



매체와 표현

- 9. 일상 속에 스며든 판화
- 10. 입체 조형의 아름다움
- 11. 디지털과 미술의 만남
- 12. 뿌리 깊은 전통 미술
- 13. 문자 형과 묵향의 멋
- 14. 내가 만드는 전통 공예
- 15. 일상 속의 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 주제와 의도에 적합한 평면, 입체, 영상 매체 등을 적합하게 활용할 수 있도록 한다.

단원 목표

- 표현 재료와 용구, 방법의 특징을 이해하고 표현 과정을 점검할 수 있다.
- 주제의 특징과 표현 의도에 적합한 표현을 할 수 있다.
- 표현 매체의 특징을 알고 다양한 효과를 표현할 수 있다.

단원 교수·학습 계획

소단원명	차시	학습 내용	교과서 쪽
9. 일상 속에 스며든 판화	4	<ul style="list-style-type: none"> • 회화와 판화의 차이점 발견하기 • 판화의 특징과 종류 및 기법 탐색하기 • 판화 기법을 창의적으로 활용하여 표현하기 	48~51
10. 입체 조형의 아름다움	4	<ul style="list-style-type: none"> • 입체 표현의 특징과 방법을 이해하기 • 조형 요소와 원리를 활용하여 입체 표현하기 • 입체 표현의 다양한 매체를 탐색하여 창의적으로 표현하기 	52~57
11. 디지털과 미술의 만남	4	<ul style="list-style-type: none"> • 뉴 미디어의 특징 이해하기 • 뉴 미디어를 활용한 창의적 표현 방법 탐색하기 • 뉴 미디어를 통한 표현 과정을 계획하고 점검하기 • 뉴 미디어를 활용하여 창의적으로 표현하기 	58~63
12. 뿌리 깊은 전통 미술	3	<ul style="list-style-type: none"> • 전통 회화를 중심으로 전통 미술 이해하기 • 전통 회화에 적합한 표현 방법을 탐색하고 계획하기 • 전통 회화의 표현 재료와 방법으로 표현하기 • 전통 회화에서 표현 특징 점검하기 	64~67
13. 문자 향과 묵향의 멋	4	<ul style="list-style-type: none"> • 문자의 조형미와 서예의 특성 발견하기 • 서예의 기본인 용필법과 용묵법에 대하여 탐색하기 • 일상생활에서 문자 조형을 활용하여 표현하기 • 전각과 서각을 이해하고, 창의적으로 표현하기 	68~71
14. 내가 만드는 전통 공예	3	<ul style="list-style-type: none"> • 전통 공예의 표현 기법과 방법 이해하기 • 전통 공예 기법으로 공예품 제작하기 	72~73
15. 일상 속의 디자인	7	<ul style="list-style-type: none"> • 일상생활에서 디자인의 의미 이해하기 • 다양한 방식으로 창의적인 아이디어 탐색하기 • 효과적인 디자인 제안을 위한 매체와 방법 활용하기 • 표현 매체의 특성을 고려하여 계획하고 표현하기 	74~79

9 일상 속에 스며든 판화

교과서 pp. 48~51

단원 설정 이유	판화는 우리의 일상 속에서 가장 실용적으로 사용되고 있는 미술 분야이다. 티셔츠, 포스터, 생활용품 등 다양한 영역에서 활용되고 있는 판화의 특징을 이해해 봄으로써 삶과 미술의 관계를 이해할 수 있다. 이 단원에서는 판화만의 특징과 판화의 기법과 용구를 탐색해 보고 실생활에 활용할 수 있는 다양한 판화 기법을 창의적으로 활용하는 능력을 기르도록 한다.
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> 회화와 판화의 차이점을 이해할 수 있다. 주제와 의도, 목적에 맞는 판화 기법을 창의적으로 활용하여 작품을 제작할 수 있다.
차시	4
평가 요소	주제 탐색 능력, 표현 과정의 계획 및 점검 능력, 표현 매체의 탐색과 활용 능력
평가 방법	실기 평가, 토론법
교과 역량	미적 감수성, 창의 융합, 자기 주도 미술 학습
성취 기준	9미02-01 / 9미02-03 / 9미02-05

교수 · 학습 과정

도입

[생각 열기]

- 회화와 판화 작품의 재료, 장점, 단점 등을 서로 비교해 본다.
- 일상에서 널리 쓰일 수 있는 미술 기법은 무엇인지 자신의 생각을 발표해 본다.

전개

[판화의 특징]

- 판화의 특징에 대해서 서로의 의견을 자유롭게 발표하고 내용을 수렴, 추가하여 판화의 특징을 정리한다.

[판화의 종류(하권과 연계)]

- 일상생활 속 다양한 판화 예시 작품을 분석하고 비슷한 표현 방법끼리 분류해 본다.
- 볼록 판화, 오목 판화, 평판화, 공판화의 차이점을 이해한다.

[표현 활동]

- 활동 1, 활동 2, 활동 3 중에서 학습자의 발달 수준과 성취 수준을 고려하여 선택하여 진행한다.

정리

- 회화와 판화의 차이점에 대해서 설명해 본다.
- 일상 속에 스며든 판화 기법을 탐구해 보고 실생활 활용 방안에 대해서 발표해 본다.

지도상의 유의점

- 대부분 복잡한 제작 과정을 거치므로 사전에 제작 과정과 용구의 사용법, 주의 사항을 자세히 안내하고 수시로 순회하며 지도한다.
- 위험한 용구가 있으므로 안전에 유의하도록 지도한다.

09 일상 속에 스며든 판화

학습 목표
• 회화와 판화의 차이점을 이해할 수 있다.
• 주제와 의도, 목적에 맞는 판화 기법을 창의적으로 활용하여 작품을 제작할 수 있다.

인체 미술 ② - 11

생각 열기

오른쪽 두 작품을 비교해 보자.

- 각각 어떤 재료를 사용했는지 찾아보자.
- 두 작품을 만드는 과정에서 어떤 장·단점이 있는지 말해 보자.
- 일상에서 널리 많이 쓰인 것 같은 기법은 둘 중 어떤 것인지 골라 그 이유를 말해 보자.



리베라(Ribera, Jule Lapping/미국/1947~) 세이
후 쿠데타(한국화/2015.5.30.5cm/2010년) 책 단순한
외적 형태, 조각감 자극과 강한 흑백 대비가 특징
이다.



마티스(Matisse, Henri/프랑스/1869~
1954) **절제와 정제** 여인(한국화/유채/1914
65cm/1909년) 책 신중한 색상과 단순
화면 형태가 특징이다.

복제 그리고 일상의 예술, 판화

판화는 다양한 매체에 그림을 새긴 뒤, 판의 느낌을 살려 종이나 천 등에 찍는 간접 표현법이다. 같은 그림을 여러 장 찍을 수 있어 대량 생산이 가능해 포스터, 엽서, 자제, 도장, 배선 등 일상의 다양한 분야에서 널리 쓰이는 실용적인 표현 기법이다.



생각해 보기

회화와 판화의 특징과 기법을 비교·분석하여 정리해 보자.



무하(Mucha, Alphonse/체코/1860~1939) **JOB 포스터**
(색판화/173x50cm/1890년) 직각
색판화로 생산된 포스터로 손으로 그린 듯한 유연한 선과 화려한 색채와 문양이 돋보이는 작품이다.



지시상세요약(1377년, 고려 시대) 세계에서 가장 오래된 금속 활자본으로 글자 하나 하나를 새겨서 찍는 방식으로 판에 새긴 뒤 찍어 낸 판화 작품이다.

교과서 예시 자료 해설

● 브뤼헐 / 질투

‘농민의 화가’라고 불린 브뤼헐은 농민의 일상을 그린 풍속화와 함께 속담을 소재로 그린 작품으로 유명하다. 7대 죄악 시리즈는 미덕 시리즈와 함께 출판업자 히에로니무스 콕에 의해 책으로 출판되었다.(출처: 대영박물관) 7가지의 치명적인 죄와 선한 덕목을 그려 그림을 통해 관람자에게 교훈을 전달하고자 하였다.



7대 미덕 시리즈 중 '절제와 정의'

● 무하 / JOB 포스터

아르누보를 대표하는 체코 출신의 화가이다. 회화, 포스터, 광고부터 장신구, 벽지, 카펫 디자인까지 많은 분야에서 성공을 거두었다. 특히 석판화 분야에서 독자적인 화풍을 완성하고 화려한 색감과 유려한 곡선, 세밀한 표현이 특징이다.



1896년에 봄, 여름, 가을, 겨울의 사계절을 소재로 제작한 패널화

판화의 다양한 얼굴

판화에 사용할 수 있는 재료와 만드는 방법은 다양하다. 종이, 지우개, 나무판 등 일상 속에서 쉽게 구할 수 있는 재료로 간단하게 만들 수도 있고, 전문적인 재료로 섬세하게 만들 수도 있다. 비교적 쉽고 간단한 작업이 가능한 판화에는 볼록 판화, 공판화가 있고, 전문적인 재료와 복잡한 제작 과정을 거치는 판화에는 오목 판화, 석판화가 있다.



쉽게 구할 수 있는 나무판을 이용한 목판화는 조각칼에 의한 칼자국의 맛을 그대로 느낄 수 있다.

표현 활동 1 볼록 판화로 풍속화 재해석하기



차재평(학생 작품) 현대 시골(35×28cm(2016년 작)) 김홍도의 <시골> 작품을 현대 각료가 장안으로 재해석하였다.

준비물: 고무판, 연필, 지우개, 트레싱지, 조각도, 잉크, 바렌, 화선지

비밀노트

- ① 풍속화 하나를 선택한 후 현대적으로 재해석할 아이디어를 낸다.
- ② 그림 위에 트레싱지를 놓고 이미지를 베껴 후, 아이디어에 맞게 변형시킨다.
- ③ 이미지를 뒤집어서 고무판에 옮긴 뒤, 조각도로 새긴다.
- ④ 롤러로 잉크를 묻힌 뒤, 화선지를 덮고 문질러서 이미지를 찍는다.

생각해 보기

이 도구의 용도는 무엇일까요?

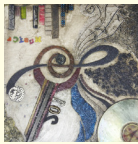


더 알아보기 콜라그래피

콜라그래피는 비교적 높이가 1~2mm 정도로 낮고 일정한 금속 종이, 비닐 등 다양한 재료를 붙여서 판을 만들어 찍는 기법을 말한다. 볼록 판화나 오목 판화보다 표현이 가능하다.



김태환(학생) 한국 현대 시골(1976~) 미술 작품(콜라그래피) 94.5×148cm(2013년 작)



아수찬(학생 작품) 음악이 흐르는 방(25×25cm(2013년 작))

49

! 생각해 보기 해설 | 회화와 판화의 차이점

• 회화

- ① 종이에 연필이나 붓으로 그리는 직접 표현이다.
- ② 대량 생산이 어렵다.
- ③ 희소가치가 높다.
- ④ 작품의 크기가 다양하다.

• 판화

- ① 그림을 새겨서 종이에 찍는 간접 표현이다.
- ② 대량 생산이 가능하다.
- ③ 희소가치가 낮다.
- ④ 작품 크기(종이 크기)에 제한이 있다.

● 직지심체요절

세계에서 가장 오래된 금속 활자본으로, 정식 명칭은 ‘백운 화상초록불조직지심체요절’로 간단히 ‘직지심체요절’, ‘직지’로 부른다. 1800년대 말 콜랭 드 플랑시 주한 프랑스 공사가 구입한 후에 앙리 베베르라는 골동품 수집가의 손을 거쳐 프랑스 국립도서관에 기증되어 아직까지 보관되고 있다. 1972년 유네스코가 지정한 세계 도서 박람회에 공개되어 2001년 9월 4일에 《승정원일기》와 함께 유네스코 세계 기록 유산에 등재되었다.

표현 활동 1 볼록 판화로 풍속화 재해석하기

| 준비물 |

고무판, 연필, 지우개, 트레싱지, 조각도, 잉크, 바렌, 화선지

| 수업 과정 |

- ① 풍속화 하나를 선택한 후, 현대적으로 재해석할 아이디어를 발상한다.
- ② 풍속화 위에 트레싱지를 놓고 필요한 부분만 이미지를 베껴 그린 후, 아이디어에 맞게 변형시킨다.
- ③ 이미지를 뒤집어서 고무판에 옮긴 뒤, 조각도로 새긴다.
- ④ 롤러로 잉크를 묻힌 뒤, 화선지를 덮고 바렌으로 문질러 이미지를 찍는다.

| 정리 및 평가 |

- 풍속화를 현대적인 소재를 넣어 창의적으로 재해석하였는가?
- 볼록 판화의 특징과 재료 및 용구의 활용법을 이해하고 작품에 효과적으로 활용하였는가?

| 지도상의 유의점 |

- 조각칼을 이용하므로 안전에 유의하도록 사전에 지도한다.

TIP! 스케치를 뒤집어서 옮기는 작업을 생각보다 학생들이 어려워하거나 번거로워 한다. 쉬운 방법은 없을까?

- ▶ 스케치를 한 트레싱지 면이 고무판에 닿도록 고무판에 올린 뒤, 손이나 둥글고 딱딱한 물체로 연필선을 따라 문지르면 스케치가 그대로 고무판에 옮겨진다. 대신 트레싱지가 움직이지 않도록 문지르기 전에 종이와 고무판을 테이프로 고정한다.

! 생각해 보기 해설 | 볼록 판화의 용구, 바렌

볼록 판화는 보통 얇은 종이(화선지)에 찍는 경우가 많다. 얇은 종이가 찢어지지 않게 이미지를 찍기 위해 넓고 편평한 도구를 사용해 문질러 인쇄한다.

표현 활동 더하기 | 콜라그래피

| 준비물 |

하드보드지, 다양한 콜라주 재료(종이, 비닐, 클립, 레이스 등), 본드, 바니쉬, 투명 테이프, 연필, 지우개, 잉크, 롤러, 바렌

| 제작 과정 |

- ① 주제를 선택한 뒤, 아이디어 스케치를 한다.
- ② 하드보드지에 스케치를 뒤집어서 옮긴 뒤, 스케치를 바탕으로 다양한 재료를 붙인다.
- ④ 잉크가 스며들지 않도록 판 뒷면은 바니쉬를 발라, 판 옆면과 뒷면은 투명 테이프를 붙여 코팅한다.
- ⑤ 롤러로 잉크를 바른 뒤, 바렌으로 문질러 이미지를 찍는다.

TIP! 판재에 잉크가 스며들어 판이 쉽게 훼손되는 것을 방지하기 위해 하드보드지의 뒷면과 옆면에 유리 테이프를 바른다.

TIP! 스퀴지와 나일론 망사, 프레스기가 있으면 오목 판화로도 찍을 수 있다.

TIP! 프레스기가 없는 경우, 두꺼운 담요 사이에 판과 종이를 넣고 고정시킨 뒤, 발로 지긋이 밟아 압력을 주면 이미지가 찍힌다.

표현 활동 2 드라이포인트로 표현하기

| 준비물 |

아크릴판, 연필, 지우개, 니들, 잉크, 롤러, 면 망사, 프레스기

| 수업 과정 |

- ① 밑그림이나 사진을 아크릴판 밑면에 붙인 뒤, 니들로 새긴다.
- ② 선의 방향을 겹쳐가며 이미지를 새긴 뒤, 잉크를 바른다.
- ③ 면 망사로 판 윗면을 닦아 낸다.
- ④ 물을 적신 종이를 판에 올리고 프레스기에 넣어 인쇄한다.

| 정리 및 평가 |

- 드라이포인트의 재료와 용구의 사용법, 제작 과정을 이해하고 표현 활동에 활용하였는가?
- 자기 주도적으로 표현 과정을 계획하고 수행 시 나타나는 문제점을 점검하고 해결하였는가?
- 완성된 이미지의 형태와 명암 표현이 적절한가?

| 지도상의 유의점 |

- 아크릴판에 새길 경우 선이 흰색이므로 밝고 어두운 부분의 구분이 어려울 수 있다. 따라서 선이 깊고 더 흰색일 수록 어두운 색이 됨을 설명한다.
- 끝이 뾰족한 니들과 압력을 가하는 프레스기를 사용하므로 사전에 안전에 유의하도록 지도한다.



최지영(학생 작품) 현(드라이포인트/25x25cm/2016년 작)



정은수(학생 작품) 피카소의 여인(드라이포인트/25x25cm/2016년 작)

표현 활동 더하기 | 색다르게 찍어 보기

같은 종이에 위치를 달리하거나 잉크색을 달리해서 겹쳐 찍어 보자. 색다른 느낌의 작품이 만들어진다. 친구들의 얼굴을 겹쳐서 찍으면 어떤 느낌일까?



호프마이스터 (Hoffmeister, Anjie/독일/1968~) 무제 (드라이포인트/36x34cm/2011년작)-동일한 이미지를 중첩시켜 현기증을 일으키는 듯한 효과를 내고 있다.

표현 활동 2 드라이포인트로 표현하기

준비물: 아크릴판, 연필, 지우개, 니들, 잉크, 롤러, 면 망사, 프레스기



이예원(학생 작품) 고양이(드라이포인트/25x35cm/2016년 작)

용어 설명

드라이포인트: 아크릴판이나 금속판 따위에 끝이 뾰족한 청필, 니들로 직접 굵이 그림을 파서 판을 만드는 방법

배·작·과·정



① 밑그림이나 사진을 아크릴판 밑면에 붙인 뒤 니들로 새긴다.



② 그림을 다 새긴 다음 롤러로 잉크를 바른다.



③ 면망사나 걸레로 판을 부드럽게 닦아 잉크를 닦아낸다.



④ 분무기나 스펀지 등으로 물을 적신 종이를 판에 올리고 프레스기로 인쇄한다.

생각해 보기

인쇄하기 전에 종이를 물에 적시는 이유는 무엇일까요?

표현 활동 3 세상에 단 한 장 뿐인 판화 만들기

준비물: 아크릴판, 사포, 수채화 물감, 종이, 바렌



김연화(학생 작품) 포도(아크릴판, 수채 물감, 확산지/14x18cm/2016년 작)

용어 설명

모노타이프: 유리, 금속 등 평평한 판 위에 유채화 물감, 잉크, 수채 물감 등으로 그림을 그린 후 종이를 얹어 찍어 내는 기법으로 단 한 장만 찍을 수 있다. 꽃 지갑이나 재료의 질감이 그대로 나타난다.

복사(Cox, Joany/미국/1969~) 미국 소녀들(모노타이프/22x30cm/2016년 작) 수채 물감을 이용하여 서정적이고 부드러운 분위기의 작품을 제작하였다.



① 스케치 위에 사포로 문질러 준 아크릴판을 문린다.



② 스케치를 참고하여 수채 물감을 이용하여 판 위에 채색한 뒤, 종이를 얹고 찍어 낸다.



표현 활동 3 세상에 단 한 장 뿐인 판화 만들기

| 준비물 |

- 아크릴판, 사포, 수채화 물감, 종이, 바렌

| 수업 과정 |

- ① 사포로 아크릴 판 윗면을 문질러 준다.
- ② 스케치를 한 다음 아크릴판을 스케치 위에 올린다.
- ③ 스케치를 바탕으로 수채화 물감을 이용해 아크릴판 위에 채색한 뒤 종이를 덮고 찍어낸다.

| 정리 및 평가 |

- 모노타이프의 특징과 제작 과정을 이해하고 창의적으로 작품을 제작하였는가?

| 지도상의 유의점 |

- 수채화 물감이 빨리 마르므로 그림을 빠른 시간 안에 그릴 수 있도록 충분히 연습한 다음 판을 채색한다.
- 마르는 속도를 늦추기 위해 물을 많이 섞을 경우, 종이에 인쇄할 때 번질 수 있으므로 물의 양 조절에 유의하도록 지도한다.

! 생각해 보기 해설 | 판화 종이에 물을 묻히는 이유

오목판에 새겨진 그림은 아주 얇은 선으로 된 흠으로 만들어져 있다. 종이를 덮고 프레스기로 압력을 가하면 그 흠으로 종이가 눌러 들어가 그림이 찍히게 된다. 이 때 종이에 물을 묻혀주면 종이가 부드럽고 말랑말랑하게 변해 흠에 더 잘 밀려 들어가게 된다.

TIP! 프레스기 사이에 두꺼운 펄트천을 깔면 종이 찢김을 방지하고 이미지를 더 선명하게 찍을 수 있다.

표현 활동 4 스텐실로 생활용품 꾸미기

준비물: 종이, 자, 칼, 아크릴 물감, 스펀지, 붓



이만우(학생 작품) 정리함(스텐실/55x20x13cm/2015년 작)

제작 과정

- ① 생활용품에 넣을 문양이나 글자를 스케치한다.
- ② 스케치한 부분을 칼로 잘라내어 테이프 등으로 생활용품 표면에 고정한다.
- ③ 스펀지, 붓 등을 이용해 아크릴 물감을 잘라 낸 부분에 칠한다.
- ④ 문양이 깔끔하게 찍혔는지 확인한 후, 종이를 제거하고 마무리한다.

