하게 될 새로운 고속 열차 ‘아셀라’의 객실 디자인을 고객과 함께 열차 여행하는 것으로 시작하였다. 열차를 타는 고객이 10단계의 경험을 거치는 것으로 발견하였으며 그 중 열차 좌석에 앉게 되는 것은 8단계에서나 이뤄지는 행위이며 예매 과정, 역으로 가는 단계, 역사 내에서의 지루함 등 이미 열차를 타기 전 과정이 사용자들에게 불편함을 주고 있다는 것을 찾아냈다. 이에 IDEO는 단순히 객실 내 디자인뿐만 아니라 예매 시스템, 안내소, 대합실, 직원 근무 공간 등 고객이 여행을 하는 모든 과정에 있어 기분 좋은 경험을 제공할 수 있는 서비스 디자인을 제안하였다. 이는 열차만을 디자인하는 것이 아니라 여행을 디자인한다는 접근을 하였다.

## 교과서 예시 자료 해설

### ● F사 / Deep Tea Diver Infuser

이성보다 감성 공감을 꾀하는 디자인. 감성에 친밀하게 반응시켜 사회적 커뮤니케이션의 매개체가 되도록 한다.

차를 우려내는 키트로 물속에 잠긴다는 우리의 일상적 경험을 불러일으키며 보다 해학적이고 감성적인 디자인을 하였다.

### 감성 디자인 추가 사례



스타크(Starck Philippe/1949~/프랑스), 주시 살리프(Juicy Salif, 알루미늄)  
- 스타크는 레몬짜는 기기로 조형적 형태를 취함으로 유머와 세련됨으로 대화하는 디자인을 추구하였다.

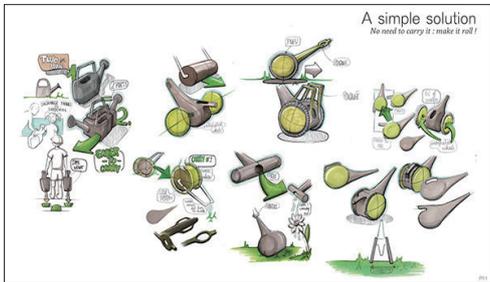


카스틸리오니(Castiglioni, Achille)의 레코드(Record), 멘디니(Mendini, Alessadro)의 루나(Luna)  
- '꿈의 공장'이란 별명까지 얻은 알레시(Alessi)의 시계 제품이다. 알레시는 대표적인 감성 디자인을 이끈 회사로 기능적인 생활용품에 색과 유쾌한 상상력을 불어 넣어 제작하였다.

### ● 두파이어 / 엘리칸

정원에 물을 주기 위해 뜨고, 이동하고 주는 모든 과정을 고려하여 디자인하였다.

남녀노소 모두가 편리하게 인간공학적 측면을 고려하였으며 코끼리를 연상시켜 친근함을 더하였다.



두파이어(Dupire, Diane)  
엘리칸(elycan/2012년작)

### 유니버설 디자인 추가 사례



승효상(한국) J대 해화문화관 중정(돌/2003년 작) - 큰 레벨차를 연결하는 긴 계단을 통한 전망과 하늘과 만나는 기막힌 경험을 모두가 경험할 수 있게 한다. 이를 위해 디자인 요소로 지그재그로 경사로를 가로질러 공간을 역동적으로 만드는 동시에 어린이나 보행이 불편한 사람들도 이 공간을 즐길 수 있도록 만들었다.



T사(일본), U-wing Pen(ABS 수지, 스테인리스 스틸, 구리, 열가소성 고무/13×2.2×2.2cm/2002년 작)-다양한 방법으로 사용할 수 있는 펜 디자인이다. 오른손과 왼손의 구분 없이 사용 가능하며 발 혹은 입으로도 사용 가능하다. 펜을 잡는 것이 어려운 사람들을 위해 손가락을 걸쳐 사용할 수 있도록 하거나 손가락 사이에 펜을 끼워서 사용할 수 있는 디자인이다.

### 인간 중심 디자인

"디자인은 지적 또는 물질적 유희가 아니라, 문명 사회의 모든 구성원이 필요로 하는 삶의 일부를 의미한다."  
- 빌트 크르티우스

디자인은 사람들의 요구와 꿈, 행동을 파악하여 사람들이 원하는 바를 반영한다. 이러한 디자인은 제품, 서비스, 환경, 상호 작용 방식 등 다양한 형태로 제안된다.

### ● 감성 디자인

디자인 대상의 효용적 가치뿐만 아니라 심미적 감동까지 불러 일으키는 디자인이다. 심미적으로 즐거움을 주면서 사용성도 좋게 하여 눈리와 이성을 넘어 본능적인 경험을 하게 한다.

### ● 유니버설 디자인

성별, 연령, 국적, 문화적 배경, 장애의 유무에 상관없이 모두가 손쉽게 사용할 수 있는 제품 및 사용 환경을 만드는 디자인이다.