용어 설명

스텐실: 글자나 무늬, 그림 따위의 모양을 오려 낸 후, 그 구멍에 물감을 넣어 그림을 찍어 내는 기법

더 알아보기 뱅크시, 거리에 목소리를 입히다

뱅크시는 길거리 벽과 같은 일상적인 공간에 자신의 작품을 몰래 그려, 길을 지나다니는 수많은 행인과 직접적으로 소통하는 미술 작품을 제작하는 작가이다. 사회·정치적인 메시지로 많은 사람들에게 사회적 문제에 대한 질문을 던지고 그들의 생각을 이끌어 내어 공감과 사랑을 받고 있다. 또한 그는 스텐실 기법을 사용해 빠른 시간 안에 그림을 완성하고 사라지는 자신만의 개성적인 표현 방식으로 유명하다.

뱅크시(Banksy/영국/1974-) 누구도 나를 좋아하지 않아(스텐실/실물 크기/2014년 작) 인도네시아에 의해 최우리는 현대인의 생활을 비판하는 작품이다.



◆ 판화의 서명 방법

판화에서 서명이란 찍어 낸 매수와 작품 제목, 작가의 서명, 제작 연도 등을 작품 아래에 표시하는 것을 말한다. 작품의 희소성, 원본성을 판단하는 데 쓰이며, 작가의 창작품으로 인정받기 위한 필수 요소로 작품에 연필로 서명한다.



✓ 점검해 보기

- 회화와 판화의 용구와 특징에 대해서 비교 설명할 수 있는가?
- 판화 기법을 창의적으로 활용하여 주제에 적합한 작품을 제작할 수 있는가?
- 주변에서 판화 기법이 사용된 예를 찾고 기법과 특징, 가치 등에 대해서 서로 문제를 보자.



헤이베르판스(Huibert van den Eynde, Hubertine/네덜란드/1936-) 산 속 횡간(에칭/32x25cm/1988년 작) 금속판에 섬세한 선을 여러 방향으로 걸쳐 사용적으로 대상을 묘사한 뒤, 부식시켜 찍어 낸 판화이다.

51

■ 지식 창고

데칼코마니와 마블링

모노타이프와 관계되는 기법으로 데칼코마니와 마블링이 있다. 데칼코마니는 종이 위에 물감을 두껍게 칠하고 반으로 접었다 펴서 표현하는 초현실주의 회화 기법 중 하나이다. 우연의 효과에 의한 환상적인 무늬가 나타난다. 마블링은 물 위에 유채 물감을 떨어뜨려 저은 다음, 종이를 물 위에 덮어 찍어내는 기법으로 대리석 모양 같은 무늬가 나타난다. 두 가지 기법은 모두 단 한 장만 제작할 수 있다는 점에서 모노타이프와 유사하다고 할 수 있다.



아이(Ay, Garip/터키/1984~) 카네이션(마블링/60x40cm/2011년 작)



립스키(Lipski, Gerda/독일/1965~) 무제(모노타이프/16x12cm/2016년 작)

■ 지식 창고

터키의 전통 예술, 에브루(Ebru)

금속제로 된 큰 그릇 안에 기름 물을 담고 그 위에 천연 안료로 만든 여러 색상의 물감을 흩뿌리거나 붓질을 한 후 무늬를 만들고 그 위에 종이 덮어 전사함으로써 화려한 무늬를 연출하는 터키의 전통 예술이다.

표현 활동4 스텐실로 생활용품 꾸미기

| 준비물 | 종이, 자, 칼, 아크릴 물감, 스펀지, 붓

| 수업 과정 |

- ① 문양이나 글자를 스케치한다.
- ② 스케치한 부분을 칼로 잘라낸 다음 생활용품 표면에 고정시킨다.
- ③ 스펀지, 붓 등을 이용해 아크릴 물감을 잘라 낸 부분에 칠한다.
- ④ 문양이 깔끔하게 찍혔는지 확인한 다음 종이를 제거하고 마무리한다.

| 정리 및 평가 |

- 스텐실의 특징과 제작 과정을 이해하고 창의적으로 작품을 제작하였는가?
- 이미지의 형태와 외곽 라인이 선명하고 명확한가?

| 지도상의 유의점 |

- 칼을 사용해 작업하므로 사전에 안전에 유의하도록 지도한다.
- 한가지 색으로만 작업하는 것이 아니라 중간에 색을 바꿔 사용해 그라데이션이나 혼색 효과를 낼 수 있음을 알려 준다.

표현 활동 더하기 | 택배 박스로 수납함 만들기

| 준비물 | 택배 박스, 칼, 자, 연필, 목공풀, 스테인

| 제작 과정 |

- ① 택배 박스를 잘라 같은 높이, 다른 길이의 직사각형 블럭을 만든다.



- ② 상표가 없는 안쪽 면이 겹으로 나오도록 택배 박스 위에 짜맞추어 붙인다.



- ③ 스테인을 발라 원목 느낌을 낸 다음 문양을 그려 완성한다.



10

입체 조형의 아름다움

교과서 pp. 52~57

단원 설정 이유	입체 표현은 3차원의 공간 속에 실제 물질을 통해 인간과 자연, 사회에 대한 이미지와 느낌을 감각적으로 형상화시키는 활동이다. 또한 구체적인 물질과 다양한 방법으로 생생한 자아 표현의 체험을 제공할 수 있다. 본 단원에서는 입체 표현의 기본적인 개념인 조소와 공간 표현의 방법을 직접 경험하여 이해하고 다양하게 조형적 사고와 개성 있는 입체 표현을 꾀한다.
학습 목표	3차원의 공간을 활용한 입체 표현의 특징과 방법을 이해하여 창의적으로 표현할 수 있다.
차시	4
평가 요소	재료와 용구의 활용 능력, 창의적 표현 능력, 조형 요소와 원리의 활용, 다양한 표현 매체의 탐색
평가 방법	실기 평가, 관찰법, 자기 평가 및 동료 평가 보고서법
교과 역량	미적 감수성, 창의·융합 능력, 자기 주도적 미술 학습 능력
성취 기준	9미02-03 / 9미02-04 / 9미02-05

교수·학습 과정

도입

[생각 열기]

- 조각과 소조의 표현 방법, 재료, 공간적 특징을 비교하여 입체 표현의 특징을 이해한다.

전개

[조각과 소조]

- 조각과 소조의 표현 방법과 특징을 이해한다.

[환조와 부조]

- 조소의 다양한 공간 표현의 방법을 이해한다.
- 인체 조소의 자세와 표현 부위에 따른 명칭을 이해한다.
 - 표현 활동 1: 전통의 숨결을 담은 입체 표현
 - 표현 활동 2: 한 면에서만 볼 수 있는 입체 표현하기

[새로운 입체 표현]

- 현대 미술의 새로운 입체 표현을 이해하고 다양한 방법과 매체를 활용하여 표현한다.
 - 표현 활동 3: 일상의 물건으로 상황 표현하기
 - 표현 활동 4: 버려지는 물건으로 미술품 만들기
 - 표현 활동 5: 오토마타 만들기
- 움직이는 입체 표현인 모빌과 키네틱 아트를 이해한다.

정리

- 입체 표현의 특징과 표현 방법을 이해하였는가?
- 표현 방법에 알맞은 재료와 용구를 사용하였는가?
- 일상용품으로 만든 미술품이 갖는 의미를 생각해 보자.

10 입체 조형의 아름다움

학습 목표 3차원의 공간을 활용한 입체 표현의 특징과 방법을 이해하여 창의적으로 표현할 수 있다.

인체 미술 2-12

생각 열기

두 입체 작품을 보고 생각해 보자.

- 재료에 따른 제작 방법의 차이점을 설명해 보자.
- 각각의 작품에서 나타난 공간의 특징을 비교해 보자.

김해환(한국/1963-) 사유의 몸(3가지 회상적 / 300×300×60cm/2000년 작)



한예규(한국/1954-) 불을 든 사람 (테라코타/96×50×27cm/2006년 작)

조각과 소조

조소는 땅이나와 부패를 가진 재료를 이용하여 만들어진, 실제 공간에 놓이는 미술 작품이다. 시각적, 촉각적, 공간적인 성격을 두루 갖춘 조소의 표현 방법은 간단한 재료를 밖에서부터 안으로 깎거나 새기는 조각과 부드러운 재료를 붙여가며 모양을 만들어 나가는 소조가 있다.

김현영 외 2명(학생 작품) 체육 시간(지점도, 철사, 물감 등/높이 각 5cm, 9cm, 22cm/2018년 작) 체육 시간의 모습을 지점도 소조로 표현하였다.

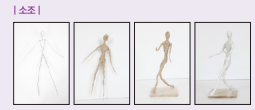


강현수(학생 작품) 사막의 여우(나무/10×5×8cm/2018년 작)

조각



① 사방에서 스케치 ② 크게 잘라내기 ③ 세부 표현하기



① 철사로 뼈대 만들기 ② 노끈 감기 고정하기 ③ 나무판에 고정하기 ④ 지점토로 살 붙이기

52

지도상의 유의점

- 회화와 달리 입체 표현이 갖는 공간성, 양감, 질감, 다양한 물질의 특성을 이해할 수 있는 참고 작품을 준비한다.
- 다양한 재료가 가진 물성적 체험을 할 수 있도록 하여 개성 있는 자아 표현으로 이끈다.
- 표현 방법에 알맞은 재료와 용구 활용을 사전에 지도하며 특히 안전에 유의하도록 한다.



표현 활동 더하기 | 운동 경기 장면을 소조로 표현하기

| 준비물 |

나무판, 나사못, 드라이버, 철사, 바니쉬, 철사, 노끈, 지점토, 물감

| 수업 과정 |

- 아이디어 스케치: 즐겁게 관람했던 운동 경기나 체육대회의 순간 속 인물의 동세를 살려 스케치한다.
- 뼈대 만들기: 인체의 비례를 파악하여 철사로 뼈대를 만들고 나무판에 나사못으로 고정시킨다.
- 노끈 감기: 인체의 양감을 살려 노끈을 감는다.
- 지점토 붙이기: 전체에 기본적인 살붙임을 하고 세부를 표현한다.

| 정리 및 평가 |

인물의 동세와 비례를 잘 살려 생생하게 표현하였는가?

| 지도상의 유의점 |

경기장이나 운동장 등 배경을 만든 후 지점토로 만든 인물을 배치하여 협동 작품으로 제작할 수 있다.

바니쉬 사용상 유의점

- 작품이 다 마른 후 사용한다.
- 인체 유해 제품이므로 사용시 꼭 마스크를 착용한다.

표현 활동 1 전통의 숨결을 담은 입체 표현하기

1-1. 나무젓가락으로 만드는 장승과 솃대

준비물 |

양초, 나무젓가락, 커터칼, 순간 접착제, 사인펜

수업 과정 |

- 장승의 익살스러운 표정을 살려 나무젓가락위에 밑그림
- 커터칼을 이용하여 큰 덩어리 깎아내기
- 세부 형태 깎기
- 불로 그을려 자연스러운 색 표현하기
- 장승의 아래쪽에 천하대장군, 지하여장군 쓰기

정리 및 평가 |

장승의 익살스러운 표정을 잘 살렸는가?

지도상의 유의점 |

- 나무젓가락 이외에 마른 나뭇가지 등을 활용할 수 있다.
- 새 모양을 살려 만든 솃대와 장승으로 마을을 꾸민다.

1-2. 이야기 속 인물을 토우로 만들기

준비물 |

유토(또는 점토), 소조 주걱

수업 과정 |

- 주제 선정: 소설, 전래 동화, 판소리 등의 이야기에서 인상적인 장면을 선정한다.
- 인물의 성격과 특징을 상상하여 스케치한다.
- 유토, 점토 등을 붙여가며 제작한다.
- 소조 주걱으로 세부를 다듬어 표현한다.

정리 및 평가 |

이야기 속 등장인물의 특징을 잘 살려 표현하였는가?

■ 지식 창고

우리나라의 전통 조소

우리나라의 전통 조소는 크게 불교 조각과 일반 조각으로 나누며 일반 조각은 전통 신앙과 관련하여 주술적 용도나 장식, 부장품 등 일정한 용도로 실생활 곳곳에 널리 사용되었다.

- 토우(土偶)와 토용(土俑): 점토로 빚어서 구워 만든 인물상으로 독립된 형상은 토용이라고 한다. 사람, 동물, 생활 용구, 가옥 등을 표현하였으며 풍요와 다산을 기원하는 주술적인 목적, 무덤에 넣기 위한 부장용, 장난감, 놀이 기구로 사용되었으며 점토 외에 동물의 뿔과 뼈, 나무, 돌, 짚 등으로 만든 것도 있다. 과감한 생략과 과장된 표현으로 추상화된 느낌이 강하지만 단순한 형태와 뛰어난 조형미를 가지며 당시 생활과 사회상을 알 수 있는 중요한 자료라는 의의가 있다.

- 꼭두: 전통 상여를 장식하는 인물상 혹은 동물과 식물의 형상이며 나무로 만들어져 있어 목우(木偶)라고도 한다. 꼭두는 일상적 시간과 공간의 경계라는 뜻으로 이승과 저승, 현실과 꿈 사이 오고가며 힘든 길을 가는 이와 동행하여 안내, 호위, 시중, 즐거움과 고통을 나누는 존재이다. (출처: 꼭두박물관)

- 십이지상(十二支像): '쥐, 소, 호랑이, 토끼, 용, 뱀, 말, 양, 원숭이, 닭, 개, 돼지'의 12가지 동물을 상징

표현 활동 1 전통의 숨결을 담은 입체 표현하기

나무젓가락으로 만드는 장승과 솃대

장승과 솃대는 마을 어귀에 서서 마을의 수호 신이자 이정표의 역할을 했던 전통 조각 작품이다. 나무젓가락을 이용하여 익살스러운 표정이 살아 있는 장승과 솃대를 만들어 보자.

준비물: 나무젓가락, 커터칼, 접착제, 양초, 펜

*유의 사항: 커터칼 사용 시 안전에 유의한다.



오세빈 외 2명(학생 작품)
장승과 솃대 (나무젓가락/높이 각 25cm(2016년 작))

이야기 속 인물을 토우로 만들기

토우는 사람들의 다양한 생활 모습을 흙으로 주물러 만든 것으로 도자기에 붙이거나 부장품으로 사용하였다. 소설이나 이야기 속 등장인물들의 정감 넘치는 모습을 토우로 표현해 보자.

준비물: 흙, 소조 주걱



박혜순(학생 작품)
정순이의 닭씨름(유토/높이 21cm(2016년 작))

익살거리 지붕 위의 파수꾼, 잡상



정복규(학생 작품)
잡상(높이 각 28~40cm(조선 시대 작))

기와지붕의 추녀마루 위에 줄줄이 놓이는 장식 기와인 잡상은 소설 <서유기>의 등장인물이나 해태, 봉황 등 상상의 동물을 형상화하여 테라코타로 제작하였다. 우리나라에서는 궁궐, 문무 등의 건물에 놓이며, 나쁜 기운과 화재, 잡귀를 막아주는 역할을 한다.

오래나, 2인인
지붕 조소의 종류와
용도를 조사해 보자.



손오공 불고기 봉황

용어 설명

테라코타: 흙으로 만든 소조 작품을 약 800°C의 불에 구워 낸 것이다. 자연의 재료인 흙 고유의 질감과 따뜻한 생생함이 그대로 살아 있다. 흙으로 만든 작품은 마르면 갈라지기 쉬워 오랫동안 보존하기 어렵게 대포코나 석고, 항 등으로 형태를 떠내는 주조 과정을 통해 단단하게 만든다.

54

하는 상. 십이지에 대한 개념은 이집트, 그리스, 중앙 아시아 등 광범위하게 퍼져 있으나 동물로 형상화된 것은 중국 한 대 이후이다. 우리나라는 당나라의 영향으로 8세기 중엽 주로 머리만 동물 형상을 한 무인의 모습으로 표현하였으며, 고려 시대에 들어 머리에 관을 쓴 형상, 능묘의 호석, 고분벽화, 석탑 등 사용범위가 넓어졌다.

- 능묘 조각: 능묘를 보호하고 장엄함을 더하기 위하여 그 주위를 장식하거나 능묘 입구에 양쪽으로 배치된 문무석인, 석수, 석상 등을 말한다. 황제나 왕의 능에 설치되어 석인과 석수의 수로 묘주의 신분과 지위를 나타내기도 한다. 대표적으로 통일 신라 시대의 성덕왕릉, 원성왕릉 석인석수상 등이 있다. (출처: 한국미술문화의 이해)



토우(신라/9.2cm)



해동 용궁사의 십이지상

<꼭두>



시중들기



호위하기



해우하기

표현 활동 2 한 면에서 볼 수 있는 입체 표현하기

찰흙 부조의 석고형 뜨기

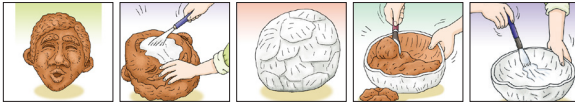
흙으로 만든 부조 작품의 석고형 뜨기를 해 보자.

준비물: 찰흙, 석고, 고무 그릇, 비눗물, 고무망치, 꿀

차현주(한국/1996-) **꽃은 사람들**(묵본/폴리메스티에 아크릴/각 32x40x15cm/2019년 작)



작업 과정



① 찰흙 원형 만들기

② 외형 석고 바르기

③ 석고 굳히기

④ 찰흙 빼내기

⑤ 외형 석고 안쪽에 비눗물 바르기



⑥ 석고액 붓기

⑦ 석고액 굳히기

⑧ 외형 석고의 틀 깨기

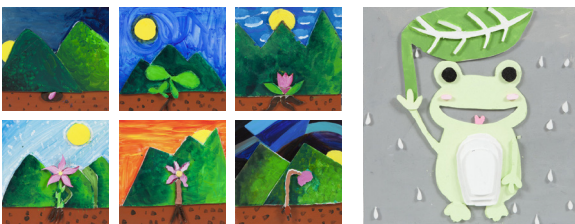
⑨ 다듬어 완성하기

⑩ 채색하기

자연 이미지를 부조로 표현하기

자연의 변화와 아름다움을 부조로 만들어 보자.

준비물: 우드락, 칼 또는 열선 컷터기, 우드락을 칠할 재료, 물감



반지선 외 5명(학생 작품) **꽃의 일생**(우드락, 아크릴 채색/각 25x25cm/2016년 작) 씨앗에서 새싹, 꽃으로 자라 결국 지는 꽃의 일생을 부조로 표현하였다.

임형빈(학생 작품) **봄비**(우드락, 아크릴/30x30cm/2016년 작) 개구리의 울음 소리가 들리는 따뜻한 봄이 내리는 날을 부조로 표현하였다.

55

2-2. 자연 이미지를 부조로 표현하기

준비물

열선 컷터기(선택), 우드락, 우드락 본드, 칼, 아크릴 물감

수업 과정

① 아이디어 구상 및 스케치

- 자연의 아름다움을 나타내는 소재를 선택하여 스케치한다.
- 모둠별로 연작을 만들 경우 4계절의 변화, 꽃이 피는 과정, 달이 변화하는 모습 등 자연의 변화를 나타낼 수 있다.

② 제작

- 우드락을 20x20cm로 잘라 배경으로 사용하고 스케치대로 우드락을 붙여나간다.

③ 채색하기: 아크릴 물감을 이용하여 채색한다. 색이 있는 우드락을 사용했을 경우는 생략이 가능하다.

정리 및 평가

- 부조의 표현 효과를 잘 살려 표현하였는가?
- 주제에 적합한 이미지를 표현하였는가?

지도상의 유의점

- 부조는 회화와 입체 표현의 특징을 모두 갖고 있어 배경을 이용한 주제의 설명적인 표현이 가능하다. 또한 우드락에 그림을 그리거나 채색할 수 있어 입체와 회화의 느낌을 모두 살려 표현할 수 있다.
- 재료를 쌓는 높이에 따라 저부조→고부조로 표현을 할 수 있고, 배경을 뚫어서 표현하는 투조나 배경보다 점점 낮아지는 심조의 표현이 가능하다는 점을 알려 준다.
- 배경의 형태와 크기는 작품의 의도에 따라 변형할 수 있다.
- 열선 컷터기로 재료를 자를 경우 특히 화상에 유의하도록 한다.
- 우드락 이외에 폼보드, 아이소 펑크 등 다양한 면재를 활용할 수 있다.

표현 활동 2 한 면에서 볼 수 있는 입체 표현하기

2-1. 찰흙 부조의 석고형 뜨기

준비물

석고 가루, 이탈제, 고무망치, 꿀, 고무 그릇, 찰흙, 조소 주걱

수업 과정

- 찰흙 원형 만들기
- 외형 석고 바르기
- 석고 굳히기
- 찰흙 빼내기
- 외형 석고 안쪽에 비눗물 바르기
- 석고액 붓기
- 석고액 굳히기
- 외형 석고의 틀 깨기
- 다듬어 완성하기
- 채색하고 완성

정리 및 평가

- 부조의 석고형 뜨기 과정과 방법을 이해하였는가?
- 재료와 용구의 사용법을 익혀 올바르게 사용하였는가?
- 사용 후 뒷정리를 잘 하였는가?

지도상의 유의점

- 찰흙은 공기 중에 두면 갈라지므로 미완성인 작품은 물을 충분히 뿌려 비닐로 잘 싸둔다.
- 환기가 잘 되는 곳에서 하고 가습적 마스크를 사용하며 각종 용구를 다룰 때 안전에 유의한다.
- 물과 석고의 비율은 1:1로 하고 물을 넣은 고무 그릇에 석고를 넣어 녹아들 때까지 잠시 기다린 후 저어야 기포가 덜 생긴다.
- 석고액은 빠른 시간 안에 열을 내며 굳으므로 필요한 만큼만 만들어 사용하며 반드시 고무 그릇을 이용한다.



심은세(학생 작품) 가을 저녁(우드락, 아크릴/20x20cm/2016년 작)

표현 활동 3 일상의 물건으로 상황 표현하기

준비물

학용품 등 주변의 물건, 사진기 등

수업 과정

- ① 오늘 하루, 자신이 사용한 물건, 주위에 어떤 사물이 있었는지 생각한다.
- ② 주변에서 의인화시키고 싶은 것을 찾아 이야기 만든다
- ③ 사물을 상황에 맞게 꾸미고 변형시킨다.
- ④ 어울리는 장소에 놓고 상황을 설정한 후 사진으로 촬영한다.



권민지(학생 작품) 욕지를 찾아서(학용품 등) 이다은(학생 작품) 노천탕(학용품 등)

정리 및 평가

- 주위의 사물을 새로운 관점으로 바라보았는가?
- 창의적인 이야기로 구성하였는가?

표현 활동 4 버려지는 물건으로 미술품 만들기

준비물

폐품, 접착제, 채색 도구 등

수업 과정

- ① 폐품 모으기
- ② 아이디어 구상 및 스케치
- ③ 제작하기

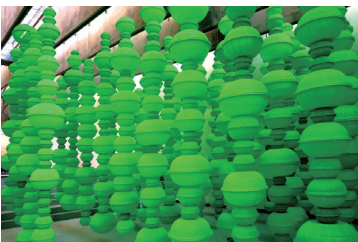
정리 및 평가

- 재료의 형태, 특성 등을 잘 살려 표현하였는가?
- 협동 작품의 제작 및 재료 탐색에 적극적인 태도로 참여하였는가?
- 폐품이나 버려지는 물건을 활용한 미술의 장점에 대해 생각해 본다.

지도상의 유의점

- 캔, 페트병, 우유팩, 일회용 컵 등 주변에서 쉽게 구할 수 있는 재료를 활용한다. 분리 수거함, 학교 급식에서 제공된 일회용기 등을 모아 놓았다가 사용할 수 있다.
- 폐품을 재활용하여 재료로 사용하는 것이므로 깨끗이 씻고 물기를 말려 청결하게 사용하도록 지도한다.
- 구체적인 형상을 표현하거나 울동, 균형, 변화, 점증 등의 조형 요소와 원리를 나타내는 추상 형태도 제작이 가능하다.
- 제작 과정 중에 특히 안전에 유의한다. 날카로운 재료를 다룰 때는 장갑을 끼고 제작할 수 있도록 한다.

일상 속 다양한 사물들의 변신



최정화(한국/1965~) 트랜스포머(플라스틱 바구니/가변 크기/2016년 작)



유영운(한국/1972~) 부르스리(잡지/187x85x85cm/2011년 작)



최정현(한국/1960~) 뜨거운 나라에서 온 펭귄(소화기, 굴삭기 발톱/17x17x40cm/2005년 작)



자케(Jacquet, Junior Fritz/프랑스/1979~) 얼굴(휴지심/가변 크기/2014년 작)

새로운 입체 표현

오늘날의 입체 표현은 미술의 영역을 넘나드는 색다른 재료와 실험적인 표현 기법을 사용하며 새로운 표현을 시도하고 있다. 여러 가지 매체와 방법을 이용하여 입체 표현을 확장해 보자.

표현 활동 3 일상의 물건으로 상황 표현하기

만약 우리 주변의 물건이 살아 움직인다면 어떤 일이 일어날까? 일상 생활에서 사용하는 물건에 상상력을 더하고 창의적으로 변형하여 이야기를 담은 표현을 해 보자.

준비물: 일상용품, 철사, 접착제, 사진기 등



서형철(학생 작품) 자유게의 하위(학용품/가변 크기/2016년 작) 연필이 쓴 것을 지우고 청소하는 자유게의 피곤한 하위를 표현하였다.



김봉(학생 작품) 놀이터(가변 학용품/가변 크기/2016년 작) 일상의 사물들을 놀이터에서 즐겁게 놀고 있는 아이들로 표현하였다.

표현 활동 4 버려지는 물건으로 미술품 만들기

준비물: 폐품, 접착제, 채색 재료 등

현대 사회는 사용 후 버려지는 물건들이 넘쳐난다. 이렇게 쓸모없는 잡동사니와 폐품들로 만든 미술은 의외의 재미와 효과를 불러일으킨다. 우리 주위에 버려지는 물건을 찾아 미술품으로 새롭게 탄생시켜 보자.

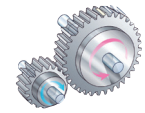
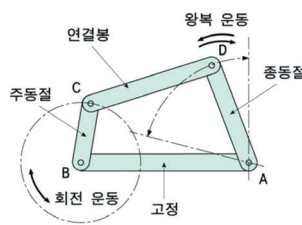
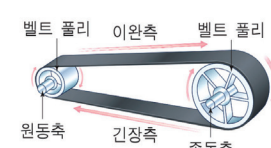


56



라치아레모(Richter, Veronika/체코/1961~) 설탕장(페트병/가변 크기/2009년 작)

■ 지식 창고

움직임의 원리	기어: 두 개의 톱니바퀴가 맞물려 회전	
	링크 장치: 주동절의 운동이 종동절의 움직임에 영향을 주며 움직임	
	벨트와 벨트 풀리: 접촉면의 마찰력을 이용하여 동력을 전달	

표현 활동 5 오토마타 만들기

기계 장치를 이용한 움직임의 원리를 이용하여 오토마타를 제작해 보자.

■ 유의점

1. 제작하려는 주제와 운동의 형태에 적절한 움직임의 원리를 사용한다.
2. 재활용품을 이용하여 자원을 절약한다.
3. 구조의 튼튼함과 움직임의 안정성을 고려한다.

준비물: 상자, 우드락, 각종 재활용품, 빨대, 철사, 글판지, 합착제

종이 설명

오토마타: 자동 기계 장치라는 의미로 기계와 물체가 조립된 장난감, 또는 놀이



윤종현의 1명(학생 작품) 오토마타
(상자, 빨대, 우드락, 철사, 글판지, 열
트 등/30×20×40cm/2016년 작)

신현영의 1명(학생 작품) 오토마타
(상자, 글판지, 열트, 병뚜껑, 철사 등
/20×20×40cm/2016년 작)

교과 연계

[기술·가정] 움직임을 원리

기계
회전 운동을 통해
운동으로 변환

크랭크축
회전 운동을 회전
운동으로 바꾸는 축

더 알아보기 모빌과 키네틱 아트

모빌은 공중에 의해 만들어진 움직이는 입체 작품으로 자연 바람에 의해 균형과 운동의 원리로 움직인다. 모빌은 이후 과학 기술을 활용하여 기계적 장치와 동작에 의해 움직이는 미술인 키네틱 아트로 발전하였다.



얀센(Jansen, Theodor/네덜란드/1948~)의 키네틱 아트(철, 합 재료/200×200×270cm/2009년 작)



칼더(Calder, Alexander/미국/1898~1976)의 키네틱 아트(철, 합 재료/770×865×375cm/1977년 작)

참고해 보기

- 입체 표현의 특징과 방법을 이해하였는가?
- 표현 방법에 알맞은 재료와 용구를 사용하여 표현하였는가?
- 일상용품으로 만든 미술품이 갖는 의미를 생각해 보자.

57

표현 활동 5 오토마타 만들기

1 준비물

각종 재활용품, 철사, 빨대, 나무젓가락, 접착제, 니퍼, 글루건, 우드락 등

2 수업 과정

- ① 오토마타의 개념과 다양한 움직임의 원리 이해하기
- ② 아이디어 발상 및 구상: 구상한 아이디어 및 물체의 구조와 운동에 맞는 움직임의 원리를 선택한다.
- ③ 제작: 움직이는 물체와 기계 요소를 제작한 뒤 견고하게 연결한다.

3 정리 및 평가

- 작품의 의도에 맞는 움직임의 원리를 사용하였는가?
- 구조가 튼튼하고 안정적인가?
- 재활용품 및 재료를 적절하게 활용하였는가?

4 지도상의 유의점

- 기술·가정 교과와 융합이 가능한 표현 활동으로 아이디어 발상 및 구상 과정에서 물체의 운동에 적절한 움직임의 원리를 활용하여 계획하도록 한다.
- 각종 재료와 용구 사용 시 안전에 유의하도록 한다.

5 참고 사이트

전승일의 <오토마타 공작소> <http://www.iloveautomata.com/>



권민지(학생 작품) 오토마타(혼합 재료/20×20×32cm/2016년 작)



김현희(학생 작품) 오토마타(혼합 재료/20×10×30cm/2016년 작)

■ 지식 창고

과학과 예술의 만남: 오토마타(Automate)

‘스스로 동작하다’라는 뜻의 고대 라틴어에 어원을 두는 용어인 오토마타는 ‘여러가지 기계 장치로 움직이는 인형이나 조형물’을 의미한다. 오토마타의 탄생은 BC 2~3세기 고대 그리스 시대의 과학자인 크테시비우스가 발명한 자신의 자동 물시계인 클렙시드라(clepsydra)에 톱니바퀴와 펌프 장치를 부착한 인형이 움직이는 것 등이 있다. 중세 시대에 들어서 오토마타는 좀 더 다양하게 발전하며 르네상스를 거치면서 변화하기 시작한다. 14세기 이탈리아 과학자 폰타나(Fontana, Giovanni)는 오늘날의 오토마타에 가까운 기계 장치로 움직이는 인형과 동물을 만들었으며, 15세기 후반 레오나르도 다빈치는 각종 기계 장치 설계도와 함께 인간의 모습을 닮은 오토마타, 기계 장치로 작동되는 사자 로봇을 고안하였다. 이러한 오토마타는 18세기 유럽에서 본격적으로 시도되었다. 프랑스의 발명가 자크 드 보강송(Vaucanson, Jacques de)이 만든 기계장치 오리, 헝가리의 발명가 볼프강 폰 켐펠렌(Kempelen, Wolfgang von)이 고안한 자동 체스인형, 그리고 스위스의 시계 장인 자크-드로즈(Jaquet-Droz, Pierre)가 만든 기계 장치 자동 인형 등이 그것이다.

*참고 사이트: 전승일의 <오토마타 공작소>

<http://www.iloveautomata.com/>

모빌(Mobile): 움직이는 조각을 의미하며 철사와 양철로 이루어진 조각을 제작했던 칼더에 의해 독립적인 예술 형태로 자리잡았다. 칼더는 모빌에 대응하여 정지된 조각을 스테빌(stabile)이라고 명명하였고 움직이는 조각의 개념은 이후 키네틱 아트로 이어지게 되었다.



칼더(Calder, Alexander/미국/1898~1976)의 홀러내리는 꽃(철판, 철사, 채색/88×102cm/1949년 작)



칼더(Calder, Alexander/미국/1898~1976)의 플라밍고(철판에 채색/636×720×288cm/1973년 작)

키네틱 아트(Kinetic Art): 실제의 움직임을 구현하는 미술로 공기의 흐름, 전구나 자기 같은 동력으로 움직이는 조각으로 정적인 조형 예술에 시간성을 도입하게 되었다. 착시에 의해 움직이는 옵아트도 때때로 포함하기도 하며 뒤샹의 자전거 바퀴, 칼더의 모빌, 미래주의 작가들의 진동 구조물, 모호이너지, 만레이의 <메트르놈> 등을 모두 포함한다. 1950년대 전시를 통해 독립된 장르로 확립하였으며 장 탱겔리가 대표적이다. 이후 라이트 아트와 건축, 비디오 아트, 최신의 기술을 사용하는 다양한 장르와 결합한 형태로 발전하였다.

단원 설정 이유	미술과 디지털과의 관계를 이해하고 생활 속에 적용된 사례를 통해 미술 표현의 다양성을 알아보는 데 목적이 있다. 또한 새로운 매체로서의 미술 표현을 통해 미술을 바라보는 시야를 넓히는데 의의가 있다.
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> • 미술 속에서 새로운 매체로서의 뉴 미디어를 이해할 수 있다. • 뉴 미디어를 활용한 작품을 제작할 수 있다.
차시	4
평가 요소	표현 매체의 선택 및 활용 능력, 창의·융합 능력, 주제 탐색 능력, 표현 과정 계획 및 점검 능력
평가 방법	실기 평가, 자기 평가 및 상호 평가, 포트폴리오
핵심 역량	창의·융합 능력, 자기 주도적 학습 능력, 미적 감수성
성취 기준	9미02-01 / 9미02-02 / 9미02-03 / 9미02-04 / 9미02-05

교수 · 학습 과정

도입

[생각 열기]

- 우리 주변에 뉴 미디어를 활용해 표현된 분야는 무엇이 있을까?

전개

[일상생활 속의 뉴 미디어 작품 알아보기]

- 참고 자료를 보며 뉴 미디어 작품을 탐색하고 의견을 나눈다.
- 자신이 알고 있는 미술 속에서의 뉴 미디어 활용 사례를 발표하고 느낌을 이야기한다.

[재료와 주제 탐색]

- 뉴 미디어에 쓰인 재료와 주제를 알아본다.
- 뉴 미디어를 통해 미술 표현 영역의 다양성을 이해한다.

정리

- 완성된 작품을 감상하고 새로운 미술 표현 매체를 이해한다.

교과서 예시 자료 해설

● 하디드 / 동대문 디자인 플라자

세계 최대의 3차원 비정형 건축물인 이 건물은 하디드가 설계하였다. 하디드의 DDP 설계안에는 동대문 지역이 지니고 있는 역사적, 문화적, 사회적 경제적 토대 위에 새로운 미래적 가치와 비전을 더한 동대문의 새 풍경이 담겨 있다. 하디드는 이른 새벽부터 밤이 저물 때까지 설 새 없이 변화하는 동대문의 역동성에 주목해 곡선과 곡면, 사선과 사면으로 이뤄진 특유의 건축 언어로 자연물과 인공물이 이음새 없이 이어지는 공간을 만들어냈다. 이러한 콘셉트를 기반으로 DDP는 동대문이 갖는 상징성에 새로운 풍경을 더하게 되었다.

학습 목표

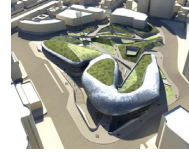
- 미술 속에서 새로운 매체로서의 뉴 미디어를 이해할 수 있다.
- 뉴 미디어를 활용한 작품을 제작할 수 있다.

미술 2-13

생각 열기

미술에서 뉴 미디어를 활용한 작품은 무엇이 있을까?

최근 현대 미술은 전통적인 재료와 표현 방식에서 벗어나 새로운 매체를 활용하여 다양하게 변화하고 있다. 3D 조형은 실생활에 필요한 여러 디자인을 입체적으로 예측할 수 있게 하였고, 디지털과 기술을 접목한 미술 작품들은 미술 표현의 영역을 다양하게 확장시켰다. 이제 우리 생활 주변에서도 디지털을 적용한 작품들을 종종 찾을 수 있다. 디지털로 표현할 수 있는 작품들은 무엇이 있을까? 그 사례를 찾아보고, 새로운 느낌으로 표현해 보자.



하디드(Hadid, Dame Zaha Mohammad) / 이라크 / 1990~2016) 서울 동대문 디자인 플라자의 조감도



서울 동대문 디자인 플라자 전경(2014년 작)

더 알아보기

동대문 디자인 플라자는 3차원 유선형의 비정형 형태와 친환경적인 이미지가 돋보인다. 서울 성곽을 둘러싸는 건축적 형태를 표현한 것으로, 설계 이미지가 실제 건축으로 잘 표현된 사례이다.

3D 조형의 세계



K사(한글) 건축 CG 디자인(2017년 작) 3D 프로그램으로 제작한 주택 디자인이다.



박정호(한글) 건축 CG 디자인(2017년 작) 3D 프로그램으로 제작한 주택 디자인이다.

대한민국 최첨단 공법의 집약체로 불리는 DDP에 적용된 5가지 건축 기술

• 메가 트러스(Mega-Truss) 공법

자유분방하고 물결치듯 이어지는 곡선과 더불어 기둥이 보이지 않는 실내를 구현하기 위한 공법이 쓰였다.

• 세계 최대 규모의 비정형 외장 패널

한 장도 같은 것이 없는 45,133장의 알루미늄 패널로 외관의 대부분을 차지한다. DDP와 일반 건축물의 가장 큰 차이점이다.

• 3차원 첨단 설계 기법 BIM(Building Information Modeling)

하디드의 비정형 설계를 실제의 건축물로 구현하는 것은 기존의 2D 도면 설계방식으로는 시공 및 검토가 불가능했지만 우리나라의 순수 기술을 활용해 전체 공사를 완성시켰다.

• 노출 콘크리트 공사

건물 안팎에 다양한 모양의 비정형 노출 콘크리트를 도입하였는데 자유 곡선으로 이루어진 비정형에 콘크리트 구조체를 그대로 노출하는 고난이도 작업이다.

• 3차원 비정형 곡면 구현 내부 마감 공사

내부 마감 모습도 모든 면이 각기 다른 곡률과 형태로 설계된 3차원 비정형 형태로, 일반적인 설계 기법으로는 구현이 어려워 시공에 앞서 실물 크기 모형(Visual Mock-up)을 수차례 제작하여 완성했다.

과학 기술이 발달하면서 3D 조형이 우리 생활 속에서 차지하는 비중이 점차 높고 있다. 3D 조형은 산업 디자인, 파규어, 의료 산업, 문화재 복원 등 여러 분야에 이용되며, 미술에서도 디자인, 공예 등에서 종종 그 사례를 찾아볼 수 있다. 3D 조형은 설계와 프린팅 프로그램으로 크게 나눌 수 있다. 3D 설계 프로그램은 컴퓨터를 이용하여 평면의 이미지를 입체로 제작하고 시뮬레이션 할 수 있다. 3D 프린팅은 3D 프로그램으로 설계된 이미지가 입체로 출력되어 사진에 의도한 이미지가 실제의 작품으로 나타난다. 3D 프로그램을 알아보고 3D 조형을 체험해 보자.



3D 모델로 작품을 만드는 모습



▲ 최선화(한국/영국)가 출품한 거대한(합성수지/2017년) 3D 프린팅을 위한 단계 프로그램과 과정과 출력물



▲Bit Studio(타이베이) 비를즈 캐릭터(합성수지/2015년) 3D 프린팅으로 완성한 인물 파규어

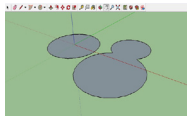


▲Twinkl(독일) 티모 해델 캐릭터(합성수지/2014년) 3D 프린팅 된 자신의 파규어를 보는 모습

표현 활동 1 3D 프로그램을 이용한 현대 건축 디자인하기

작업 과정

준비물: 컴퓨터, 3D 프로그램



① 그리기 도구로 기본 형태를 만든다.



② 필기 필기 도구로 입체감을 준다.



③ 재질에 변화를 주고 내부 공간을 꾸민다.

왕이 설명

3D 프로그램, 컴퓨터 그래픽으로 입체로 가지는 이미지를 만들어 회전 시뮬레이션이 가능하도록 설계된 프로그램을 말한다. 현재 여러 종류가 개발되어 있고, 무료로 제공되는 프로그램도 다수 있다.

59

표현 활동 1 3D 프로그램을 이용한 현대 건축 디자인하기

| 학습 자료 | 스케치업 관련 참고 자료, 컴퓨터, 빔

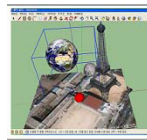
| 준비물 | 컴퓨터, 스케치업 프로그램

| 수업 과정 |

① 2D→3D 조형의 개념을 파악한다(밀기/필기 도구).



② 창의적 발상과 표현으로 자유롭게 작업한다. 인터넷과 연계하여 기성 이미지를 불러와 자신의 작품과 조화시킨다. 이동 시점으로 마우스를 움직여 작업 중인 건물 내부로 들어가 내부 표현을 한다.



③ 완성된 작품을 친구들과 비교 감상하고 느낀 점을 이야기한다.

| 정리 및 평가 |

3D 조형의 특성을 파악하고 창의적인 조형을 하는가?

| 지도상의 유의점 |

- 스케치업 프로그램을 숙지하고 작업할 수 있도록 지도한다.
- 기존의 건물 형태를 모방하는 경우를 지양하고 창의적인 표현이 되도록 지도한다.

지식 창고

하디드

이라크 출신 영국 건축가인 하디드는 2004년 여성 최초로 '건축계의 노벨상'으로 불리는 프리츠커상을 받았다. 2016년에는 영국왕립건축원이 주는 금메달을 받기도 한 그는 2007년 동대문 운동장 터에 조성된 DDP의 지명 초청 설계전에 '환유의 풍경'을 내어 당선되었고 그가 디자인한 DDP는 2009년 4월 착공돼 2014년 3월 개관했다. 그는 런던의 영국건축협회 건축학교를 졸업한 뒤 메트로폴리탄 건축 사무소(OMA)에서 세계적 건축가 렘 콜하스 밑에서 일했다. 1979년 런던에 자신의 이름을 딴 건축 사무소를 열었고, 2002년 싱가포르의 원-노스 비즈니스 파크 개발 계획 국제 공모, 2005년 스위스 바젤의 신규 카지노 건축 공모에서 입상한 바도 있다. 그는 후학 양성에도 힘썼는데 1980년대에 영국건축협회 건축학교에서 가르쳤으며, 하버드대 디자인대학원의 석좌교수, 일리노이 대학교 시카고 건축학부에서 석좌교수 등을 역임했다. 하디드는 미국 인문학회와 미국 건축원의 명예 회원이기도 하다.