### < 원칙 >

① 공평한 사용 ② 사용의 용동성 ③ 간단하고 직관적인 사용 ④ 쉬운 정보의 이용 ⑤ 사교의 포용 ⑥ 신체적 부담의 경감 ⑦ 사용을 위한 적당한 공간 확보



T사(미국) 브래들리 타임 피스티타는 /4x4x1.15cm/2012년작 시간을 보는 것이 아니라 안에서 시간을 경험할 수 있는 새로운 개념을 이끈 디자인으로 2016년 red dot상과 수상하였다. 시카고 공예관이 사용할 수 있는 디자인에서 시작했으나 디자인 결과는 일반인도 함께 사용할 수 있는 조형미를 갖추었다.

두파이어(Dupire, Diane) 미국/990-1엘리칸(elycan/2012년작) 물뿌리개에 대한 디자인으로 코끼리나 돌을 찌르는 것에 영감을 고안하여 바퀴를 장착함으로써 이동에 편리한 디자인으로 2012 red dot을 수상하였다.

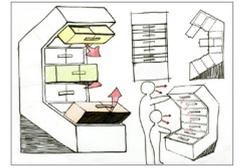
### ● 서비스 디자인

보이지 않는 서비스를 시각화하고 실제화하여 사용자에게 일관된 경험을 제공하는 체계적 디자인을 이루는 것이다. 맥락을 중시하는 집중적 디자인 리서치, 다양한 이해와 관계자의 욕구를 반영할 수 있도록 하는 공동 개발, 특화된 가치와 방법, 빠른 반복 실행으로 혁신적 아이디어를 구체화함으로써 고객이 경험하는 제품이 지닌 서비스의 가치를 극대화한다.

70



F사(미국) Deep Tea Diver Infuser(삼리온 고무/5x13x5.6cm/2012년 작) 맛을 싹새로 바꾸고 구운 장수부가 차를 우려는 소원을 다하는 상황을 반영하게 함으로써 감성을 자극하는 디자인이다. 감성 디자인은 기능도 충족하며 그 이상의 효과를 보여 준다.



김태훈, 김성환(학생 작품) 유니버설 서랍장(종이에 색연필, 사진 펜/297x42cm/2016년 작) 다리를 구부려 앉는 신체적 피로를 줄이는 디자인에 대해 영감을 주었다. 커다란 상인과 커다란 어린이 함께 사용할 수도 있다.



M사(미국) PillPack(종이 약통 등 패키지/2014년 작) 남성과 시간을 개인 약통에 가져와주고 투약 정보를 보다 정확히 인식시켜 약 처방의 방법을 변화시켰다.

### ● 이사 / PillPack

약이 만들어지고 먹는 전체의 과정을 고려하여 불편함을 개선을 꾀하는 약처방 패키지 디자인이다. 약봉투는 날짜와 시간이 날봉투에 기재되어 환자가 투약 정보를 보다 정확히 인지시킨다. 더불어 약을 투약하는 행동을 고려하여 약을 관리하는 차원에서 박스에서 하나씩 붙어 나오는 것으로 생활의 편의를 추구한 디자인이다.

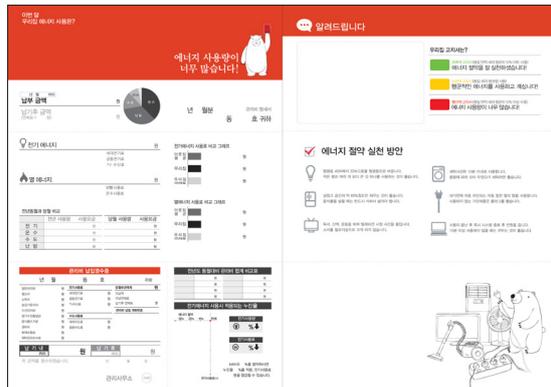
### 참고 자료

<https://www.pillpack.com/>

<https://www.ideo.com/>

이사 / PillPack

### 서비스 디자인 추가 사례



지식경제부 / 아파트 고지서 디자인  
주민들의 자발적 에너지 절약 실천을 위한 아파트 관리비 고지서를 서비스 디자인 기법으로 디자인함으로써 획기적 에너지 절약에 기여하였다.

### 지속 가능한 디자인

산업 기술의 발달은 사람에게 다양한 편의를 제공하였지만 자연환경도 파괴하였다. 인간의 편의를 꾀하는 노력이 오히려 인간이 살 수 없는 환경을 만든 것이다. 이러한 문제를 해결해 나가기 위해 우리는 자연과 공존하는 방법을 찾고 다양한 디자인을 통해 지속 가능한 사회를 만들고 있다.



PA(스웨덴) 피푸백(자기 분해 바이오 플라스틱/26x24cm/2006년 작) 제국 및 제1년 환경과 같은 환경요소를 이용하여 이러한 환경에서 인센트 사용 가능한 1회용 휴대용 병기 디자인이다.

### 예코 디자인

생태 환경의 피해를 줄이면서 디자인 결과물의 기능과 품질을 높이도록 하는 환경 친화 디자인이다. 생산되고 폐기되기까지의 모든 과정에서 환경을 고려한다. 환경친화적 사용을 피하고, 폐기하기 쉽거나 재사용을 가능하게 하며, 에너지 소비를 적게 하는 등 다양한 측면에서 환경을 배려하는 디자인이다.