하디드

스케치업 다운로드

3D 조형을 위한 스케치업 프로그램은 무료로 다운받으면 된다(<http://www.sketchup.com/download/all>). 한국어 버전을 선택하고 컴퓨터 사양에 맞게 지정한 후 다운 받는다. 간단한 도구 몇 개를 이용하여 3D 조형을 할 수 있다.

스케치업 도구 상자 - 도구상자 중에서 아래 선택된 것이 많이 쓰이며 표시가 된 것은 핵심 도구이다. 핵심 도구만 알아도 기초 디자인이 가능하다.



스케치업 프로그램은 어느 방향이나 원하는 쪽으로 마우스를 움직여 화면을 회전할 수 있고, 완성된 건물을 미리 예상하여 재질 표현도 가능하다. 이동 시점이 가능하여 건물 내부로 들어가 집기류 등의 배치도 해볼 수 있으며 인터넷과 연결하여 객체를 불러오거나 가상 공간을 설정하여 색다른 표현을 할 수 있다.

● MIT 연구진 / Glass

프린팅의 기본은 플라스틱 필라멘트로 물건을 인쇄하는 것이었다. 하지만 이제 금속, 세라믹, 사암, 설탕, 살아 있는 생체 조직 등의 다양한 소재로 3D 프린터를 이용해 물체를 만드는 실험이 진행되고 있다. 메사추세츠 공과대학(MIT) 연구진은 유리 소재를 이용해 원하는 물체를 인쇄할 수 있는 3D 프린터를 개발했다. 유리 소재로 어떤 물건을 만드는 일은 아주 세밀한 관리가 필요하다. 까다로운 유리의 점도에 대해 알아야만 하고 만드는 동안 일정한 온도를 유지해야 한다. 또한 일정한 모양이 만들어진 후에는 제품의 균열이 생기지 않도록 천천히 온도를 떨어뜨리는 작업도 필요하다. 'Glass'는 'G3DP'라는 이름의 3D 프린터로 만들어졌는데 이 3D 프린터는 까다로운 유리 공정을 달궈진 두 개의 챔버를 이용해 관리한다. 챔버는 섭씨 1,040도에서 1,165도의 높은 온도에서 유리를 녹이는 도가니다. 이곳에서 유리 용액을 떨어뜨린 후 녹은 유리를 적층 방식으로 쌓아 유리그릇을 만든다.

표현 활동 2 3D 프린터를 이용한 현대 공예 제작하기

| 학습 자료 | 3D 프린팅 관련 자료, 컴퓨터, 3D 카드 프로그램

| 준비물 | 컴퓨터, 3D 프린터, 3D 프린팅 재료

| 수업 과정 |

- ① 스케치업 프로그램으로 3D 모델링을 한다.
- ② 3D 프린팅을 위한 연계 프로그래밍을 한다.
- ③ 3D 프린팅을 한다.
- ④ 표면을 다듬어 완성한다.

| 정리 및 평가 |

3D 프린팅의 원리와 과정을 알게 되었는가?

| 지도상의 유의점 |

- 3D 설계 프로그램, 3D 프린팅을 위한 연계 프로그램을 숙지하고 작업할 수 있게 지도한다.
- 3D 프린터의 기능을 숙지하고 작업할 수 있게 지도한다.

● 3D 프린팅의 재료와 장비

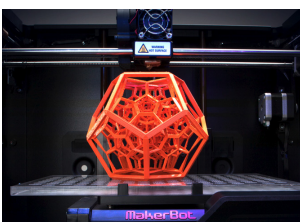
코일에 감긴 재료가 가열된 노즐이 달린 펜을 통해 나오면서 입체로 쌓아 올라가며 형태를 만들게 된다.



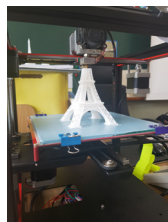
코일에 감겨있는 합성수지 3D 프린팅 재료



재료가 녹아나오는 노즐이 달려있는 3D 펜



3D 프린터



3D 프린터

3차원 공간에 물체를 출력시키는 3D 프린터는 주로 아주 얇은 층을 아래서 위로 쌓아 올리는 기법으로 입체 작품을 출력한다. 다양한 소재로 출력할 수 있으며 과거 기술적 문제로 어려움이 있었던 정교하고 복잡한 제품의 표현에 효과적이어서 최근 들어 주목받고 있다.



허먼(한국/1965~) SA 3D 프린팅을 사용한 작품. 3D 프린팅을 사용하여 구조의 조형이 잘 표현되었다.



이항범(한국/1972~) 3D 프린팅을 사용한 작품. 3D 프린팅을 사용하여 구조의 조형이 잘 표현되었다.



정용진(한국/1975~) 3D 프린팅을 사용한 작품. 3D 프린팅을 사용하여 구조의 조형이 잘 표현되었다.



MIT 연구진(미국) Glass(합성수지/15~13×12cm/2015년 작) 유리 노즐이 나뉘어 표현되었다.

더 알아보기

3D 프린팅에 쓰이는 재료가 다양화되어 나무, 금속, 플라스틱, 유리, 흙 등의 표현도 가능하다.

표현 활동 2 3D 프린터를 이용한 현대 공예 제작하기

3D 프린팅으로 목걸이를 만들어 보자. 자신이 3D 프로그래밍한 이미지가 입체 목걸이로 프린팅 되는 재미있는 경험을 하게 될 것이다. 3D 프린팅은 3D 프린터로 이미지를 출력하기도 하지만 3D 펜으로 직접 공간에 입체로 표현하여 만드는 방법도 있다. 3D 펜은 열을 가한 펜의 노즐을 통해 재료가 녹아 나오면서 작품이 만들어진다.



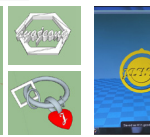
이강원(학생 작품) 목걸이(2017년 작)

준비물

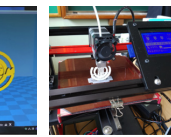
컴퓨터, 컴퓨터, 3D 프로그램, 3D 프린터



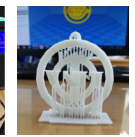
① 3D 프로그램으로 3D 모델링을 한다.



② 프린팅을 위한 연계 프로그래밍을 한다.



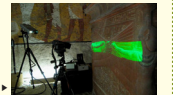
③ 3D 프린팅을 한다.



④ 완성된 목걸이 모형

읽어보기 3D 스캐너와 3D 프린팅으로 재현한 투탕카멘왕의 무덤

1922년 이집트에서 하워드 카터에 의해 발굴된 투탕카멘왕의 무덤은 90여 년이 흐른 현재 지나치게 많은 방문객들로 인해 소장품이 많이 훼손된 상태이다. 이집트는 이러한 훼손을 방지하고자 투탕카멘의 무덤을 3D 프린터로 복제하는 작업을 진행해 왔다. 복제 작업은 3D 스캐너와 카메라, 3D 프린터를 사용하였다. 현재 복제된 투탕카멘의 무덤이 룩소르 지역에 오픈되었다.



3D 스캐너로 무덤을 스캔하는 모습

60

■ 지식 창고

3D 프린터가 생산한 자동차

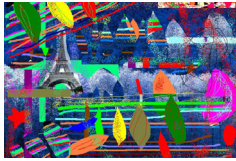
3D 프린터의 활용은 산업 현장에 급속도로 진입하였다. 자동차도 예외는 아니어서 2014년 9월 시카고에서 열린 국제 제조 기술 전시회(International Manufacturing Technology Show)에서는 피닉스에 본사를 둔 로컬 모터(Local Motors)가 세계 최초의 자동차인 스트라티(Strati)를 3D 인쇄하였다. 이 자동차의 디자인은 기본적으로 바디 패널을 제자리에 넣을 수 있는 모듈식 구조로 되어 있어 소유자가 손쉽게 차량을 재설계할 수 있도록 고안되었다. 이러한 모듈은 사고로 인한 손상을 쉽고 더 저렴하게 수리하는 데에도 적합하다. 이처럼 3D 프린터의 영역은 점차 확장되어 우리 생활 가까이에서 활용도가 높아지고 있다.



3D 프린터로 만든 자동차

디지털 회화

컴퓨터라는 붓을 들어 즐거운 상상으로 우리 마음속을 추상화로 표현해 보자. 종이에 표현하는 것과는 색다른 경험을 하게 될 것이다. 컴퓨터로 그리는 디지털 추상화는 물감이 없어도 다채로운 색상과 이미지를 표현할 수 있다. 새로운 매체 표현으로서 디지털 추상화는 전통적인 회화 표현 재료에 대한 생각을 바꾸어 놓는 계기가 될 수 있다.



이주환(학생 작품) 가을날의 에펠탑과 선강(디지털 이미지/2013년 작) 자신이 경험한 가을의 파리 풍경을 반추상의 이미지로 표현한 작품이다.



김진호(단국/1975~) 내 그림은 '뿌리'처럼 이미지(2019년 작) 나무의 모양을 자유로운 선과 색으로 표현한 디지털 추상화 작품이다.

추상화를 그리며
중요한 것은 표현으로
재미있게 느끼고
반복해서 그려
보는 것이다.



더 알아보기 추상화

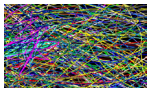
사물을 사실대로 재현하지 않고 점, 선, 면, 색채 등에 의해 자신의 생각을 자유롭게 표현하는 그림이다. 추상화는 기하학적 형태로 표현하는 차가운 추상과 감성적 화면 구성 또는 직관적 감성 등을 담아 사물을 변형하여 새로운 이미지를 만들어 표현하는 뜨거운 추상이 있다.

표현 활동 3 디지털 추상화 제작하기

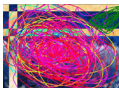
준비물

준비물: 컴퓨터, 그림판

총리관 직권장 작품 카운터의 기원 속으로(2015년 작) 주제에 대한 자신의 느낌과 생각을 자유로운 추상 작품으로 표현하였다.



① 자유 드로잉



② 선과 면으로



③ 이미지 탐색



④ 추상 이미지 구현

우주의 추상화 작업 사례



이재은(제2형(학생 작품) 폭풍 앞을 디지털 이미지(2013년 작) 우주의 진화 과정을 표현한 것으로 볼록을 주위를 형성되어 있고 있다.

61

교과서 예시 자료 해설

● 김진호 / 내 그림은 1원

디지털 방식의 추상화 작업으로 그려진 시사 만화가 김진호의 작품이다. 나뭇가지처럼 보이는 흰색 선을 중심으로 원색의 배경이 펼쳐진 풍경을 연상시키는 이 그림은 컴퓨터로 그린 것으로는 느껴지지 않을 정도로 회화의 느낌이 난다.

표현 활동 3 디지털 추상화 제작하기

| 학습 자료 | 디지털 추상화 관련 참고 자료, 컴퓨터, 빔

| 준비물 | 컴퓨터

| 수업 과정 |

- ① 참고 자료를 감상하고 추상화의 개념을 파악한다. 몬드리안의 추상화 이해하기 → 브로드웨이 부가우기 애니메이션 감상 (<https://www.youtube.com/watch?v=4b85UBqUy28>) 칸딘스키의 추상화 이해하기 → 모차르트 피아노 협주곡 No.23 감상 (https://www.youtube.com/watch?v=4nZ_qkeffY4)
- ② 그림판에서 점, 선, 면과 이미지를 드로잉한다.
- ③ 완성 후 제목을 붙이고 친구들과 비교 감상한다.

| 정리와 평가 |

디지털 추상화의 특성을 파악하고 창의적인 조형을 하는가?

| 지도상의 유의점 |

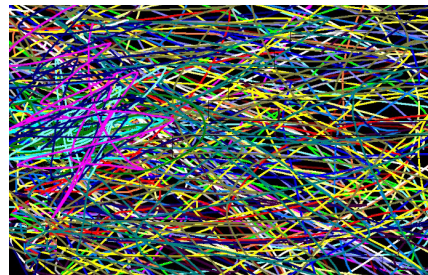
- 컴퓨터 그림판을 숙지하여 작업할 수 있도록 한다.
- 추상화의 개념을 잘 파악하고 차가운 추상과 뜨거운 추상을 잘 인지할 수 있도록 지도한다.

● 디지털 추상화 제작 과정

컴퓨터 그림판을 사용하여 디지털 추상화를 그릴 경우 점, 선, 면, 이미지에 대한 선행 작업이 필요하다. 컴퓨터 마우스를 이용하여 각각의 느낌을 파악하는 과정이다.

• 자유 드로잉

컴퓨터 그림판의 색상 팔레트와 채색 도구를 사용하여 선 드로잉을 한다. 이 과정에서 우연히 생기는 패턴이나 선의 느낌 등에서 추상의 모티브를 얻을 수 있다. 선의 굵기나 브러시 등을 다양하게 변화시켜 이미지를 체감해 보는 것이 좋다.



• 선과 면으로

선과 면을 혼합하여 드로잉해 본다. 이미지 탐색으로 가는 전 단계이므로 반복 수정하여 이미지를 중첩시켜 본다.



• 이미지 탐색

자신이 의도한 대로 조형이 이루어지는 단계가 될 수 있다. 색이나 선, 이미지의 크기 등에서 변화가 일어난다.



• 추상 이미지 구현

앞의 작업 단계를 거쳐 추상 이미지가 나타난다. 복잡한 조형 속에 검은색 인물이 드러나고 있다. 작품의 제목과 연관된다.



● 테일러 / Cloud Sisters

초현실주의 사진작가 테일러의 2001년 작품으로 구름과 빗방울 사이에 있는 두 소녀의 형상이다. 이 작품은 이상한 나라의 앨리스와 마그리트를 섞은 듯 유희적이고 몽환적인 느낌을 준다. 사진 속 소녀들은 모두 살짝 미소를 머금은 듯하나 한편 무감각하고 편안해 보이고, 소녀들의 얼굴과 더불어 인물을 감싸는 구름과 하늘의 원근이 배제된 상황으로 신비감을 준다.

■ 지식 창고

테일러(Taylor, Maggie)

테일러는 1961년 미국 오하이오주 클리블랜드에서 출생했다. 예일대 철학과를 졸업한 후, 플로리다 대학교 대학원에서 사진학을 전공하였다. 1987년부터 1996년까지 컬러 정물사진 작업을 하였으나 1997년부터 작업에 컴퓨터를 사용하기 시작하였다. 그의 작품집으로는 《메기 테일러의 꿈의 풍경》(2005)이 있다. 현재, 그의 작품은 프린스턴 대학 미술관과 하버드 대학교의 미술관을 비롯한 미국 유수의 미술관과 벨기에, 덴마크 등의 유럽 미술관에 소장되어 있다. 그는 플로리다 주립대학의 사진과 학생 때 아날로그 합성 사진의 거장 제리 울스만을 처음 만나 결혼하여 부부가 되었다. 그의 디지털 콜라주들은 초현실주의 사진 작업을 하던 남편의 영향을 많이 받았다.



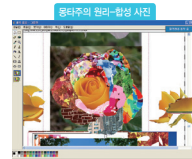
테일러

● 송지현 / 우주선

하늘을 날고 있는 붕어를 우주선으로 표현하여 초현실주의적 상황을 잘 연출하였다. 파란 하늘과 붕어의 색채 대비가 시선을 끄는데, 붕어의 몸에는 다른 이미지들에서 오려낸 작은 이미지를 차용하여 비늘을 표현하였다. 비늘로 표현된 각각의 이미지들은 작가의 의도가 반영된 부분이다. 자신의 꿈과 관련된 이미지, 좋아하는 이미지들에서 필요한 부분을 선택하여 그림판에서 오린 후 몽타주하여 합성한 것으로, 사용된 몽타주 이미지들은 물감의 역할을 하기도 한다.

디지털 몽타주

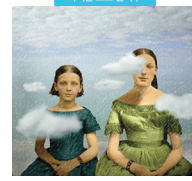
디지털 몽타주는 컴퓨터로 여러 이미지를 합성하여 자신의 생각을 표현하는 회화의 한 분야이다. 즐겁고 자유로운 상상으로 패러디, 초현실 등을 표현할 수 있어 광고 등에 많이 쓰인다. 디지털 몽타주는 컴퓨터를 활용하여 다양한 이미지를 정교하게 합성할 수 있어 새로운 매체로서 뉴 미디어의 역할을 담당하고 있다.



이동주(학생 작품) 장미 몽타주(디지털 이미지/2012년 작)



김상하(학생 작품) 고흐(디지털 이미지/2016년 작)
배경 이미지를 차용하여 패러디한 이미지로 패러디한 작품이다.



테일러(Taylor, Maggie/미국/1961~) Cloud Sisters(디지털 이미지/2001년 작) 두 여인과 구름의 조화로 신비하게 표현하였다.



송지현(학생 작품) 우주선(디지털 이미지/2013년 작) 붕어의 몸에 색채의 다양한 비늘을 몽타주하고 붕어가 하늘을 날게 함으로써 새로운 상황을 만들어 냈다.

익스트림 몽타주

몽타주는 미술에서는 기존의 이미지들을 잘라 내어 한 화면 안에 붙여서 완성하는 회화 기법이다. 어원적으로 프랑스어 monter(오르다, 조합하다)에서 유래되어 조각 요소들을 모아서 하나의 큰 그림을 그린다는 의미가 되었다. 이 단어는 원래 건축 용어였는데 영화, 미술뿐만 아니라 다양한 분야에서 두루 사용된다. 영화에서는 다양한 영상을 편집하는 편집기 과정을 말하며, 범죄 수사에서는 범인의 사건을 입수할 수 없을 때 목격자들의 기억을 바탕으로 합성하여 만든 범인의 사진을 의미하기도 한다.

62

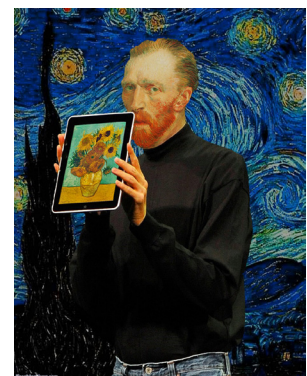
● 김상하 / 고흐

자신의 귀를 자르기도 하고 권총 자살로 생을 마감한 고흐의 불우한 삶을 빗대어 선글라스를 낀 모습으로 희화화함으로써 새로운 시각으로 고흐를 바라보고 있다. 그림 속의 고흐는 다소 신경질적인 표정을 짓고 있는데 선글라스를 킴으로써 상쇄되고 있다. 자화상인데 시야를 차단함으로써 감상자와의 거리를 의도적으로 생기게 하였다. 이는 감상자가 고흐의 삶을 경쾌하게 해석할 수 있도록 장치한 것으로 작가의 의도가 분명히 드러나고 있다.

참고 작품(고흐 패러디)



Freaking News(미국) Van Gogh Modernized(디지털 이미지/2009년 작)
-반 고흐를 주제로 한 포토샵 경연 대회 출품작이다. 고흐의 작품 속에 코카콜라 이미지를 배치하여 상업 주의를 풍자하고 있는 작품이다.



Freaking News(미국) Van Gogh Modernized(디지털 이미지/2009년 작)
-반 고흐를 주제로 한 포토샵 경연 대회 출품작이다. 고흐가 들고 있는 스마트 패드를 통해 현대 사회의 물질 문명을 풍자하고 있는 작품이다.

가상 현실 표현

몽타주를 이용하면 가상 현실을 손쉽게 표현할 수 있다. 원근이나 크기 차이에 의해서도 새로운 가상 공간이 생긴다. 일대에서 알아낼 수 없는 상황을 즐겁고 재미있는 상상으로 표현해 보자.



이현우(학생 작품) 물꽃놀이(디지털 이미지/2016년 작)



이철(학생 작품) 천지창조(디지털 이미지/2013년 작)



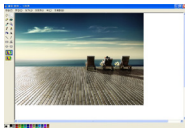
한지영(학생 작품) 왕(디지털 이미지/2012년 작)



윤상근(학생 작품) 거인의 손(디지털 이미지/2013년 작)

표현 활동 4 디지털 몽타주 제작하기

1. 준비 단계



① 컴퓨터 그림판에 합성할 배경 이미지를 불러온다.



② 배경과 다른 느낌의 합성 이미지를 불러오고 올려놓아 합성한다.



③ 잘맞는 부분을 수정하고 보완하여 완성한다.

준비물: 컴퓨터 그림판

왕이 설명

• 패러디(parody): 기성 작품의 내용을 교묘히 모방하여 과장이나 풍자를 재창조하는 것이다. 때로는 원작에 관습하여 자신의 의도를 효과적으로 표현하기 위해서 대중이 잘 알고 있는 유명한 원작을 고르는 경향이 있다.

• 대체이동(displacement): 우리가 잘 알고 있는 친숙한 대상을 엉뚱한 곳에 배치함으로써 비논리적인 상황을 연출하는 것이다. 초현실주의 화가들이 많이 쓰이는 기법으로 추상과는 거리가 있다.

• 디지털 포토 콜라주(digital photo collage): 컴퓨터를 이용하여 사진 이미지를 재구성하여 조합하는 기법이다. 디지털 몽타주와 거의 비슷한 개념이나 디지털 몽타주가 전달하려는 의도와 메시지에 더 중점을 두는 반면, 디지털 포토 콜라주는 화면상의 미적 감각을 더 주목하는 해석의 정도 차이가 있다.

점검해 보기

- 생활 속에서 디지털이 활용된 사례를 찾아보고 표현할 수 있는가?
- 3D 조형이 미술에서 어떻게 쓰이는지 알고 말할 수 있는가?
- 3D 프로그램과 3D 프린팅을 활용하여 작품 제작하는 방법을 알게 되었는가?
- 컴퓨터를 활용하여 자신의 느낌과 생각을 추상으로 표현할 수 있는가?
- 디지털 몽타주 기법을 활용하여 창의적으로 가상 현실을 표현할 수 있는가?

조한빈(학생 작품) 유포레(디지털 이미지/2013년 작) 바다를 배경으로 인공적인 나무 바닥 테라스에서 수채화로 그린 나무가 솟아나 이미지를 합성하여 유쾌로 해지는 나무의 공을 표현한 것이다. 노랑이 전혀 다른 두 대상이 배치되도록 구성된 대체이동형 작품이다.

63

이현우 / 물꽃놀이

물꽃놀이에서 힌트를 얻어 물고기를 이용한 물꽃놀이를 만들었다. 방사형으로 퍼지는 다양한 물고기들의 화려한 색상이 어두운 배경에서 돋보인다. 바다 속은 맑고 푸르지만 물고기로 물꽃놀이를 표현하기 때문에 검은색 밤하늘로 처리하였다. 물꽃놀이 이미지에 물고기 사진을 합성한 것으로 색감이 자연스러워 진짜 물꽃놀이를 보는 듯한 착각을 불러 일으킨다.

이철 / 천지창조

화려한 도시의 야경을 노을이 지는 호수와 조화시켜 신비로운 가상공간을 만들었다. 도시의 빌딩들은 호수 쪽으로 거꾸로 서 있어 긴장감을 주지만 호수는 잔잔한 풍경으로 대조를 이룬다. 사진의 배경이 되는 푸른색과 야경의 하늘색이 자연스럽게 연결되어 안정감을 주고 있는데, 합성용 사진을 선정하는 과정에서부터 작품 제작 의도를 분명히 하고 접근한 작가의 센스가 엿보인다. 제작 과정에서는 그림판을 이용하여 도시의 빌딩을 오리고 뒤집어 합성하는 한 번의 작업만 이루어졌다. 이는 합성용 사진과 작품 제작 의도가 얼마나 중요한가를 잘 보여 주고 있다.

표현 활동 4 디지털 콜라주 제작하기

| 학습 자료 |

디지털 추상화 관련 참고 자료, 컴퓨터, 빔

| 준비물 | 컴퓨터

| 수업 과정 |

- ① 참고 자료를 감상하고 몽타주의 개념을 파악한다.
- ② 인터넷에서 필요한 이미지를 찾는다.
- ③ 그림판에서 합성할 배경 이미지를 불러온다.
- ④ 배경과 합성할 다른 이미지를 불러온다.
- ⑤ 두 개의 이미지를 교차하여 열어두고 오려내어 합성한다.
- ⑥ 정밀한 부분을 수정하여 합성하고 제목을 붙인다.

| 정리와 평가 |

• 디지털 몽타주의 특성을 파악하고 창의적인 조형을 하는가?

| 지도상의 유의점 |

- 컴퓨터 그림판을 숙지하여 작업할 수 있도록 한다.
- 몽타주의 개념을 파악하고 표현 의도를 잘 나타낼 수 있도록 지도한다.

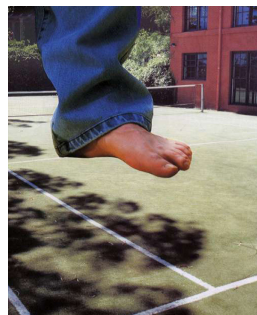
윤상근 / 거인의 손

크기 차이를 이용해서 가상 현실을 만든 작품이다. 물을 마시는 동자승들을 잡으려는 커다란 손을 통해 재미있는 상황을 연출하였다. 배경 화면의 색조와 손이 잘 어울린다. 몽타주를 할 때는 색의 조화가 매우 중요함을 잘 나타내고 있다. 그림판에서 손 이미지 하나만 오려 합성한 것이다.

한지영 / 왕

석상을 왕으로 표현한 작품이다. 가벼운 구름 위에 무거운 석상을 올려놓음으로써 가상 현실을 표현하였다. 푸른 색조를 배경으로 석상의 색이 돋보이며, 하늘에서 아래를 내려다 보고 있는 석상의 모습에서 왕의 위엄이 느껴진다.

참고 작품(크기 차이를 이용한 사례)



공주 해리(학생 작품) 거인(2016년 작)-사진의 크기 차이를 이용하여 거인의 발처럼 표현한 작품이다.



이태림(학생 작품) 왕(2016년 작)-사진의 크기 차이를 이용하여 아기를 거인으로 표현한 작품이다.

단원 설정 이유	전통 미술에 대한 이해를 바탕으로 현대 미술을 습득하고 접목할 수 있게 하기 위함이다.
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> • 전통 회화의 정신과 특징과 원리를 이해할 수 있다. • 수묵화의 특징을 이해하고 먹의 농담을 살려 표현할 수 있다.
차시	3
평가 요소	주제 탐색 능력, 표현 과정 계획 및 점검 능력, 표현 매체의 선택 및 활용 능력
평가 방법	포트폴리오, 관찰법
교과 역량	미적 감수성, 창의·융합 능력
성취 기준	9미02-03 / 9미02-04 / 9미02-05

교수 · 학습 과정

도입

[생각 열기]

- 본시 학습 목표를 제시한다.
- 표현 활동을 시작하기 전에 수묵화 재료의 사용법을 학생들에게 이해시킨 후 수묵화 예시 작품을 보여 준다.

전개

- 수묵화 작품의 재료와 표현 기법을 설명한다.
- 한지 위에 먹물이 자연스럽게 번지는 효과를 설명한다.
 - 수묵 담채화 작품을 감상한다.
 - 여백의 아름다움이 무엇인지 인식시킨다.
- 한 작품 안에서 여러 가지 전통 기법으로 표현한 작품에 대해 설명한다.
- 수묵화의 세계를 표현한 작품에는 어떤 것이 있는지 알고 주제와 표현 기법 등을 탐구할 수 있도록 지도한다
- 전통적인 수묵화 지도를 통하여 조상의 얼을 심어주고 전통미의 가치를 깨닫게 지도한다.
- 수묵화 재료인 먹과 화선지의 특징을 알고 선과 농담의 효과를 나타낼 수 있게 지도한다.
- 전통 수묵화의 표현 기법을 익혀 그릴 수 있게 한다.

정리

- 전통 회화 종류를 다시 한번 상기시킨 후, 차시를 예고한다.

평가

- 묵화에서 원근과 주제의 강조에 있어 농담 표현이 잘 되었는가?
- 자신이 그린 수묵화 작품을 보고 그 느낌과 특징을 설명할 수 있는가?
- 표현 주제를 효과적으로 나타내기 위해 어떤 기법을 사용하였는지 말해 본다.
- 주제 표현이 개성 있고 새롭고 참신한가?

생각 열기

아래 그림은 근경과 원경을 어떻게 표현했을까?



박대성(한국/1945~) 행자목(종이에 수묵 담채/433×207cm/1997년 작) 근경과 원경의 농담 차이로 화면에 깊이감을 준 수묵 담채화이다.

전통 회화의 표현 방법

우리 전통 회화는 우리의 가슴 속 깊이 잠재되어 있는 한국적 정서를 일깨우는 역할을 한다. 화선지에 스미고 번지는 수묵화는 내면의 정신세계를 드러내는 데 그 의미를 두었다. 전통 회화는 사용하는 재료와 기법에 따라 수묵화, 수묵 담채화, 채색화로 나뉜다. 수묵화는 한지에 먹의 농담과 선의 강약을 위주로 표현하는 것이고, 수묵 담채화는 먹 위주로 표현한 다음 연하게 채색한 것이다. 채색화는 먹보다는 채색을 위주로 표현한 그림이다.

더 알아보기 수묵화의 표현 기법

수묵화는 한지 위에 먹이 머무르는 시간과 번의 사용법에 따라 다양한 효과를 낼 수 있다. 수묵화로 사물의 원근감과 질감을 표현할 때는, 먹과 한지의 특징을 알고 먹물의 진고 옅은 농담 표현에 주의해야 한다.



윤근법(潤根法) 윤곽선 없이 수묵을 한 붓에 그려는 방법. 선과 면적인 기교를 동시에 보이는 묘사법



구죽법(舊竹法) 선으로 윤곽선을 그은 그 속에 먹과 색을 칠하는 기법



복도법(白道法) 채색 없이 검은 먹선만으로 표현

지도상의 유의점

- 다양한 방법으로 개성있는 전통 미술을 표현한 작품에 관심을 갖도록 설명한다. 이때, 수준에 맞는 참고 작품의 감상을 통해서 표현 의욕을 환기시킨다.
- 채색화 작품을 감상하고 재료에 따른 표현 효과를 이해할 수 있도록 지도한다.

교과서 예시 자료 해설

● 박대성 / 행자목

근경의 고목과 원경의 한옥 표현에 농담 차이를 두어 화면에 깊이감을 준 수묵 담채화이다. 작가의 자연을 대하는 태도와 시선이 느껴지는 그림으로, 무르익은 늦가을의 풍경을 담았다. 행자목의 사실적 묘사와 대담한 구도, 먹의 농담과 속도감 있는 필력으로 소산의 수묵 정신이 절정을 이루고 있다. 박대성의 호는 소산(小山)이며, 한쪽 팔이 불편한 의수임에도 불구하고, 이를 극복하고 불굴의 의지로 수묵 산수화의 새 지평을 연 화가로 평가받고 있다.

● 진현미 / 겹 0103

앞쪽에 있는 산은 진하게 표현하고 점점 뒤쪽으로 갈수록 연하게 그려 여러 층으로 설치하여 새로운 표현의 원근을 보여준다. 진현미는 산수화의 원근(遠近)을 다층의 겹으로 해체하여 다시 3차원의 전시 공간 속에 배열하는 작업을 통해 전통 한국화의 화법을 새롭게 해석해 왔다. 이번 전시

표현 활동 1 먹을 이용하여 표현하기

준비물: 먹물, 동양화 붓, 물통, 한지, 접시, 문진 한국화 물감

수묵화에서 중요한 표현 요소인 선과 야박을 생각하면서 자신의 감정을 표현한다. 도화지에 형태를 스케치한 후 먹선을 긋고, 그 위에 한지를 올려놓고 형태를 표현한다. 수묵화의 특징을 생각하며 먹물의 농담 효과와 붓의 움직임은 속도를 다르게 하여 표현해 보자.



김현(한국/1980~) 걸 100x300cm(2012년 작)
앞쪽에 있는 산은 진하게 표현하고 뒤 쪽으로 갈수록 연하게 그려 여러 층으로 설치하여 새로운 표현의 공간을 보여 준다.



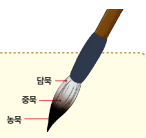
김현(한국/1980~) 자화상(종이에 수묵/3x20cm/2016년 작)



김현(한국/1980~) 풍경(종이에 수묵/75x145cm/2012년 작)

더 알아보기 삼묵법

먹물을 이용한 표현 기법에서 짙은 농묵과 중간 짙기의 중묵, 옅은 담묵을 한 붓으로 그리는 것을 '삼묵법'이라고 한다. 삼묵법으로 선을 그으면 자연스럽게 농담이 표현된다.



65

에서는 평면 모니터 제작에 사용되는 광학산 필름인 에버레이(EverRay®)의 불투명한 재료적 속성을 수묵의 농담과 공기 원근법에 적용시켜 평면과 입체의 차원을 넘나드는 현대적인 산수화를 선보인다. 시공간을 아우르는 그의 작품은 마치 한 폭의 산수화 속을 거니는 듯한 심미적 경험을 제공함으로써 전통 산수화의 표현 영역을 넓힌다.

● 민병권 / 동정 冬情

담묵을 수없이 여러 번 반복하여 적묵함으로써 겨울 들판의 한적한 모습과 쓸쓸한 성정이 느껴지는 수묵화이다. 작가는 얇은 전통 한지 위에 먹물의 운용을 통해 수만리 깊이 있는 산수 풍경을 깊이감 있게 묘사하고 있다. 이 작품을 통해서 학생들은 전통 산수화의 원근 표현 방법을 눈여겨 살펴볼 필요가 있다.

● 이암 / 화조구자도

강아지 세 마리가 쉬고 있는 모습이 친근난만하게 표현된 작품으로, 꽃과 동물의 서정적인 정취가 느껴진다. 새와 나비, 풀벌레의 날개짓이 생명력을 보여준다. 화조구자도의 작자인 이암(李巖, 1499~?)은 세종대왕의 넷째 아들인 임영대군(臨瀛大君, 1418~1469)의 증손으로서 자는 정중(靜仲)이며, 정5품의 두성령(杜城令)에 제수된 인물이다. 그는 영모화(翎毛畵)와 조화에 뛰어났다고 한다. 이 작품은 따스한 봄날 꽃나무를 배경으로 하여 세 마리 강아지가

한가롭게 햇볕을 즐기고 있는 장면을 그린 것이다. 굵어진 가지에는 두 마리의 새가 앉아 있는데, 이 새들은 서로 마주보고 있는 것이 아니라, 가지를 향해 날아오는 나비와 벌을 마치 호응하듯 바라보고 있다. 전체적으로 소재나 화면의 구성 요소들이 너무나 자연스럽고 조화를 이루며 따스한 봄날의 평화로운 분위기가 보는 이에게 절로 전달되어 온다. 나무 밑과 화면 좌측 하단의 바위는 조선 초기에 즐겨 쓰여졌던 단선점준(短線點皴)으로 처리되어 있어 당시의 시대색을 반영한다. 그리고 화면 우측 상단에는 정(鼎) 모양의 도장과 이암의 자(字)인 '정중(靜仲)'이라는 백문방인(白文方印)이 있다. 이 작품은 제작 시기가 상당히 올라갈 뿐만 아니라 필자가 확실하고, 또한 조선 시대 초·중기의 얼마 되지 않는 작품 가운데 독특하면서도 한국적 화풍을 뚜렷이 보여준다. 일상생활을 토대로 그림 그림으로, 원근법과 인물 혹은 사물의 크기를 무시하여 자유롭게 표현한 동화같은 작품이다.

표현 활동 1 먹을 이용하여 표현하기

| 학습 자료 | 수묵화의 주요 표현 재료인 먹과 한지의 특성을 이해한다.

| 준비물 | 먹물, 한지, 한국화 붓, 물통, 접시

| 수업 과정 |

- ① 한지 위에 연필로 얼굴이나 풍경을 가볍게 스케치한다.
- ② 옅은 먹을 이용하여 물을 조절해가면서 먹선을 그린다.
- ③ 원근과 강조할 부분을 생각하면서 먹물의 농담을 살려 표현한다.

| 지도상의 유의점 |

- 먹의 농담 조절이 어려우므로 처음에는 옅은 먹물로 그리다가 점차 짙은 먹물을 이용한다.

■ 지식 창고

수묵화의 표현 기법

- **물골법** - 윤곽선으로 형태를 그리지 않고 대상의 형·명암·색채 등을 직접 푼이 있는 수묵 또는 채색의 면으로 그리는 수법이다. 이것은 선이 가지는 의지적인 힘은 없으나 부드러운 감정의 표현을 가지고 풍만하고 탄력성이 있다. 시작과 끝의 변화가 적은 평행한 선으로 그린 준인데, 이것은 차분하고 부드러운 느낌을 준다.
- **삼묵법** - 전통 회화의 기본 표현 방법에는 삼묵법이 있다. 삼묵법이란 먹에 물을 혼합하는 양에 따라 농담의 변화를 나타내는 것이다. 삼묵법에는 담묵, 중묵, 농묵이 있다. 짙은 먹색의 농묵(濃墨), 중간 먹색의 중묵(中墨), 가장 흐린 먹색의 담묵(淡墨)을 삼묵법이라 하는데 묵의 순수성이 돋보이는 농묵은 간절하면서도 힘 있는 느낌을 주며, 먹색이 옅어질수록 가벼우면서도 부드러운 느낌을 주기에 적당하다.

표현 활동 2 수묵화로 동물 그리기

| 목표 | 다양한 효과와 먹물의 농담을 이용하여 그려 보자.

| 준비물 | 먹물, 동양화 붓, 물통, 한지, 접시, 문진, 한국화 물감 등

| 수업 과정 및 유의점 |

제작 방법

- 주변에서 친숙하게 볼 수 있는 강아지나 고양이 등의 동물을 화선지에 붓이 머무는 시간을 조절하면서 표현한다.
- 먼저 도화지에 동물을 스케치한 후, 짙은 먹으로 외곽선을 그어 밑그림을 완성한다. 한지를 위에 놓고 먹물을 이용해 외곽선을 그은 후 담묵으로 명암을 표현하면 자연스러운 그림이 된다. 각종 재료와 용구를 사용 시 안전에 특히 유의하도록 한다.

| 정리 및 평가 |

- 먹물의 자연스러운 번짐 효과가 잘 나타났는지 확인한다.
- 완성 후 자신이 그린 그림의 담채 표현이 효과적인지 생각해 보자.

교과서 예시 작품 설명

● 변상벽 / 묘작도

그림 속 참새 여섯 마리는 무엇을 의미하는 것일까? 이 작품은 고양이가 나무 위에 올라가다가 아래를 내려다보는 그림이다. 그림 속 고양이는 70세의 노인을, 참새는 기쁜 소식을 뜻한다. 즉 이 그림은 고화를 맞는 노인의 생일을 축하하고, 자식이 출세하기를 바라는 마음이 담겨있는 그림이다. 초상화로 명성이 자자한 변상벽(자 완보(完甫), 호 화재(和齋))은 화원으로서 영모에도 뛰어났다. 특히 고양이와 닭 그림의 일인자로 ‘변고양(卞古羊)’과 ‘변계(卞鷄)’란 별명을 얻기도 했다. 그의 고양이나 닭 그림은 마치 초상화를 보는 듯 세밀한 묘사력이 돋보인다. 모질(耄耄)은 70세를 지칭하는 의미로 축수(祝壽)를 위해 즐겨 그려졌다. 하여 이 그림도 자녀를 여럿 둔 노부부의 장수를 기원하는 목적에서 그려진 것이다.

고양이 그림은 평양 조선미술박물관 소장의 고아하고도 화사한 분위기의 〈화조묘구(花鳥猫狗)〉 대련을 남긴 종실 출신 이암을 위시해 심사정, 김홍도, 신윤복, 장승업 등의 그림과 귀양 가는 도중 가까운 벗 권돈인에게 그려준 김정희의 문기 짙은 〈모질(耄耄)〉에 이르기까지 비록 고양이만을 그린 것은 아니나 조선 시대 초부터 말기까지 문인 화가 및 직업 화가의 구별 없이 모두가 즐겨 그린 동물화의 한 소재였다. 비단 바탕에 수묵 위주의 담채를 가한 섬세하고 사실적인 필치의 이 〈묘작도〉는 나무 위를 오르는 고양이와 이에 놀란 참새들의 부산한 순간 동작을 잘 나타냈다.

정확한 묘사와 다양하면서도 짜임새 있는 구도를 갖춘 변상벽의 대표작이자 수작이다. 고목은 짙은 윤곽으로 나타내었으나, 나뭇잎과 바닥의 풀들은 담채로 색도를 낮추었다. 고양이의 형태는 색의 번짐과 세밀한 잔 붓질로 생동감이 넘

표현 활동 2 동물 그리기

전통 회화에서는 동물을 그린 그림을 영모화라 한다. 조선 시대 화가들은 개나 고양이 등 동물을 그린 그림에서 한국적 정취가 가득한 화풍을 보여 주었다. 주변에서 친숙하게 볼 수 있는 강아지나 고양이 등의 동물을 다양한 효과와 먹물의 농담을 이용하여 화선지에 그려보자.

준비물: 먹물, 동양화 붓, 물통, 한지, 접시, 문진, 한국화 물감

작업 순서

- ① 도화지에 동물을 스케치한다.
- ② 짙은 먹으로 외곽선을 그어 밑그림을 완성한다.
- ③ 한지를 위에 놓고 먹물을 이용하여 외곽선을 그린 후 담묵으로 명암을 표현한다.

이암(조선/1499~?) 화조묘구도(종이에 채색/44.9×86cm/ 16세기 중반경) 강아지 세 마리가 쉬고 있는 모습이 천진만만하게 표현된 작품으로, 꽃과 동물적 서정적인 정취가 느껴진다. 새와 나비, 풀벌레의 날갯짓이 생동감을 보여 준다.



이암(조선/1499~?) 화조묘구도(종이에 채색/44.9×86cm/ 16세기 중반경) 강아지 세 마리가 쉬고 있는 모습이 천진만만하게 표현된 작품으로, 꽃과 동물적 서정적인 정취가 느껴진다. 새와 나비, 풀벌레의 날갯짓이 생동감을 보여 준다.