사(말레이시아) 말레티움 대나무 학교 프로젝트 (교육 건물, 필리핀/2009년 작) 필리핀의 환경을 고려하여 대나무를 주요 목재로 활용하여 해풍과 통풍이 잘되고, 비용이 저렴할 뿐 아니라 A급 태풍에도 견딜 수 있는 안전한 학교면서 긴급 피난처 역할을 담당하는 디자인이 이루어졌다.

### 공공 디자인

공공성을 지닌 공간과 시설을 보다 합리적이고 심미적으로 형성하는 디자인이다. 우리가 일상생활에서 접하는 공원과 같은 공공 공간과 가로 환경 시설물, 안내 표지판 등과 같은 시설을 물리적 기능뿐 아니라 시각적 환경을 고려하여 디자인한 것으로 생활 공간의 질서를 부여하고 삶의 질을 향상시킨다.



전주시청(한국) 전주시 아트홀(스튜디오) 디자인(광안동, 전주/2011년 작) 무질서한 노점상과 난잡한 주차로 불만을 주던 공간이 녹색 전차와 조경, 공간정리로 변신하였다.

### 탐구 활동 2 지속 가능한 디자인 탐색하기

우리 사회에서 추구하는 지속 가능한 디자인에 대한 의견을 나누어 보자.

71

### ● J사 / 밀레니엄 대나무 학교 프로젝트

필리핀에서 구하기 쉬운 대나무를 주요 목재로 활용하여 채광과 통풍, 비용이 저렴하면서 A급 태풍에도 견딜 수 있는 학교이며 재해 때 긴급 피난처를 건축하였다.

### 탐구 활동 2 지속 가능한 디자인 탐색하기

- 지속 가능한 디자인의 의미를 찾아보도록 한다.
- 지속 가능한 디자인에 속하는 여러 디자인 사례를 찾아본다.

### <탐구 활동의 예시>

1950년대 물류 혁명을 일으키고 무역에서 가장 중요한 도구로 일컬어지는 컨테이너는 20년의 사용 연한을 지니고 있다. 20년이 지난 폐 컨테이너는 산업 폐기물이 되어 지구 환경에 큰 영향을 끼치게 되었다. 이러한 사회적 문제로 대두된 컨테이너는 자투리 공간의 효율적 활용, 주거 문제의 해결, 건축비의 절감 등 또 다른 사회적 문제에 대한 해결 방안에도 활용되었고 더 나아가 랜드마크적인 역할도 담당하고 있다.



C사(한국) 커먼 그라운드(컨테이너 건축물/서울/2015년 작)-수십 년 동안 택시 차고지로 사용되던 공간에 200개의 컨테이너를 쌓아 올려 만든 쇼핑몰로 거리에 감성을 부여하고 젊은이들의 새로운 공간이 되었다. 이러한 컨테이너 쇼핑몰로는 런던의 '박스 파크', 뉴질랜드 크라이스트 처치의 '리스타트', 미국 라스베이거스의 '컨테이너 파크' 등이 있다.

### 디자인 추가 사례



LSA(미국) 버릴 것이 없는(Never wasted/ 재활용재료/36x26x10cm/2011년작)  
- LSA가 인도에 론칭하면서 만든 쇼핑백 디자인이다. 쇼핑백을 자르고 오리고 붙이면 필통으로, 보드게임으로, 카드지갑으로 변신하게 하였다.



### ■ 지식 참고

#### 공공 디자인 영역 및 대상

문명의 발달과 함께 도시 환경의 미관과 기능을 고려하여 공공 영역을 구성하고 작동시키는 매개체이며 삶의 질적 수준을 고려한 디자인을 추구한다. 이는 단순 색채와 형태, 기능 등으로만 표현하는 것이 아니라 전체 공간의 질서를 추구하며 서로 조율되고 통합된 모습을 이루고자 한다.

- 공공 공간 디자인: 도시 경관, 공공건물, 도로, 개방 공간, 역사 공간, 특별 지역, 도시 색채 계획, 야간 조명 계획
- 공공시설 디자인: 가로 시설물, 기타 공공 시설물
- 공공 정보와 사인 디자인: 국가 기구 상징물, 국가 행사 상징물, 국가 인증물, 국가 정보 시스템, 정부 간행물과 포스터, 지자체 상징물, 교통 안내 시스템, 관광 정보 시스템, 옥외 광고물
- 공공용품 디자인: 공공 기관 용품, 공공 서식류, 국가 조직 통합물, 공공 관리용품

#### 생태주의 건축

생태계 파괴로 직결되는 기존의 건축이 안고 있는 문제를 해결하기 위해 새롭게 대두된 대안적 건축의 한 형태이다. 자연환경과 조화되고 자원과 에너지를 생태학적으로 최대한 효율을 갖추며 건강한 생활환경 또는 업무 환경을 형성하는 건축을 일컫는다.