읽을거리 그림 속 동물들은 무엇을 의미하는 것일까?

이 작품은 고양이가 나무 위에 올라가다가 아래를 내려다보는 그림이다. 그림 속 고양이는 70세의 노인을, 참새는 기쁜 소식을 뜻한다. 즉, 이 그림은 고화를 맞는 노인의 생일을 축하하고, 자식이 출세하기를 바라는 마음이 담겨 있는 그림이다.



변상벽(조선/1499~?) 묘작도(종이에 수묵/40×26cm/2016년 작)

66

치며, 표정까지 생생하게 잘 묘사해 찡찡한 표현력이 돋보인다. 이처럼 변상벽은 조선 후기 사실주의 화풍의 영모화에 있어서 우리 그림의 높은 경지를 보여준 화가 가운데 한 사람이다.

● 오태학 / 소

색들을 곱게 분쇄해서 만든 천연 물감인 석채를 사용하여 그린 작품이다. 천진난만한 아이들은 소 등위에 올라가 운동장인 듯 놀고 있다. 비록 현실적이지는 않지만 동화화도 같은 화면 구도와 석채에서 느껴지는 맑은 색채의 울림이 보이는 이에게 전통 채색화의 정수를 느끼게 하는 작품이다.

● 안중식 / 노안도

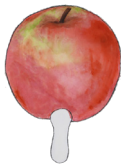
갈대(蘆)와 기러기(雁)를 주제로 한 그림이기에 ‘노안도(蘆雁圖)’라 하며, 이 노안도의 노안(蘆雁)은 노안(老安)과 발음이 같아 ‘노후의 편안한 삶’을 기원하는 의미를 내포하고 있다.

표현 활동 3 수묵 담채화로 부채 그림 그리기

‘선면화(線面畵)’는 부채에 그려진 그림과 글씨를 뜻한다. 우리 조상은 부채에 그림을 그리고 글씨를 써서 멋과 풍류를 즐겼다. 접는 부채는 위가 넓고 아래가 좁은 반원형의 모양을 하고 있어 구도 잡기가 어렵다. 화면의 구도에 유념하면서 자신만의 부채를 그려 보고, 채색을 통한 아름다움이 잘 표현되었는지, 여백의 아름다움이 있는지 생각해 보자.



만주식(조선 말기 1865~1899) 노연도
(종이에 수묵 담채 76×50cm/1921년 작)



조세준(학성 작품) 사과 부채
(종이에 채색 40×20cm/2016년 작)



김진(학성 작품) 바이올린 부채(종이에 채색 20×50cm)

준비물: 먹물, 동양화 붓, 물통, 한지, 접시, 문진, 한국화 물감

작업 과정

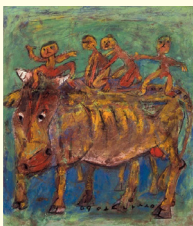
- ① 도화지에 밑그림을 그린 후 짙은 먹선으로 외곽선을 그린다.
- ② 한지를 부채 모양으로 오려 밑그림 위에 놓고 농담을 살려 먹선을 긋는다.
- ③ 담채로 얇게 채색한 후 여백의미를 생각하며 구도에 어울리게 이름을 쓴다.

점검해 보기

- 전통 회화의 특성을 이해하였는가?
- 수묵화의 다양한 기법을 이용하여 표현하였는가?

더 알아보기 채색화의 제작 과정

전통 회화에서 채색화의 제작 과정을 살펴 보면, 먼저 두꺼운 한지 위에 아교액을 바르고, 그 바탕 위에 밑그림을 놓고 놀러서 배기, 먹선으로 윤곽 그리기, 얇게 채색하기, 반복하여 덧칠하는 과정을 거친다. 이러한 섬세한 과정을 거친 후에야 채색의 깊은 윤곽이 전해질 수 있다.



소(대한민국 1938~) 소(한지)에 채색 53×45.5cm/1990년 작
세로로 길게 분해서 만든 천연물감인 사채를 사용하여 그린 작품이다



사립 혼경 WEDDING II (여건에 채색 53×45.5cm/2014년 작)

67

■ 지식 창고

선면화

선면화는 부채 위에 그린 그림을 말한다. 부채에 그림을 그린 것은 화선(畵扇), 글씨를 쓴 것은 서선(書扇)이라 한다. 중국 최초의 서선은 4세기의 왕희지(王羲之) 때부터 시작되었으며, 화선으로서의 선면화는 당송(唐宋) 때부터 나타났다. 북송(北宋) 이전의 부채 그림은 고분 벽화에서 볼 수 있다. 그리고 남송(南宋) 때의 것은 실물이 남아 있어 부채의 재료, 형태, 용도 등과 그림의 주제, 구도, 화법 등을 알 수 있다. 우리나라에서는 삼국 시대부터 부채를 사용하였다. 고려 시대에는 수선(繡扇)과 난선(暖扇)을 사용하였다는 기록이 《삼국사기(三國史記)》와 《고려사(高麗史)》에 남아있다. 또한 각종 기록을 통해 조선 시대에 다양한 부채를 사용하였음을 알 수 있다. 특히 최초의 화선은 이규보(李奎報)의 시를 통해서 13세기부터 나타났음을 알 수 있다. 부채살은 없고 그림만 남아 있는 옛 선면화는 대부분이 산수화, 사군자화, 화조화 등을 그린 것이다. 또 접었다 폈다 하는 접선(摺扇)에 그린 것이 대부분이다. 일반적으로 부채 그림은 간략하게 빨리 그린 것이 많다. 하지만 정성을 다하여 완전한 한폭의 그림을 그린 것도 있어 화선에 대한 작가의 제작 태도나 수요자의 마음가짐을 엿볼 수 있다. 훌륭한 선면화들은 함부로 들고 다니다가 아까워 처음부터 쓰지 않고 귀물(貴物)로 애장하였기 때문에 오늘날까지 전해 내려온다.

표현 활동 3 수묵 담채화로 부채 그림 그리기

| 목표 | 수묵 담채화의 특성을 살려 부채 그림을 그릴 수 있다.

| 준비물 | 먹물, 동양화 붓, 물통, 한지, 접시, 문진, 한국화 물감 등

| 수업 과정 및 유의점 |

제작 과정

- ① 도화지에 밑그림을 그린 후 짙은 먹선으로 외곽선을 그린다.
- ② 한지를 부채 모양으로 오려 밑그림 위에 놓고 농담을 살려 먹선을 긋는다.
- ③ 담채로 얇게 채색한 후 여백의미를 생각하며 구도에 어울리게 이름을 쓴다.

| 정리와 평가 |

- 부채의 형태에 따라 구도가 잘 표현되었는가?
- 완성 후 자신이 그린 그림의 담채 표현이 효과적인지 생각해 보자.

채색화의 제작 과정

채색화를 그리기 위해서는 안료의 특성을 파악하고, 각 안료에 맞춘 채색 방법을 꾸준히 숙련해야 한다. 또한, 채색되어야 할 대상의 특성을 잘 파악해 채색의 농도, 바림 방법 등의 표현 방식을 습득해야 한다. 그림의 주제가 정해졌다면, 그 대상의 특성에 따라 채색의 안료 종류를 구별하는 것이 채색 과정의 첫 번째다. 채색을 할 때는 그림을 전체적으로 파악하고 안료의 구분, 채색의 순서, 그릴 대상에 따른 채색의 적절한 표현 방법을 채색 전 구상해 두어야 한다. 이것은 채색에 있어 가장 중요한 과정이다. 그림은 이처럼 그리기 전 충분한 시간 동안 관찰하며 채색의 순서를 구상한다.

채색의 표현 방법에 있어서 가장 중요한 것은 안료의 구분이다. 그릴 대상의 특성에 맞추어 호분, 봉채, 분채, 석채 등의 안료를 선택해야 한다. 안료의 특성에 따라 그 채색 방법도 달라지기 때문에 모든 안료의 특성 또한 파악해야 한다. 호분이나 분채 모두 안료의 특성상 물감을 한번에 두껍게 올릴 수 있으므로, 조금 칠해 본 후 마른 상태를 보고 나머지 부분을 채색하는 것이 현명한 방법이다. 또한 호분을 칠할 때는 외곽선까지 고르게 칠해야 바림 후 선을 고르게 그을 수 있다.

호분으로 물감을 만들 시에는 사용하려는 양보다 30%정도 넉넉하게 만드는 것이 좋다. 그 양에 비례해 접시도 적당한 크기로 맞춰 써야 하는데, 접시에 채색붓이 잠길 정도가 적당하다. 납작한 접시에 타게 되면 수분이 빠르게 증발하여 계속 물을 추가하다보면 칠할 때 농도가 달라지므로 주의해야 한다.

문자 향과 묵향의 멋

교과서 pp. 68~71

단원 설정 이유	서예는 전통적인 문자 조형 예술로 인성 도야를 위해 서도 활용하였다. 이 단원에서는 서예의 기초를 익히 고, 일상생활에서 활용할 수 있도록 한다. 전각과 서각 은 서예와 조각이 결합된 예술이다. 전각과 서각에 새 겨진 아름다운 문자향과 아로새겨진 조형미를 느끼고 표현해 봄으로써 전통 문화에 대한 이해와 자부심을 느낄 수 있는 기회가 되도록 한다.
학습 목표	• 문자를 활용한 조형 예술에 대하여 이해하고, 조형 미를 살려 개성 있는 작품을 제작할 수 있다.
차시	4
평가 요소	주제 탐색 능력, 표현 과정 계획 및 점검 능력, 표현 매체의 선택 및 활용 능력
평가 방법	실기 평가, 프로세스 포트폴리법
교과 역량	미술 문화 이해 능력, 자기 주도적 미술 학습 능력
성취 기준	9미02-02 / 9미02-03 / 9미02-05

교수 · 학습 과정

도입

- 생각 열기
 - 일상생활에서 문자를 활용한 예술을 찾아보자.

전개 (2권, 15단원 ‘서예, 아름다운 문자 예술’과 연계)

[서예의 특성]

- 문자를 활용한 예술인 서예와 캘리그래피, 타이포그래피에 대하여 이해하기
 - 참고 작품과 자료를 보며 문자를 활용한 조형 예술에 대하여 이해하고, 일상생활에 활용된 예를 찾아본다.

[서예의 기초]

- 한글 서예를 통하여 서예의 기본인 용필법과 용묵법을 익히고, 전통적인 문자 예술에 대하여 이해하기
 - 표현 활동 1: 한글 서예를 익혀 보자

[생활 속의 문자 조형]

- 한글 서예를 통하여 익힌 용필법과 용묵법을 토대로 일상생활에 활용하기
 - 표현 활동 2: 나만의 서체와 이미지를 결합하여 공익 광고를 만들어 보자.

[전각과 서각]

- 새기고 찌는 문자 조형인 전각과 서각을 이해하고, 창의적으로 표현하기
 - 표현 활동 3: 나를 표현하거나, 마음에 새기고 싶은 문구를 새겨서 찍어 보자.

예제와 표현

13 문자 형과 묵향의 멋

학습 목표 • 문자를 활용한 조형 예술에 대하여 이해하고, 조형미를 길러 보는 것은 작품을 제작할 수 있다.

인쇄 미술 ②-15

창의 열기

문자를 이용하는 조형 예술에는 어떤 것이 있을까?

전통적인 문자 예술로 사예가 있다. 최근에는 캘리그래피와 타이포그래피를 이용한 광고, 간판, 책 표지, 배선, 디자인 등이 실생활에서 널리 활용되고 있다.

● H사(한국) 이상향 발매는 반 유리 카피판(도자기) 지름 9.5cm, 높이 4.5cm, 점 광택 15~30cm(2009년 7월) 이상향(한/90-9) 디자인의 캘리그래피를 활용한 카피판 세트이다.

● 안근환(한/93-1) 한글 서예 합집 (종이에 15x48cm/1972년 7월)

사례

사예는 문자를 이용하여 조형미를 표현하는 예술이다. 글씨에 사상과 감정을 실어서 쓰기 때문에 글씨를 쓰는 사람의 인격과 풍상이 반영된다. 사예를 통해 마음을 가다듬고 좋은 글귀들을 쓰면서 수련을 하기 때문에 정서를 순화하고 인격을 도야하는 수련의 수단으로 삼았다. 시에 작품을 중 시단, 서적, 현관 등에서 실을 용기 가치를, 비문, 표식 등에서 사적 가치를 찾을 수 있다.

김홍도(조선/1786~1856) 죽목자(죽목에 133.7x33cm/19세기) 작품을 본떠서 대나무 화포가 있는 병아리는 뜻으로, 친구 황상이 자를 선물하여 담배로 쓴 글씨이다. 글자 각각의 의미가 조형적으로 잘 표현된 작품이다.

더 알아보기 캘리그래피와 타이포그래피

캘리그래프(calligraphy)는 아름답게 쓰다라는 뜻이다. 좁게는 사예를 의미하며, 넓게는 다양한 도구를 사예에서 아름답게 쓴 손글씨를 지칭한다. 최근에는 사예를 기본으로 현대적인 감성을 표현하는 영역으로 일상생활에 널리 사용되고 있다.

타이포그래피(typesetting)는 활판 인쇄술만큼 인쇄를 위하여 문자를 디자인하는 것을 의미한다. 컴퓨터의 서체도 이에 해당하며, 문자를 이용해서 만들 수 있는 예술적인 디자인도 이에 해당한다.

김홍도(한/960~) 흥거(흥거) 서예(52x33cm/2009년 7월)

사샤페(Schaefer)타이포맵(타이포맵) 타이포맵(Typomaps)(디자인 이미지)

68

정리

- 문자를 활용한 조형 예술의 특징과 표현 방법을 이해하였는가?
- 전통적인 문자 예술의 조형성을 바탕으로 일상생활에 적절히 활용하였는가?

지도상의 유의점

- 최근 다양한 분야에서 활용되고 있는 문자 조형 예술의 뿌리가 전통 서예에 있음을 이해할 수 있도록 다양한 자료와 작품을 준비한다.
- 먹은 옷이나 벽에 묻으면 잘 지워지지 않기 때문에 유의하여 사용하도록 한다.
- 다양한 용필법과 용묵법을 통하여 학생들의 감성을 잘 표현할 수 있도록 유도한다.

교과서 예시 자료 해설

● 김정희 / 죽로지실

추사 김정희 글씨의 특징이 가장 잘 나타나 있는 작품이다. 추사만의 운필로 자유로우면서도 힘이 느껴진다. 〈죽로지실〉은 ‘차를 끓이는 화로가 있는 방’의 뜻하고, 차를 끓이고 마심으로 늘 차의 향기가 가득한 서재를 의미한다. 글자마다 뜻을 그림 그리듯 글자의 형태로 표현되어 있다. 감성적 표현이 돋보이고 현대적인 느낌이 드는 수작이다.

서예의 기초

서예는 붓을 잡고 팔을 움직여 점과 획을 긋는다. 점과 획이 모여서 글자가 구성되고, 글자가 모여 하나의 서예 작품이 된다. 점과 획은 서예에 있어서 기본 요소인데, 붓을 움직이는 방향, 속도, 압력에 따라서 예술성이 결정된다. 예술성이 높은 서예를 위해서는 붓을 잡는 집필법과 팔을 움직이는 완법을 익혀서 쓰는 것이 좋다.



- | | |
|--|--|
| <p>완법</p> <ul style="list-style-type: none"> • 쌍구법: 한 손으로 다른 손의 손목을 받치고 쓰는 방법으로, 작은 글씨를 쓸 때 적합하다. • 쌍구법: 팔꿈치를 책상에 대고 쓰는 방법으로, 중간 글씨를 쓸 때 적합하다. • 오지법: 팔꿈치를 들고 어깨와 팔 전체를 움직이며 쓰는 방법으로, 큰 글씨를 쓸 때 적합하다. | <p>집필법</p> <ul style="list-style-type: none"> • 단구법: 엄지와 검지로 붓대를 잡고, 나머지 손가락으로 받쳐 준다. 연필을 잡는 방법과 동일하며, 작은 글씨를 쓸 때 적합하다. • 쌍구법: 엄지와 검지, 중지 세 손가락으로 붓대를 잡고 나머지 손가락으로 받쳐 준다. 중간 글씨를 쓸 때 적합하다. • 오지법: 다섯 손가락으로 붓대를 잡는 방법으로, 큰 글씨를 쓸 때 적합하다. |
|--|--|

표현 활동 1 한글 서예 익히 보기

준비물: 화선지, 붓, 먹(먹물), 벼루, 접시, 물통 등

판본체를 써 보자

중봉과 관봉

완필과 완필

흰구름 푸른산

궁체를 써 보자

슬기롭고 아름답게

69

● 사후터 / 타이포맵

나라의 크기에 따라 글자 크기를 달리하여 나라명으로 표현한 세계 지도이다. 문자를 이용해 이미지를 표현함에 있어서 전하고자 하는 메시지를 미적 대상으로 표현할 수 있는 특징을 갖는다. 문자에 감정을 담거나 조형미를 갖춘다는 점에서 캘리그래피와 공통점이 있다. 하지만 캘리그래피는 문자 자체에 조형미를 담고, 타이포그래피는 문자를 이용해 조형미를 표현하는데 차이가 있다.

■ 지식 창고

붓을 쓰는 방법(용필법): 서예는 중봉을 기본으로 한다.

중봉		붓끝이 선의 중간에 있음
측봉		붓끝이 선의 측면에 있음

- 용필법과 용묵법의 확장
- 용필법: 붓을 사용하는 방법, 종지와 붓이 닿는 압력과 속도를 조절하여 다양한 선의 느낌을 표현할 수 있다.
- 용묵법: 먹을 사용하는 방법, 농담과 건습을 조절하여 다양한 효과를 낼 수 있다.

용 필 법	용 묵 법

표현 활동 1 한글 서예를 익혀 보자

1-1. 판본체를 써 보자.

| 목표 |

바른 자세로 운필하여 한글 판본체를 쓸 수 있다.

| 준비물 |

화선지, 붓, 먹(먹물), 벼루(접시), 서진 등

| 수업 과정 및 유의점 |

- 하권의 문자향과 묵향의 멋을 참고하여, 판본체의 특징을 이해하며 쓴다.
- 모본을 보고 쓰는데 그치지 말고, 자신이 쓰고 싶은 단어나 글귀를 판본체로 써 본다.

| 정리 및 평가 |

- 바른 자세로 적절한 용필법과 용묵법을 사용할 수 있는가?
- 판본체의 특징을 이해하고, 특징을 살려 서예를 하였는가?

1-2. 궁체를 써 보자.

| 목표 |

바른 자세로 운필하여 한글 궁체를 쓸 수 있다.

| 준비물 |

화선지, 붓, 먹(먹물), 벼루(접시), 서진 등

| 수업 과정 및 유의점 |

- 하권의 문자향과 묵향의 멋을 참고하여, 궁체의 특징을 이해하며 쓴다.
- 모본을 보고 쓰는데 그치지 말고, 자신이 쓰고 싶은 단어나 글귀를 궁체로 써 본다.

| 정리 및 평가 |

- 바른 자세로 적절한 용필법과 용묵법을 사용할 수 있는가?
- 궁체의 특징을 이해하고, 특징을 살려 서예를 하였는가?

표현 활동 더하기

전통 서예를 바탕으로 글씨에 마음을 담아 예술적으로 표현해 보자.

<p>신현재(학생 작품) 응원 (한지에 먹/28×45cm/ 2016년 작)</p>	<p>조달한(한국/1981~) 운동은 밥이다(한지에 먹/40×75cm)</p>	<p>왕은실(한국/1982~) 취중진담(한지에 먹/60×60cm)</p>
---	---	--

표현 활동 2

나만의 서체와 이미지를 결합하여 공익 광고를 제작해 보자.

| 목표 |

서예의 기초를 바탕으로 일상생활에서 활용할 수 있다.

| 준비물 |

다양한 종이(화선지 등), 붓, 먹(먹물), 베틀, 접시, 물통, 주제에 부합하는 이미지, 이미지와 텍스트를 합성할 수 있는 기계 등

| 수업 과정 및 유의점 |

- 공익 광고에 적합한 주제를 선정한다.
- 주제와 부합하는 문구와 이미지를 구상하고 준비한다.
- 생각한 문구를 손글씨로 쓴다. 이미지와 글씨가 조화를 이룰 수 있도록 한다.
- 글씨와 이미지를 스캔하거나 사진으로 촬영하여 디지털화 한다.(디지털 이미지를 준비한다면 글씨만 디지털화 하면 된다.)
- 글씨와 이미지를 컴퓨터 프로그램이나 스마트폰 앱을 활용하여 합성한다.
- 여러 가지 추가할 사항들이 있으면 적당하게 삽입하여 완성한다.

| 정리 및 평가 |

- 서예의 기초를 바탕으로 공익광고에 적합한 손글씨를 쓸 수 있는가?
- 손글씨와 이미지를 조화롭게 구성하여 주제를 표현하였는가?



(한국/1960~1969~)(중국 상하이/2010년 작)

생활 속의 문자 조형

문자의 조형미를 살린 사예와 캘리그래피, 타이포그래피는 예술로 주목받고 있다. 그뿐만 아니라 문자의 아름다움을 살린 건축, 패션, 도자기, 생활용품들은 우리들의 일상생활을 더욱 아름답게 해 준다. 일상생활에서 문자의 조형미를 활용한 예를 살펴보고, 문자 조형의 아름다움을 느껴 보자.