햐자와 양(T. R. Hamzah & Yeang, 말레이시아) 싱가포르 EDITT 타워(2010년 작)  
- 태양 전지, 자연 환기, 바이오 가스 발전 시설이 갖추어져 있으며 식재 공간이 건물 표면의 50%를 차지하고 있는 싱가포르의 26층 건물이다. 빗물과 중수도 용수를 재활용해서 건물 전체의 필요량 55%를 공급하며 오수는 비료나 바이오 가스 발전으로 처리된다.

## ■ 지식 창고

### • 대량 생산과 디자인의 발전

19세기 과학과 산업 기술의 급격한 성장으로 본격적인 산업사회로 들어서면서 수공예 제작 방식에서 기계를 통한 본격적인 대량생산을 가능하게 하였다. 이로써 생산의 표준화가 이루어져 일정한 품질의 제품을 대중들이 사용할 수 있게 되었다.



**모델 T 포드(1908/USA)**  
미국 공장 생산 라인에서 벨트가 움직이며 정밀한 기술로 제품을 조립하는 대량 생산 방식으로 만들어진 자동차. 이러한 방식 덕분에 생산성이 높고 가격은 낮아져 값비싼 수공예품이었던 자동차를 일반 노동자나 서민들이 구매할 수 있을 정도로 대중화에 결정적인 역할을 하였다.



**토네프(Thonet, Michael/오스트리아/1796~1871) - 토네프의 자(1841)** 나무에 증기를 가해 구부리는 곡목 기법으로 제작. 다섯 개의 나무 부품을 볼트로 고정하여 대량 생산할 수 있게 제작된 의자

### • 새로운 소재의 개발과 디자인

가볍고 저렴하며 다채로운 색상이 가능한 다양한 종류의 플라스틱은 다양한 용도로 사용되고 있다. 시츨 성형은 일체형 디자인의 플라스틱 제품을 생산시켰다.



**팬톤(Panton, Verner/덴마크/1926~1998) 팬톤 의자(1960)** - 등받이, 좌판, 다리가 하나의 덩어리로 이루어진 의자. 가볍고 튼튼하며 다양한 형태와 색상이 가능한 플라스틱 성형의 가능성을 보여 준다.

### • 기술과 기술이 만나 탄생한 소형 카메라

무겁고 거대한 유리판을 사용하던 기존의 카메라에 영화 필름을 사용하여 가로 13cm, 높이 7cm의 크기가 작고 가벼운 카메라가 탄생하였다. 이는 한 분야에서 사용되는 기술이 또 다른 분야의 제품에 응용되면서 새로운 디자인이 탄생할 수 있음을 보여준다.



**원형 라이카(독일/1913)** - 영화 필름을 사용하여 만든 소형 카메라. 한 손에 들고 다니며 버튼 하나만 누르면 촬영이 가능하며 현대 사진기의 시초가 되었다.

## 기술의 발전과 디자인

인간의 실생활과 밀접한 관련이 있는 디자인은 사회의 변화와 시대의 요구에 따라 변화해 왔다. 산업 사회의 대량 생산과 새로운 소재 및 가공 기술의 개발, 현대의 디지털 기술에 이르기까지 과학 기술의 발달과 함께 발전해 온 디자인과 그로 인한 우리의 생활 모습의 변화를 살펴보자.



**BSA 영국 모토프로(1959/영국)** 대량 생산된 자동차를 사람들에게 널리 보급시켰다.



**아어드(Aard, Ron/인도네시아/1951)** 북행울 리스틱(2004년 작) 플라스틱 소재를 일괄을 사용자의 취향에 따라 조립하여 나만의 책꽂이를 만들 수 있다.



**D4000 날개 없는 선풍기** 50cm 플라스틱 높이 50cm, 폭 14cm, 상단 한쪽 25.4cm(2009년 작) 심미성과 안전성을 갖춘 디자인이다.



**AIAI(미국) 아이아이(1998년 작)** 단조로운 색상과 상자 모양인 기존의 컴퓨터와 달리 일목일용한 반투명 플라스틱으로 만들어 개성적인 감각과 감성을 담아냈다.

### 더 알아보기 미래의 디자인

미래에는 첨단 과학과 기술을 바탕으로 변화하는 사회·문화적 환경에 대처할 수 있으며, 사람과 자연이 함께 더불어 살아갈 수 있는 디자인이 요구된다.



**푸할릭(이탈리아 밀라노/2019년 작)** 공기 중 오염 물질이 콘크리트 벽에 흡수되어 무해한 염류로 바뀐 뒤 빗물로 씻겨 내려간다. 도시의 공기 정화를 책임지는 미래 시대의 건축이다.

72

### • 혁신적인 디자인이란?

- 기술의 혁신: 공정 과정, 제작 기술, 첨단 기술(유비쿼터스, 반도체, 바이오, 우주 공학, 재료 처리)을 적용한 디자인
- 재료와 소재의 혁신: 신소재를 적용한 디자인
- 생각의 혁신: 편견에서 벗어난 완전히 다른 형태, 색, 다른 기능을 하는 디자인
- 도덕의 혁신, 윤리의 혁신: 디자인을 통해 사회적 혁신을 일으키며, 사용자들에게 죄책감을 일으키지 않고, 사회적 책임을 강조하는 혁신 디자인
- 사회적 변화와 발을 맞춘 디자인: 고령화 시대, 생태계 문제 등 다가오는 미래 사회의 변화에 현명하게 적응하며 공존의 방향을 찾는 디자인

### • 미래의 디자인

알카비테시 복지 주거 단지(포르투갈) 게스트 크루스 아키텍츠 반투명한 지붕이 불을 밝혀 노인들



이 밤에 자유롭게 돌아다닐 수 있으며 응급 상황에서 경보기가 작동하면 빛이 흰색에서 붉은색으로 바뀐다. 고령화 시대를 대비한 주거 디자인의 예시를 보여준다. 출처: 건축가 마크 쿠시너<미래의 건축 100> 테드(TED)

**위클리리** 정보 통신 디자인의 발전은 우리 생활에 어떤 영향을 줄까?



**L사(미국) 자석식 벽걸이 전화기**(model 301/189년 작) 우린-리에서 사용한 초기 전화기의 모습

**블롬베르크(Bloomerg, Hugo) 1820-1870스** (인) 에리코 폰(1996년 작) 최소한의 공간만을 차지하는 휴대용 유선 전화기

**MA사(미국) 무선호출기** 디지털 메시지를 전할리는 소형 휴대용 수신기

**A사(미국) 아이폰7**(2015년 작) 손 안의 컴퓨터라고 불리는 스마트폰으로 진화함

**MA사(미국) 마이크로폰**(1989년 작) 무게 50g으로 작고 가벼워 이동하기 편리하게 전화할 수 있는 휴대 전화 등장

**S사(한국) 갤럭시 기어 S**(15) 스마트워치 착용하는 스마트 기기

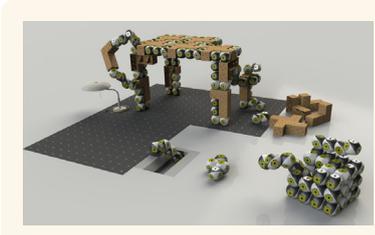
**G사(미국) 말하는 신발** 센서가 탑재된 신발로 사용자에게 다양한 정보 제공

**M사(미국) 홀로그래픽** 실제 사용 위에 가상의 이미지를 더하는 증강 현실을 실현

두 손이 자유로워진 이는 컴퓨터-웨어블 기기 등장

**▶ 장면에 보기**

- 디자인의 정의와 범주를 설명할 수 있는가?
- 디자인이 고려해야 할 조건을 설명할 수 있는가?
- 미래 사회를 위한 디자인의 방향을 제안할 수 있는가?



**로봇(스위스 EPFL 연구소 (2014) - 상황에 맞는 기구로 스스로 변신하는 자가 조립 기구 로봇**

**교과서 예시 자료 해설**

**● D사 / 날개 없는 선풍기**

이 선풍기의 구조는 날개가 없어진 것이 아니라 바람을 일으키는 선풍기의 날개(팬)가 모터와 함께 원기둥 모양의 스탠드에 숨어 있다. 스탠드 안을 들여다보면 공기를 끌어들이기 위해 제트 엔진의 원리를 이용한 것이다. 제트 엔진이 추진력을 얻기 위해 필요한 공기를 팬을 회전시켜 흡입하듯이 날개 없는 선풍기도 스탠드에 내장된 팬과 전기 모터를 작동하여 아래쪽으로 공기를 빨아들여 이렇게 빨아 올린 공기를 위쪽 둥근 고리 내부로 밀어 올려 바람을 발생시킨다. 날개 없는 선풍기 디자인의 장점은 크기가 작고 구조가 매우 간단하며 고리와 모터 부분이 분리되기 때문에 간편하게 보관할 수 있고, 먼지가 쌓일 날개가 없기 때문에 위생적이며 청소도 간편하다. 또한 걸으로 드러나는 회전 날개가 없어 아이가 있는 집에서 안심하고 사용할 수 있다.

**● 아라드 / 북월**

책꽂이 하면 떠오르는 이미지는 대개 수직, 수평의 판자로 나누어진 형태에 직각을 이루는 선반과 사각형 속에 배열된 형태인데, 북월은 이러한 관습에서 완전히 비껴간 책꽂이이다. 모든 것이 개인의 상상과 기호에 따라 사용자가 마음먹은 대로 만들어낼 수 있어 무궁무진한 형태로 변신할 수 있다. 처음에는 다양한 금속 모델로 제작되어 높은 가격으로 대중화되지 못하다가 1994년 채색된 플라스틱 모델로 소개가 되면서 판매의 대성공을 거두었다.

**● 블롬베르크 / 에리코 폰**

다이얼과 수화기, 송화기가 하나의 몸체로 이루어진 최초의 일체형 전화기. 다이얼이 바닥에 숨겨져 있는 작고 간단한 디자인으로 20세기 후반 선풍적인 인기를 끌어 뛰어난 디자인을 인정받아 당시대를 대표하는 획기적인 문화의 아이콘이 되어 뉴욕 현대미술관(MoMA)에 전시돼 있다.