한성근(한국/1959~) 백자 한글 투각 간접 (백자 환관 소성/2007년 작)



박승미, 박예은(학생 작품) 우형종이컵(높이 10cm/2016년 작)

활동 2 나만의 서체와 이미지를 결합하여 공익 광고 제작하기

한글의 조형미를 살려 동물 보호를 위한 공익 광고를 만들어 보자.

준비물: 다양한 종이(화선지 등), 붓, 먹(먹물), 물통, 베틀, 접시, 물통 등



김해(학생 작품) 단 하나씩의 목소리 (디지털 이미지/가변 크기/2016년 작)



① 이미지와 손글씨 자료를 준비한다.



② 이미지에 어울리고 의미 전달에 좋은 문구를 생각해 낸다.



③ 글씨와 이미지를 스캔하여 합성한다.



④ 여러 가지 문구를 추가하여 완성한다.

70

교과서 예시 자료 해설

● 강익중, 조민석 / 상하이 엑스포 한국관

상하이 엑스포 한국관의 외관은 '한글'을 소재로 한국 고유의 정체성을 부여하였다. 다색의 판넬 작품으로 화려하고, 야간에는 역동적인 LED조명으로 더욱 빛난다. 이는 기술과 문화가 어우러진 미래 도시를 표현한 것이기도 하다. 건물 외관을 장식한 알루미늄 판넬들은 강익중 작가가 직접 쓴 시인데, '내가 아는 것', '인생은 기차 여행 같아', '뜰에 핀 꽃도 사람을 안다' 등의 글이 적혀 있다. 독특하고 과감한 발상으로 주목받는 조민석 건축 디자인사와 함께한 상하이 엑스포 한국관은 한글을 통해 한국을 알리는 상징적 건물로 손색이 없다.

🔍 표현 활동 더하기

- 문자의 조형미를 살려 실생활에 사용하는 물건들을 아름답게 만들어 보자.
- 부채, 종이컵, 엽서, 티셔츠, 에코백 등 일상 생활용품을 준비한다. 준비한 용품에 문자를 활용하여 창의적이고 개성 있게 표현한다.

| 참고 작품 |



심응섭, 엽서(효행, 웃음, 정성, 호기심)



이규복, 캘리그래피(T-셔츠)



이규복, 캘리그래피(종이컵)



이규복, 캘리그래피(에코백)

교과서 예시 자료 해설

● 제2대 국새

국가를 상징하는 인장(印章)의 명칭은 새(璽), 보(寶), 어보(御寶), 어새(御璽), 옥새(玉璽), 국새(國璽) 등으로 다양하게 불려왔다. 국새는 나라의 중요 문서에 국가의 상징으로 사용됨으로 국가 권위를 상징하며, 그 나라의 시대성과 국력, 문

전각과 서각

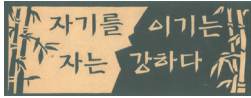
전각과 서각은 사예와 조각이 결합된 예술이다. 전각은 주로 도장으로 쓰이는데, 글자채를 전서체로 하는 데서 이름이 붙었다. 돌, 옥, 금속, 나무 등 다양한 재료에 한글, 한자, 영어 등 다양한 문자와 다양한 서체로 제작할 수 있다. 전각은 기법, 용도, 내용에 따라 분류한다. 서각은 현판이나 비석 등에 글씨를 새기는 것을 말한다. 전각은 인쇄에 글씨를 거꾸로 새기는 데 반해 서각은 글씨가 바로 보이게 새기며 표면에 채색하여 예술성을 더하기도 한다.



(한국/1958-) (나무에 서각/21×30×2cm/2006년 작) 바깥에 돌날리는 꽃을 나무결을 살려 표현하였다.



제2대 국새(문/7×7cm/1963.1~1999.1 사용)



안향주(작가명) 님의 다림(나무 해설에 음양각/15×39cm/2014년 작) 등각과 양각 기법을 조화롭게 사용하였다.

표현 활동 3 나를 표현하거나 마음에 새기고 싶은 문구를 새겨서 찍어 보기

이름, 별명, 캐릭터 혹은 자기가 좋아하는 문구를 새기고 찍어 보자.



*유의 사항

1. 인쇄에 이미지나 문자를 거꾸로 스캔하여 새긴다.
2. 전각도를 사용할 때에는 힘 조절을 적당히 하여 조심히 다룬다.

- 감동주(작가명) 이름 새긴 석양인
- 박호준(작가명) 좋아하는 문구를 새긴 사구인
- 사지(작가명) 글씨와 모양을 새긴 초형인
- 김향주(작가명) 별명과 캐릭터를 새긴 도장
- 장우현(작가명) 사구인과 초형인을 어울리게 조합한 도장

▶점수에 보기

- 사예의 조형미를 이해하였는가?
- 문자의 조형미를 일상생활에 적용이 활용하는가?

71

화를 반영하는 상징물이다. 변(邊)을 두텁게 하여 외세로부터 국토 보위를 굳건하게 함을 상징하였고, 여백은 시원스럽게 하여 평화와 국민에 대한 봉사 정신을 다짐하는 뜻을 표현하였으며, 정사각형의 인면은 바른 정치와 공직 사회의 굳건한 기강을 의미한다. 국새의 재질은 옥(玉) 또는 금(金)으로 제작되었던 과거와 달리 제1대 국새와 2대 국새는 은(銀), 제3대와 4대, 5대 국새는 금(金)합금으로 제작되었다. 또한 제2대 국새의 인紐(印紐, 손잡이 부분)는 거북이 모양이고, 제3대와 4대, 5대 국새는 봉황이 무궁화 꽃잎을 물고 창공을 나는 모습 등 봉황 모양으로 조형미를 극대화했다.

제1대 국새	제2대 국새	제3대 국새	제5대 국새
1949. 5. ~ 1962. 12.	1963. 1. ~ 1999. 1.	1999. 2. ~ 2008. 2. 2010. 12. ~ 2011. 10. 24.	2011. 10. 25.~
6.06×6.06cm	7×7cm	10.1×10.1cm	10.4×10.4cm
은(銀)	은(銀)	금(金)합금	금(金)합금
확인 불가			

* 제4대 국새는 제작 방식의 문제로 파기하였다.

표현 활동 3

나를 표현하거나, 마음에 새기고 싶은 문구를 새겨서 찍어 보기

| 목표 | 전각과 서각을 이해하고, 창의적으로 표현할 수 있다.

| 준비물 |

전각용돌(지우개), 붓, 사포, 전각도(조각도), 먹물, 붉은색 물감, 접시, 인주 등

| 수업 과정 및 유의점 |

자신을 잘 표현할 수 있도록 성명인, 사구인, 초형인, 별명이나 캐릭터 등을 활용하여 자유롭게 인고를 뜬다.

* 인고(印稿): 전각이나 서각에 새기기 위하여 쓴 글이나 그림

- 인고를 거꾸로 인쇄에 옮긴다.
- 전각의 특징을 살려 인쇄에 각을 한다.
- 인쇄에 인주를 골고루 잘 묻혀서 찍는다.

| 정리 및 평가 |

- 창의적이고 개성있는 문자 조형을 할 수 있는가?
- 전각 또는 서각의 특징을 살려 각을 할 수 있는가?

■ 지식 참고

전각 삼법: 전각을 하는데 중요한 3가지 법칙

1. 자법: 점과 획을 구성하여 글자를 잘 쓰는 것
2. 장법: 글자와 글자를 잘 구성하는 것
3. 도법: 글자를 새김에 있어서 칼을 잘 쓰는 것

전각 새기는 순서



1. 인재의 면다듬기
2. 인면에 색칠하기
3. 구상하기
4. 글자 옮기기
5. 글자 새기기
6. 물로 씻어내기
7. 인주 물리기
8. 찍기
9. 완성

글씨를 배열하는 순서(배자법)

전통적인 배자법은 위에서 아래로 내려쓰는 종서, 오른쪽에서 왼쪽으로 쓰는 좌서를 기본으로 한다. 아래에 제시한 것은 전통적인 전각의 배자법인 직문식과 회문식이 다. 그러나 오늘날은 가로로 쓰는 횡서, 왼쪽에서 오른쪽으로 쓰는 우서를 기본으로 하고 있다. 앞서 국새도 횡서와 우서를 기본으로 제작하였다. 현대 전각에서는 가독성을 기준으로 자유롭게 배자한다.

2	1	2	1	3	1	2	1
		3	1		2	4	2

(직문식)

(회문식)

14 내가 만드는 전통 공예

교과서 pp. 72~73

단원 설정 이유	이 단원에서는 전통 공예의 표현 기법과 방법을 이해하고 생활에서 활용할 수 있는 공예품을 전통 공예 기법을 이용하여 만들어볼 수 있도록 하였다.
학습 목표	전통 공예의 아름다움과 기법을 이해하고 전통 공예 기법으로 작품을 제작할 수 있다.
차시	3
평가 요소	재료와 용구의 활용 능력, 창의적 표현 능력, 조형 요소와 원리의 활용, 다양한 표현 매체의 탐색
평가 방법	실기 평가, 관찰법, 자기 평가 및 동료 평가 보고서법, 포트폴리오
교과 역량	미적 감수성, 창의·융합 능력, 자기 주도적 미술 학습 능력
성취 기준	9미02-02 / 9미02-03 / 9미02-04 / 9미02-05

교수 · 학습 과정

도입

[생각 열기]

- 전통 공예 기법이 현대 공예품에 계승된 사례를 찾아보고 기법의 종류와 특징을 생각해 보자

전개

- 전통 공예품의 재료와 기법을 찾아본다.
- 전통 공예 기법으로 생활에서 활용할 수 있는 공예품을 만들어 본다.

[매듭공예]

- 전통 매듭의 다양한 종류를 알아본다.
- 전통 매듭에 필요한 재료와 기법을 이해한다.
- 전통 매듭 기법으로 팔찌를 만들어 본다.

[한지공예]

- 한지의 재료적 특성을 이해한다.
- 한지를 이용하여 전등을 만들어 본다.

[염색 공예]

- 염색에 필요한 재료와 기법을 알아 본다.
- 천연 염료로 스카프를 만들어 본다.

정리

- 전통 공예 기법으로 작품을 제작하는 과정에서 느낀 점을 발표해 본다.
- 서로의 작품을 감상하며 공예의 아름다움을 느낄 수 있도록 한다.

지도상의 유의점

- 전통 공예 작품을 감상할 때 작품의 형식적인 요소뿐만 아니라 공예품에 담긴 조상의 지혜를 발견할 수 있도록 작품의 제작 과정과 의도 등을 제시하여 작가의 제작 의도를 생각해 보게 한다.
- 작품에 대한 이해와 더불어 현대 공예품과 연결하여 전통 문화가 학습자의 삶과 동떨어져 있지 않음을 자연스럽게 인식하도록 유도한다.

14 내가 만드는 전통 공예

학습 목표 · 전통 공예의 아름다움과 기법을 이해하고 전통 공예 기법으로 작품을 제작할 수 있다.

생각 열기

우리 주변에서 전통 공예 기법이 사용된 사례는 어떤 것이 있을까?

우리 조상들은 나무, 돌, 흙, 종이 등 주변에서 쉽게 구할 수 있는 재료를 이용하여 생활용품을 직접 만들어 사용하였다. 장인의 정신이 살아 있는 전통 공예의 기법과 아름다움은 다양하고 새로운 현대 공예 작품으로 계승되어 활용된 작품들을 찾아보고 그 속에 담긴 의미를 발견해 보자.



유리채(한국/1945~2019) **흰흙 상록초**(18×16×22cm/2002년) 작 무명예 상록초를 새긴 작품으로, 전통적인 주제를 활용하여 현대적인 감각으로 제작된 작품이다.



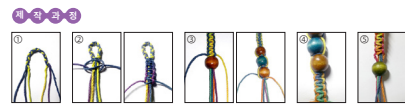
M사(한국) **나전 칠기 박스**(나전 칠기 자개놀이 3cm/2009년) 작 나전 칠기 자개를 이용한 박스로, 전통의 멋과 현대적 디자인을 결합하여 소장 가치를 높인 상품으로 제작되었다.



최순환(한국/1934~) **새가 있는 동경향 나무 장난감**(90×90×45cm/1997년) 작 전통적인 재료를 이용하여 나무의 질감과 색감이 잘 어울려 현대적인 감각이 드러나는 작품이다.

주요 활동 1 전통 매듭으로 팔찌 만들기

매듭을 이용한 장신구는 현대에 와서도 멋스러움을 느끼게 하여 많이 활용되고 있다. 전통 매듭을 이용하여 팔찌를 만들어 보자.



- ① 테이프로 실을 고정할 후 3줄의 중심에서 3줄 말기를 하여 반으로 접어 고리를 만든다.
- ② 매듭끈으로 약 6cm 가량 평매듭 한다.
- ③ 중심끈에 나무 구슬 끼우고 평매듭 한다.(2번 반복)
- ④ 매듭끈으로 다시 약 6cm 가량 평매듭 한다.
- ⑤ 나무 구슬을 끼워서 한매듭으로 마무리하여 완성한다.



최민지(학생 작품) **매듭 팔찌**(나무 구슬, 매듭실/0.8×21cm/2018년) 작 전통 매듭 기법인 평매듭과 한매듭을 활용한 작품이다.

72

표현 활동 1 전통 매듭으로 팔찌 만들기

| 준비물 | 매듭실, 구슬, 가위, 테이프 등

| 수업 과정 |

- ① 다양한 매듭의 종류를 알아보고 표현 활동에 필요한 평매듭과 한매듭 기법을 익힌다.
- ② 매듭실을 160cm 길이 1줄, 70cm 2줄로 잘라 준비한다.
- ③ 제작 과정에 따라 중심끈을 고정시키고 매듭끈으로 평매듭하고 구슬을 끼워 한매듭으로 마무리 한다.
- ④ 자신의 작품과 친구들의 작품을 함께 감상한다.

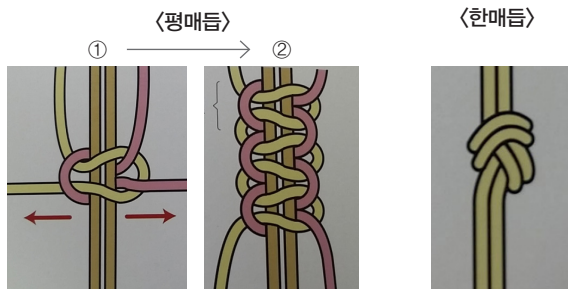
| 정리 및 평가 |

- 매듭의 기법과 자신의 손목에 맞게 작품이 제작되었는가?

| 지도상의 유의점 |

- 개인별 작품을 제작하더라도 2인 1조를 구성하여 서로의 실을 잡아주는 등 동료 학습자와 협력하는 수업이 될 수 있도록 한다.

| 매듭 기법 알기(평매듭, 한매듭) |



표현 활동 2 한지로 전통 만들기

한지는 빛을 투과시킬 수 있을 정도로 얇지만 풀로 고정하면 단단해지는 성질을 가지고 있다. 이와 같은 한지의 특성을 이용하여 전등을 만들어 보자.

준비물: 한지, 풍선, 물풀, 가위, 전구 세트 등

작업 과정



① 풍선을 불어 형태를
② 전구가 들어갈 부분을 남기고 한지를 여러 겹 풍선을 제거한다.
③ 겹을 올려 밀린 후,
④ 전등을 넣어 완성한다.
⑤ 전등을 넣어 완성한다.



김세이 외 2명(학생 작품) 한지 전등(한지, 전구, 풍 등/22x20cm/2016년 작) 여러 색의 한지를 이용하여 다양한 무늬의 한지등을 만들 수 있다.

표현 활동 3 천연 염색을 이용하여 스카프 만들기

홀치기염은 천연 물이나 짙은 부분이 염색이 되지 않도록 하여 무늬를 만드는 기법이다. 물이나 짙은 형태에 따라 다양하고 독특한 무늬가 우연의 효과로 나타난다. 홀치기염을 이용하여 쪽염색 스카프를 만들어 보자.

준비물: 천, 나무판, 고무밴드, 염료 등

작업 과정



① 천에 무늬를 넣을 위치를 정하고 표시된 부분을 중심으로 삼각형이 되도록 양쪽으로 접은 후, 겹을 남기고 나무판을 고무줄로 묶는다.
② 무늬를 만들 부분마다 반복하여 나무판을 묶고 염색하지 않을 부분을 염료가 들어가지 않도록 비닐로 한다.
③ 염색할 부분에 먼저 물을 적신 뒤, 깊이를 달리하여 염료에 3~4번 담근다.
④ 나무판을 제거한다.
⑤ 맑은 물에 씻어 말려 매달재에 보관 후, 완성한다.

점점해 보기

• 전통 공예에 사용된 재료와 기법을 알고 이를 활용하여 작품을 제작할 수 있는가?
• 전통 공예의 아름다움을 발견하고 전통 문화에 대한 자긍심을 느낄 수 있는가?

서은준(학생 작품) 스카프(실선천, 염료 등/48x200cm/2016년 작) 작은 나무판이 고무줄로 묶인 부분이 되지 않도록 묶어 모양을 만든 작품이다. 염료가 스며든 정도에 따라 우연한 효과가 나타나, 무늬의 크기와 모양이 다양하게 표현되었다.

73

표현 활동 2 한지로 전등 만들기

준비물 | 한지, 풍선, 풀, 가위, 전구 세트 등

수업 과정

- ① 한지의 특성 알기 - 빛 투과로 인한 은은한 느낌과 풀이 마르면 단단해지는 성질 등을 알고 작품 제작 과정을 이해하도록 한다.
- ② 제작 과정에 따라 한지를 붙여 말린 후, 등을 끼워 완성한다.

정리 및 평가

- 재료의 특징을 이해하고 이를 활용하여 전등을 제작하였는가?

지도상의 유의점

- 전등을 만드는 것에 그치지 않고 한지라는 재료를 통해 전통 공예의 우수성을 이해하고 전통 문화에 대한 자긍심을 갖도록 유도한다.

표현 활동 더하기

준비물

우리나라와 다른 나라 축제 이미지, 풍선, 한지, 풀, 가위, 등

수업 과정

- ① 우리나라와 다른 나라 축제 비교
- ② 하회탈, 할로윈 호박등과 같은 축제에 사용되는 작품을 한지로 만들어 보기

정리 및 평가

- 작품 발표 및 친구 작품 감상
- 자기평가 및 동료 평가

지도상의 유의점

- 작품 제작뿐만 아니라 문화적 관점에서 다른 나라와 우리나라를 이해하는 계기를 마련한다.

할로윈 호박등 제작 과정

준비물: 풍선, 고무줄, 가위, 물풀, 전구 세트 등



① 풍선을 불고 고무줄로
② 한지 붙여 말리기
③ 풍선 떼 내고 얼굴
모양 오리기



④ 모자 붙여 완성하기
⑤ 완성작 정희민(학생 작품)

표현 활동 3 천연 염색을 이용하여 스카프 만들기

준비물 | 천, 나무판, 고무밴드, 염료 등

수업 과정

- ① 홀치기염의 기법과 쪽염색의 특징에 대해 안내한다.
- ② 제작 과정에 따라 스카프를 만든다.
- ③ 자신의 작품과 친구의 작품을 감상하고 자신의 느낌을 발표한다.
- ④ 염료의 발색이나 흡착을 돕는 매염제(젓물, 명반 등)는 염료가 마른 후 사용하도록 안내한다.

정리 및 평가

- 홀치기염의 기법을 이해하였는가?
- 천연 염색의 제작 과정을 알고 효과적으로 표현하였는가?

지도상의 유의점

- 염료를 사용할 때 옷에 묻지 않도록 주의를 기울이게 하며 앞치마 등을 활용하도록 미리 안내한다.
- 작품 제작 기법과 더불어 전통 문화에 대한 이해를 높일 수 있도록 천연 염색의 문화적 측면도 함께 안내한다.

교과서 예시 자료 해설

유리지 / 골호 - 삼죽오

삼죽오는 태양 속에 사는 불멸의 새로 상상의 동물이다. 골호란 뼈를 넣는 항아리로 유골함을 의미한다. 작가는 삶을 직시하는 방법으로 죽음을 소재로 작품을 제작하였으며, 삼죽오나 십이지신상 등 전통적인 소재를 차용하면서도 모더니즘 공예를 추구하였다.

지식 참고

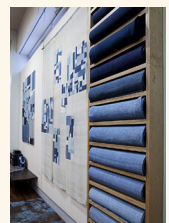
쪽 염료가 만들어지는 과정

- ① 쪽 풀을 물에 담가 둔다.
- ② 석고를 넣고 짓는다.
- ③ 쪽색으로 변색된다.
- ④ 발효가 된 후 염료가 완성된다.



쪽 풀

쪽 염료 발효



쪽 염색된 천-쪽물에 염색하면 처음에는 연녹색이었다가 공기 중에 말리면 점차 녹색에서 파란색으로 변하고, 반복하여 염색하면 색이 짙어진다.