**■ 지식 창고**

**• 웨어러블(wearable) 기기**

몸에 착용하는 형태로 디자인된 기기를 웨어러블 기기라고 한다. 걸어다니며 음악을 듣는 휴대용 MP3나 휴대폰처럼 들고 다니는 기기에서 나아가 안경, 팔찌, 시계와 같은 액세서리나 티셔츠, 신발 등 다양한 웨어러블 기기가 개발되고 있다. 몸에 착용하여 건강 관리를 돕는 것으로부터 시작하여 스마트폰의 기능을 이어 받은 스마트 워치로 옮겨가 시간을 알려주는 기존의 시계 기능에 두 손을 자유롭게 하면서 휴대 전화의 기능을 한다. 또한 안경 형태로 된 웨어러블 기기는 홀로그램을 이용하여 실제 공간에 가상 현실을 만들어 내어 목소리나 동작으로 상호 작용하는 형태까지 발전하였다. 웨어러블 기기의 핵심은 인체의 연장선상에서 도구를 바라보는 것이며 기계를 통해 인간과 컴퓨터의 상호 작용과 사용자 경험을 반영한 디자인을 통해 생활을 바꿀 것으로 예측된다. (한국디자인진흥원, 김영우)



**스마트 러닝셔츠 D-셔츠(프랑스/C사/2014)** 입는 순간 심박수, 운동량, 열량소모량 등을 체크하여 스마트폰이나 병원으로 전송, 개인의 건강관리를 해 주는 웨어러블 디지털 의류

**• 사용자 경험 디자인(UXD, User Experience Design)**

제품과 사용하는 사람의 상호 작용을 주요 요소로 반영한 디자인으로 사용자가 제품에 대한 체험과 지각을 통한 만족감을 중요하게 여긴다. 이를 위해 사용자와 서비스 또는 사용자와 제품 간의 정보 구조와 상호 작용 측면까지 고려해 사용자 인터페이스를 디자인하는 것을 뜻한다.

## 프로젝트 활동

<b>프로젝트 활동목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미래 시대의 문화 환경의 변화에 따른 디자인의 변화를 추측한다.</li> <li>미래의 학교 디자인을 상상하고 표현한다.</li> <li>프로젝트 활동에 주도적으로 참여하고 협력하는 태도를 기를 수 있다.</li> </ul>
<b>준비물</b>	참고 자료, 필기 도구, 사진기, 컴퓨터, 채색 재료, 종이
<b>평가 요소</b>	창의적 상상력, 의사소통 및 토론 능력
<b>평가 방법</b>	프로세스 폴리오, 실기 평가, 토론법
<b>교과 역량</b>	창의 융합 능력, 시각적 소통 능력
<b>성취 기준</b>	9미10-01 / 9미10-02 / 9미10-04

## 프로젝트 활동의 유의 사항

- 미래 사회의 변화에 따라 달라지는 학교의 모습을 그려보는 활동으로 책, 영화, 만화, 기사문 등 기존의 매체에서 제시한 다양한 미래 모습을 참고하여 디자인을 상상해 보도록 한다.
- 미래 사회의 디자인은 정답이 정해져 있지 않으므로 기존 자료 이외에도 상상력을 발휘하여 생각하고 토론할 수 있도록 허용적인 분위기를 이끌어 나간다.

## 프로젝트 활동의 과정

### 1. 미래의 학교 디자인을 상상해 보자.

- 문제 인식: 미래 시대의 사회, 문화, 환경 전반에 걸쳐 많은 변화가 일어날 것이다. 이러한 상황 속에서 학교 모습은 어떻게 달라질까? 학교 생활에서 이루어지는 여러 가지 디자인의 측면에서 생각해 보자.

### 2. 미래 사회의 변화에 대해 토론하기

- 다양한 자료를 찾아보며 미래 사회와 디자인의 변화에 대해 토론하도록 한다.
- 교사는 영화, 만화, 책, 기사문 등 기존의 매체에서 추측한 미래 시대의 변화 모습을 참고 자료로 제시한다.

#### <미래 디자인의 특징>

- 우주나 지하, 바닷속까지 생활환경과 공간의 확장
- 다양한 로봇이 발달하여 사람들의 삶에 사용됨.
- 실제 공간에 홀로그램 등의 영상으로 정보를 찾거나 소통에 이용함.
- 개개인의 신체적 특징에 맞추어 스스로 변신하는 생활용품이 증가함.
- 많은 기계나 도구들이 자동화되어 복잡하게 조작하지 않고 누구나 사용이 편리함.
- 과학 기술의 발달에 큰 영향을 받아 디자인 전 분야가 놀라운 속도로 발전함.

### 3. 자료 수집과 정리

- 미래 사회의 변화 모습에 대한 토론 내용 및 수집한 자료를 정리한다.
- 학교에서 미래의 디자인이 어떻게 적용될 수 있을지 생각한다. 학교 건물, 교실 풍경, 교복, 교과서, 칠판, 책상, 의자, 학용품, 수업 시간, 등·하교 모습, 점심시간 등 학교생활 속에서 달라질 모습을 상상하여 기록한다.

### 4. 아이디어 스케치 및 렌더링

- 자신이 상상한 미래의 디자인을 아이디어 스케치 및 렌더링한다.
- 상상한 디자인을 입체로 제작하여 심화 활동을 계획할 수 있다.

## 프로젝트 활동

## 미래의 학교를 디자인해 보자

사회, 문화, 환경, 과학 기술 등 많은 부분에서 변화가 일어나는 미래 시대에는 우리가 생활하는 학교의 모습도 달라질 것이다. 미래의 학교 모습을 상상하여 디자인해 보자.

### [ 프로젝트 활동 목표 ]

- 미래 시대의 문화 환경의 변화에 따른 디자인의 변화를 추측한다.
- 미래의 학교 디자인을 상상하고 표현한다.
- 프로젝트 활동에 주도적으로 참여하고 협력하는 태도를 기른다.

### [ 프로젝트 활동, 이렇게 해요 ] 준비물: 필기 도구, 사진, 컴퓨터, 채색 재료, 종이

- 1 미래 학교 디자인 상상하기
- 2 미래 사회의 변화에 대해 토론하기
- 3 자료 수집과 정리
- 4 아이디어 스케치 및 렌더링
- 5 활동 정리와 평가



향상으로 다른 지역의 학생들과 함께 소통하는 수업



스마트 운동장에서 체육 시간



열대야마타고 우주로 가는 스포츠



재능 조절 센서가 달린 교복



날아다니는 보트를 타고 등교



중요한만큼 잠자는 전자 교과서

**프로젝트 활동 평가하기**

- 미래 시대의 문화 환경의 변화에 따른 학교 디자인을 표현하였는가?
- 프로젝트 활동에 협력하고 적극적으로 참여하였는가?

자유학년(학생 작품) 미래의 교복(종이, 유성펜, 색연필/26×20cm/2016년 작)

### 5. 활동 정리와 평가

- 미래 시대의 문화 환경의 변화에 따른 학교 디자인의 변화를 추측하였는가?
- 프로젝트 활동에 협력적이고 적극적인 태도로 참여하였는가?

## ■ 지식 참고

### • 만화가가 생각한 미래 시대의 모습



이정문(한국/1944~) 서기 2000년대의 생활의 이모저모(1965년 작) - 1965년 당시 만화가가 상상했던 2000년대의 모습 중 우리 일상에서 현실로 나타난 경우도 있다.

출처: 미래창조과학부 웹진(2016)

### • 미술 공예 운동(Arts and Crafts movement) 1850~1914

19세기 산업 혁명의 대량 생산 방식으로 균일한 품질과 저렴한 상품이 등장하였지만 디자인의 질적 하락을 가져왔다. 미술 공예 운동은 이러한 산업화에 저항하며 전통적인 수공예를 부활시켜 좋은 디자인을 통한 사회변혁과 삶을 개선을 주장하였다. 실천 방식에서는 근대화 역행하는 모순이 있었으나 이후 장식 미술의 발전에 기틀을 마련하였다.

**더 알아보기 디자인의 역사**

새로운 기술과 재료의 개발, 사물에 필적한 사고방식과 문화 환경에 따라 달라지는 디자인의 흐름과 주요 디자인 운동을 살펴보자.

<p><b>1 미술 공예 운동(Art and Crafts Movement) 1850~1914</b> 기계 생산에 반대하며 수공예 부활을 주장한 최초의 디자인 운동</p>  <p>모리스(Morris, William) 영국/1834~1896 넷 살림의 찬양 벽지(1895년 작)</p>	<p><b>2 아르누보(Art Nouveau) 1890~1910</b> 자연의 곡선에서 영감을 얻은 장식 중심의 양식</p>  <p>기제르(Guimard, Hector) 프랑스/1867~1942 파리 지하철 역(1900년 작)</p>
<p><b>3 데스틸(De Stijl) 1917~1931</b> 자연에서 완전히 벗어나 새로운 질서를 추구하는 간결하고 논리적인 양식</p>  <p>리트벨트(Rietveld, Gerrit Thomas) 네덜란드/1888~1964 슈뢰더 하우스(1923~1924년 작)</p>	<p><b>4 바우하우스(Bauhaus) 1919~1933</b> 대량 생산에 적합한 예술인 양성과 건축을 중심으로 예술과 기술을 통합한 디자인 학교</p>  <p>그로피우스(Gropius, Walter) 독일-미국/1868~1959 바우하우스 독일(1925년 작)</p>
<p><b>5 오르가닉 디자인(Organic Design) 1930~1960</b> 부드러운 곡선과 유기적 형태의 디자인</p>  <p>에임스(Eames, Charles &amp; Ray) 미국/1907~1978, 1912~1988 라세즈 의자(1948년 작)</p>	<p><b>6 팝 아트(Pop Art) 1958~1972</b> 친근하고 일상적인 이미지로 대량 생산과 대량 소비 추구</p>  <p>블레이크의 록밴드 멤버들의 Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band 앨범 커버</p>
<p><b>7 미니멀리즘(Minimalism) 1967~1978</b> 극도의 간결함으로 불필요한 모든 것을 제거한 양식</p>  <p>람스(Rams, Dieter) 독일/1932~ Phonosuper 5K4 (디자인 재료: 580x240x290mm) 1956년 작</p>	<p><b>8 하이테크(Hightech) 1972~1985</b> 현대의 첨단 과학 기술을 적극 활용한 디자인</p>  <p>로저스(Rogers, Richard) 이탈리아/1932~ &amp; 펜조 피아노(Piano, Herzog &amp; de Meuron) 스위스/1931~1978 피아노(1977년 작)</p>
<p><b>9 20세기 후반:</b> 다양한 양식의 발전과 함께 미래를 위한 지속 가능한 디자인 추구</p>	

**• 아르누보(Art Nouveau) 1890~1910**

미술 공예 운동의 영향을 받아 기계 생산품의 예술성 저하에 반발하며 등장하였다. 산업화 시대에 사라진 '자연'을 모티브로 잎사귀, 구불구불 선, 휘어지는 곡선 등을 사용하였으며, 철, 유리 등 새로운 산업재료 소재의 가능성을 탐구하였다. 대량 생산 방식과는 다소 거리가 멀었다.

**• 데스틸(De stijl) 1917~1931**

기하학적 추상 미술인 신조형주의와 같은 흐름의 디자인 운동으로 자연에서 벗어나 순수한 조형을 추구하며 간결하고 인공적인 특성을 보여준다. 추상적이고 기하학적인 형태, 수직 수평적인 화면, 삼원색, 미니멀한 표면 장식으로 그래픽과 실내 장식, 건축에 이르기까지 공통의 시각 언어로 통합하여 모더니즘의 기초를 형성하는 것에 큰 영향을 주었다.

**• 바우하우스와 모더니즘(Bauhaus&Modernism) 1919~**

건축가 그로피우스(Gropius, Walter)에 의해 독일에 설립된 종합 조형 학교이다. 산업 사회에서 개발된 새로운 재료와 신기술을 적극 사용하며, 대량 생산에 적합한 디자인의 개발과 예술가 양성을 꾀하였다. 기계 미학에 의한 바우하우스 스타일은 모더니즘과 밀접한 관련성이 있으며, 현대 디자인에 지대한 영향을 주었다.

**• 기능주의와 국제 양식(Functionism&International Style)**

“형태는 기능을 따른다.”며 장식의 최소화, 오로지 기능만을 위한 디자인을 생산하였다. 기능주의 디자인은 국제주의 건축 양식으로 나타나 철, 유리, 콘크리트를 사용한 직육면체의 기하학적이고 단순한 형태로 모든 사람이 누릴 수 있어야 한다는 근대 디자인의 정신에서 출발하였다.

**• 오르가닉 디자인(Organic desing) 1930~1960**

주변 환경과 건물과의 관련성을 강조한 유기적 건축에 뿌리를 두며, 부드럽고 흐르는 듯한 윤곽선과 자연 소재, 성형이 쉬운 합성수지 등을 사용하였다. 이는 신소재의 개발, 제조 기술과 컴퓨터 설계 기술의 진전으로 가능하게 되었다.

**• 팝 아트(Pop art) 1958~1972**

2차 세계 대전 후 자본주의의 팽창으로 대량 생산, 대량 소비를 촉진하는 광고와 대중문화에 영향을 받아 미국과 영국을 중심으로 나타난 양식이다. 수프 캔이나 컷만화 같이 일상생활 속 사물의 이미지를 선호하며, 모더니즘의 가치를 거부한 재미, 변화, 다양성, 일회성 등을 표현하였다. 선명한 색상과 대담한 형태, 플라스틱 재료를 사용하였다.

**• 미니멀리즘(Minimalism) 1967~1978**

미니멀리즘은 2차 대전을 전후하여 나타난 조각품에 주로 쓰인 용어이지만 오늘날에는 패션, 디자인, 건축 등에 널리 사용한다. 예술적인 기교를 최소화하고 사물의 본질만 남기며 나머지는 제거하자는 미니멀리즘의 특징은 극도의 간결성, 형식적인 순수성, 빛의 사용이다. 건축에서는 빈 공간의 가치를 재발견하고 단순한 형식을 보여주었으며, 패션에도 커다란 영향을 주어 장식적인 디자인을 가능한 제거하였다.

**• 하이테크(High-tech) 1972~1985**

급격한 과학 기술의 발달과 함께 1970년대 하이테크 건축에서 출발하였으며, 산업 재료와 가공 기계를 차용하여 첨단 기술력의 의존도가 높은 디자인을 일컫는다. 재료는 산업 소재와 첨단의 신소재들을 사용하며 미래적이고 복잡한 이미지를 지닌다.

**• 20세기 후반의 디자인**

20세기 후반에 들어서면서 디자인은 더욱 다양하게 발전하였으나 동시에 산업과 기술 발전으로 사회적, 환경적, 생태적 문제가 나타나게 되었다. 또한 소수를 위한 디자인에 대한 관심이 1960년대 이후부터 증가했으며, 1980년대 중반에 이르러서는 환경과 생태를 고려한 녹색 디자인이 등장하게 되었다. 현대에 와서는 인간과 자연이 함께 공존하기 위한 디자인 개념으로 미래를 위한 지속 가능한 디자인이 중요해지고 있다.