15 일상 속의 디자인

교과서 pp. 74~79

단원 설정 이유	본 단원의 설정은 일상생활에서 만나는 다양한 분야의 디자인이 지닌 조형미와 사회적 의미를 탐색한다. 또한 우리 시대에서 디자인 개념과 표현 방법을 표현 활동을 통해 경험해보고, 이해의 폭을 넓힐 기회를 제공하고자 설정하였다.
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> 우리 생활 속에서 디자인의 의미를 설명할 수 있다. 우리 사회의 미래를 예측하며 창의적 조형미를 갖춘 디자인을 제안할 수 있다.
차시	7
평가 요소	주제 탐색 능력, 표현 과정 계획 및 점검 능력, 표현 매체의 선택 및 활용 능력
평가 방법	실기 평가, 자기 평가 및 동료 평가 보고서법, 프로세스폴리오
교과 역량	미적 감수성, 시각적 소통 능력, 창의 융합 능력, 자기 주도적 학습 능력
성취 기준	9미02-01 / 9미02-02 / 9미02-05

교수 · 학습 과정

도입

[생각 열기]

- 제시된 일러스트에서 해당되는 디자인 분야를 연결해 본다.
- 일상에서 접할 수 있는 디자인 분야를 탐색해 보게 한다.
- 디자인의 대표적인 시각 정보 전달 디자인, 산업 제품 디자인, 환경 디자인의 특징을 이야기 나누게 한다.

전개

[정보를 전달하는 디자인]

- 우리 생활 속에서 어떻게 정보 전달을 받는지와 이미지가 가지고 있는 정보 전달의 특징을 탐색하고 표현하게 한다.
- 문자보다 이미지로 정보를 전달하는 효과를 이야기한다.
- 매체의 특성에 따른 정보를 전달하는 방법의 차이를 살펴보게 한다. (참고: 2권 인간을 위한 디자인)

[생각을 바꾼 제품 디자인]

- 일상 속에서 디자인이 사회적 영향을 끼친 사례를 찾아보도록 한다.
- 사례를 통해 사회적 의미에 대한 새로운 시각으로 아이디어를 발상할 수 있도록 한다.

[표현 활동]

- 학습자의 문화적 여건과 표현 수준에 따라 표현 활동 1, 2, 3, 4를 선택하여 진행한다.

정리

- 우리 생활 속에서 디자인이 지니고 있는 의미를 이야기할 수 있는가?
- 주어진 여건과 목적에 적합하며 창의적이고 조형미를 갖춘 디자인을 제안할 수 있는가?

15 일상 속의 디자인

학습 목표
• 우리 생활 속에서 디자인의 의미를 설명할 수 있다.
• 우리 사회의 미래를 예측하며 창의적 조형미를 갖춘 디자인을 제안할 수 있다.

미술 2-17

생각 열기

우리의 일상 속에는 어떠한 디자인이 있을까?

우리는 일상에서 제품, 생활 공간 그리고 인터넷과 같은 가상 공간에서까지 다양한 디자인을 만날 수 있다. 오늘날의 디자인은 보이는 형태를 아름답게 꾸미는 것을 넘어 시대적 의미를 담고 문화를 전달한다.



- 포스터 디자인
- 책 디자인
- 가전제품 디자인
- 생활 소품 디자인
- 가구 디자인
- 패션 디자인
- 가구 디자인
- 도시 환경 디자인

시각 정보 전달 디자인

인쇄 혹은 영상 매체에서 이미지를 활용하여 특정한 메시지를 전달하는 디자인이다. 포스터 디자인, 책 디자인, 우표 디자인, 영상 디자인, 로고 디자인 등이 있다.

산업 제품 디자인

편의를 고려하고 특정 기능에 적합한 사물 및 전자 제품 디자인이다. 생활 소품 디자인, 가전제품 디자인, 가구 디자인, 운송 수단 디자인, 산업 제조 제품 디자인, 패션 디자인 등이 있다.

환경 디자인

공간이 목적에 맞게 최적으로 구성되도록 공간을 기획하는 디자인이다. 디스플레이 디자인, 인테리어 디자인, 테마파크 디자인, 도시 환경 디자인 등이 있다.



브라운(Browne, Anthony/영국/1946~) 미술관에 간 윌리(일러스트, 30x26cm/2000년) 작 형의 작성작을 바탕으로 주제를 의식을 전달한 시도를 보여준다. 세밀한 표현으로 아이러니한 그림이다.



라시드(Rashid, Karim/이집트/1960~) 시드니 디자인(고무/235~245cm/2010년) 작 부드러운 곡선, 밝고 알록달록한 색상, 그리고 기호를 이용하여 독창적인 디자인을 보여 주었다.



가카와마사미(加藤正美/1966~) 3차원 디자인(한국 서울 / 2014년) 작 구불구불하게 이어진 계단과 울퉁불퉁하게 이어 붙여진 사자와 동양화 소재가 적용된 천장은 공간을 확장시키고 다른 공간과 함께 아이러니한 느낌을 제공하게 한다.

74

지도상의 유의점

- 의미 없이 형태의 변화로 치중된 조형미를 추구하는 디자인을 하지 않도록 한다.
- 분야의 특성을 이해하고 이를 효율적으로 활용하는 디자인 제안이 나올 수 있도록 지도한다.
- 디자인 활동에서 목적에 적합하고 조형적인 아름다움을 갖추면서 사회적 소통까지 고려하는 노력을 하도록 지도한다.
- 다양한 분야의 디자인 사례를 통해 이해를 돕도록 한다.

교과서 예시 자료 해설

● 브라운 / 미술관에 간 윌리

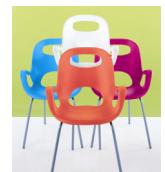
〈마술 연필〉, 〈고릴라〉등의 섬세한 표현과 아름다운 색채, 풍부한 상상력과 감성을 담은 그림책 일러스트레이션 작품들을 그렸다. 그는 일러스트레이션을 통해 어린이들에게는 꿈과 희망을, 어른들에게는 동심과 추억을 불러일으킨다.



브라운(Browne, Anthony/영국/1946~) 윌리의 그림(일러스트/2000년작)

● 라시드 / 시드니 디

라시드는 ‘함축적이고 예술적이나 기능적이기도 한 일상생활의 물건을 만들겠다’는 목표를 가지고 다양한 분야의 디자인을 하였다. 우리나라에서 진행한 디자인으로는 S사의 생수병, H사의 로고, I사의 푸드 코드

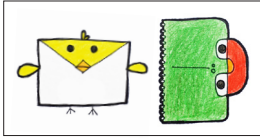


라시드(Rashid, Karim /이집트/1960~) 오 의자(플라스틱과 철/61 x 86.4 x 61cm/1990년 작)

정보를 전달하는 이미지

우리는 생활 속에서 매체에 적합한 이미지를 통해 정보를 전달받는다. 이미지를 통한 정보 전달은 문자보다 즉각적이고 감성적이다. 이러한 특성은 사용자가 이미지를 통해 정보를 전달받았을 때 친숙함과 흥미를 느끼게 한다.

표현 활동 1 정보를 전달하는 아이콘 디자인하기



김지현(학생 작품) 아이콘 디자인(종이: 흰색, 10cmx10cm, A4 용지)

준비물: 사인펜, 색연필, 10cmx10cm 백색 종이, A4 용지

학습 과정

- ① 상황을 나타내는 특징에 대해 이야기해 보기
- ② 특정한 상황의 특징을 간략하게 표현하기
- ③ 표현을 다양하고 간략하게 아이디어 스케치하기
- ④ 자기만의 독창성을 지닌 아이디어를 구체화하여 그리기

표현 활동 2 나만의 의미를 담은 신발 디자인하기

준비물: 신발(고무신, 슬리퍼, 운동화) 아크릴 물감, 붓 등



윌리엄스(Williams, Phares) 미국 / 1993년 K사(캐릭터) 신발 디자인(종이: 23cmx23cm)

2004년 미국 디자인의 디자인을 통해 디자인되었다.

용어 설명

- 아이콘(icon): 상징적으로 표현된 특징과 그림 기호를 통하여 해당 내용을 작은 그림이나 기호로 직관적으로 알 수 있게 표시하는 것이다.
- 이모티콘(emoji): 감정을 의미하는 영어 'emotion'과 '유사기호'를 의미하는 'code'를 합쳐서 만든 말로 채팅과 이메일, 인터넷 게시판, 휴대전화에서 문자기로 숫자 등을 조합해서 표현하는 것이다. 대표적 예로는 3.11가 있다.
- 이모지(emoji): 휴대전화나 이메일을 작성할 때 사용할 수 있도록 유니코드로 작성된 표정이나 사물을 단순화된 그림문자이다.



하비 볼(Harvey Ball) 미국/1921-2000 스마일 배이스볼(이모지) 디자인(종이: 10cmx10cm, A4 용지)

2001년 미국 디자인의 디자인을 통해 디자인되었다.



AA(미국) 이모지 디자인(이모지) 디자인(종이: 10cmx10cm, A4 용지)

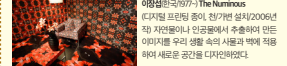
2006년 미국 디자인의 디자인을 통해 디자인되었다.

더 알아보기 표현 디자인(Surface design)

표면 디자인은 섬유 디자인 분야에서 새로운 열로 기술의 개발로 디자인의 의도를 충분히 살릴 수 있게 되고 더 나아가 여러 가지 생활용품에서도 적용되면서 형성되었다. 오늘날 여러 디자이너들은 다양한 공간과 제품에도 표현적 처리를 통해 자신의 생각과 개성을 담아 고유한 디자인을 보여 준다.

MAK(미국) 베이브릭 월드와이드 투어 시리즈(종이: 10cmx10cm, A4 용지)

2004년 미국 디자인의 디자인을 통해 디자인되었다.



이모지(emoji) 디자인(이모지) 디자인(종이: 10cmx10cm, A4 용지)

2006년 미국 디자인의 디자인을 통해 디자인되었다.

75

등 다수의 디자인이 있다. 그는 간결하면서 시선을 사로잡는 디자인을 통해 영감을 주고 새로운 소통을 이룬다.

● 가타야마 마사미치 / H사 라이브러리

어떤 공간에서도 영감을 줄 수 있고, 호기심을 자극하며, 필요한 정보를 찾을뿐 아니라 지식을 넓힐 수 있도록 계획되었다. 그리고 여행에 대한 시대적 명저와 최신의 책을 두어 여행의 전문성을 갖춘 도서관이다. H사는 이러한 특수한 목적을 지닌 라이브러리로 디자인 라이브러리, 뮤직 라이브러리, 쿠킹 라이브러리 등 새로운 문화 공간을 디자인하였다.

● K사 / 캐릭터 이모티콘

온라인에서 메시지를 전달할 때의 상황이나 감정을 캐릭터의 서사적 표현으로 보다 효과적으로 표현하기 위해 시작되었으나 문구나 생활용품 등 다양하게 적용됨으로 캐릭터 산업을 이루었고 시대 문화와 소통의 아이콘으로 받아들여지고 있다.



카카오프렌즈 스토어(가변 크기/2014년 작)

● M사 / 베이브릭 월드와이드 투어 시리즈

키덜트 문화의 일환으로 장난감이 디자이너를 만나 예술 작품으로 거듭난다. M사의 베이브릭은 기본 원형을 가지고 표

면적 처리로 희소성을 갖게 된다. 때로는 마케팅의 수단으로도 활용되며 오늘날에는 예술 작품으로 부가 가치를 지닌다.

표현 활동 1 정보를 전달하는 아이콘 디자인하기

| 준비물 |

사인펜, 색연필, 10cmx10cm 백색 종이, A4 용지, 풍선, 한지, 풀, 가위, 등

| 수업 과정 |

• 이해 학습

- ① 이모티콘과 아이콘의 용어 차이를 살펴보게 한다.
- ② 이모티콘과 아이콘에 대한 사례를 보여 준다.

• 표현 활동

- ① 상황을 나타내는 특징에 대해 이야기하게 한다.
- ② 특정한 상황의 특징을 간략하게 표현하게 한다.
- ③ 표현을 다양하고 간략하게 아이디어 스케치하게 한다.
- ④ 독창성을 지닌 아이디어로 구체화하여 그리게 한다.

| 정리 및 평가 |

- ① 아이콘을 디자인할 때 메시지에 적합한 형태를 찾았는지 자기 평가를 하게 한다.
- ② 친구의 아이콘이 갖는 의미를 이야기한다.

| 지도상의 유의점 |

- ① 메시지와 어울리는 대상으로 연결할 수 있도록 지도한다.
- ② 부정적으로 친구의 결과물을 평가하지 않도록 이끌어 준다.

표현 활동 2 나만의 의미를 담은 신발 디자인하기

| 준비물 |

고무신, 아크릴 물감, 붓, 파렛트, 물통 등 아크릴화 채색 도구

| 수업 과정 |

• 이해 학습

동일한 형태지만 표면 처리에 따라 시각적 차이가 나타나며 전달되는 감성이 달라지는 것을 사례를 통해 체험하게 한다.

• 표현 활동

- ① 고무신 표면에 표현하고 싶은 이미지를 생각해 보게 한다.
- ② 자연물에서 고무신 표면에 그릴 이미지 단위를 찾게 한다.
- ③ 단위로 설정한 이미지의 배치를 계획하게 한다.
- ④ 계획한 배치대로 그리도록 한다.

| 정리 및 평가 |

- ① 아이콘을 디자인할 때 메시지에 적합한 형태를 찾았는지 자기 평가를 하게 한다.

- ② 친구의 아이콘이 갖는 의미를 이야기해 본다.

| 지도상의 유의점 |

- ① 단위 요소를 입체적으로 표현하고자 할 경우 고무신의 기능성에 저촉되지 않는 범위에서 허용하도록 한다.
- ② 신발에 표면 처리되기 전과 후의 사진을 찍어 비교하여 차이를 확인할 수 있도록 한다.

● 하라켄야 / 기타 종합 병원 사인 시스템

시력이 좋지 않은 환자들을 위해 벽면과 바닥에 글자를 크게 표시하였다. 이러한 디자인을 한 하라켄야는 일본 문화에서 기인하는 자신의 디자인 철학 중 큰 축을 차지하는 ‘공(空)’의 개념을 일본의 세계적 브랜드 ‘무인양품’을 통해 현실화하고 있으며, 일본의 미의식을 디자이너의 눈으로 들여다 보는 등 다양한 저술 활동으로 자신의 철학을 이야기한다. 문화적인 디자인을 생각하고 익숙한 일상의 의미를 달리할 수 있는 디자인을 추구한다. <리 디자인>, <햅틱>전을 통해 그가 지닌 디자인 철학을 보여주었다.



하라켄야(일본/1958~) 리디자인 전시(2000년)~32명의 디자이너에게 오랜 시간 동안 다듬어져 온 ‘일용품’을 새롭게 해석함으로써 드러나는 ‘생각의 차이’를 통해 디자인의 의미를 발견하고자한 전시를 기획 및 참여하였다.

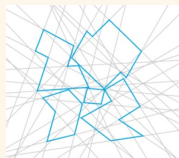
● L사 / 런던올림픽 픽토그램 적용 디자인

런던올림픽때 종목별 픽토그램을 적용하여 기자 회견장, 배너, 사인 표지판, 입구 등에 적용하여 디자인하였다.

■ 지식 창고

런던올림픽의 혁신적인 로고디자인과 적용

런던올림픽의 로고나 사인에서는 런던의 상징이 드러나지 않으면서 포스터도 다양하게 제작하는 새로운 시도를 하였다. 로고의 기본은 W사가 진행하고 픽토그램은 S사가 이를 다양한 정보를 전달하기 위한 실제적 적용은 L사가 담당하였다.



W사(미국, 영국) 2012 런던올림픽 공식 로고 디자인(컴퓨터 그래픽/가변 크기/2007년 작)



L사(영국) 런던올림픽 픽토그램 적용 튜브(Tube, 컴퓨터 그래픽, 가변 크기/2012년 작)



S사(영국) 런던올림픽 픽토그램(컴퓨터 그래픽, 가변 크기/2009년 작)

2009년 장애인 종목 19개를 포함해 총 55개의 픽토그램이 디자인되었다. 특히 런던 지하철 노선도를 모티브로 디자인한 실루엣 버전은 핑크와 스카이블루 두 가지 컬러의 선으로 경기의 역동적인 느낌을 잘 살렸으며, 다양한 컬러를 배경으로 적용할 수 있어 활용성이 뛰어나다.

표지판은 건축물에서 공간을 포함해서 방향 및 위치 안내, 각 공간의 명칭을 표시하는 것이다. 오늘날 다수의 건축물로 이루어지는 공간을 방문할 때, 표지판은 우리에게 공간에 대한 정보를 쉽게 확인할 수 있게 한다.



P사(중국) N사 표지판 (원형 크기/2000년 작) 건축 건물 구성되어 건물과 정체를 확보하고 줄이나 장소에 대한 안내가 이루어지도록 하였다.



L사(영국) 런던올림픽 픽토그램 (디자인 이미지/가변 크기/2012년 작) 런던올림픽 때 종목별 픽토그램을 적용하여 각 기자 회견장을 표시하였다.



하라켄야(일본/1958~) 기타 종합병원 표지판 시스템 (디자인 이미지/가변 크기/2000년 작) 사각이 줄지 않은 환자들을 위해 벽면과 바닥에 글자를 크게 표시하였다.

표현 활동 3 학교 공간을 알려 주는 표지판 디자인하기

준비물: 컴퓨터, 프린터, 하드보드지, 연필, A4 용지

4 단계

- ① 학교의 교실을 선택한다.
- ② 교실의 기능을 상징적으로 표현한다.
- ③ 표지판의 형식을 선택하고 제작한다.
- ④ 실제 교실에 제작한 표지판을 설치한다.

임용거리: 그린 팩토리

2010년 N사는 본사를 지으면서 한 사람의 책상부터 누구나 이용할 수 있는 도서관까지 N사의 철학과 문화가 담겨 있는 공간을 디자인했다. 그린 팩토리(Green Factory)는 '지식을 생산하는 녹색 공장'이라는 의미로 최철단의 휴식 시설, 자연 제방 효과, 소리를 통한 층의 구별, 칼로리 소모량을 적은 계단 등 새롭고 건강한 인식의 변화를 제언하는 공간을 제안하였다.



76

표현 활동 3 학교 공간을 알려주는 표지판 디자인하기

| 준비물 | 하드보드나 우드락, 스케치 도구, 칼

| 수업 과정 |

• 이해 학습

- ① 공간에서 정보를 전달하는 사례를 탐색해 보게 한다.
- ② 공간에서 사용되는 조형 요소의 활용과 그 사례를 보여 준다.

• 표현 활동

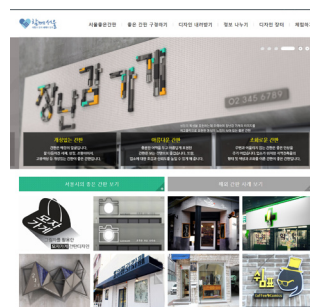
- ① 표지판 디자인할 공간을 선정하게 한다.
- ② 공간의 특성을 반영하는 아이디어를 스케치하게 한다.
- ③ 모형 제작을 위해 작업 계획을 세우게 한다.
- ④ 작업 계획에 따라 모형을 제작하게 한다.

| 정리 및 평가 |

- 자신의 표지판 디자인에 대해 발표하게 한다.
- 친구의 표지판 디자인을 보고 의견을 나누게 한다.

| 지도상의 유의점 |

- 칼을 조심하게 다루도록 인지시킨다.
- 공간에 적용하였을 때에 크기를 고려하여 모형을 만들도록 지도한다.



서울 좋은 간판 사이트-서울시에서 개성 있는 간판, 아름다운 간판, 초화로운 간판을 소개하고 있다.
http://goodsign.seoul.go.kr/seoulgoodsign/n_contents/#

생각을 바꾸는 디자인

새로운 형식의 디자인은 우리의 상상력을 자극한다. 일상에서 만나는 디자인은 쓸모와 아름다움을 추구하는 것에 그치지 않고 사람들의 사고와 생활 방식을 변화시킨다.



멘디니(Mendini, Alessandro)와 피아(Ga)와 알레산드로 마로니(Alessandro Mendini)의 디자인 작품인 'M' 포트와 'A' 포트. M 포트는 1974년 디자인되었으며, A 포트는 1975년 디자인되었다. 이 포트는 이탈리아의 디자인 회사인 이소라(Isola)에서 생산되었다.



조트베르트니크(Cortnik, Jan)의 디자인 작품인 '드록 사보이 꽃병' (Droog Savoy Flower Vase). 이 꽃병은 1975년 디자인되었으며, 네덜란드의 디자인 회사인 드록(Droog)에서 생산되었다.



에리노(Erieno, Trevisanotto)의 디자인 작품인 'P4 디자인 CCTV 카메라'. 이 카메라는 1990년 디자인되었으며, 이탈리아의 디자인 회사인 에리노(Erieno)에서 생산되었다.



CA 뉴질랜드(New Zealand)의 디자인 작품인 '휴지 봉투' (Waste Bag). 이 봉투는 2007년 디자인되었으며, 뉴질랜드의 디자인 회사인 CA에서 생산되었다.

표현 활동 4 사회적 의미를 담은 디자인하기

준비물

- ① 사회적 의미를 지닌 디자인 조사하기
- ② 의미를 구체화할 이야기 탐색하기
- ③ 아이디어 스케치하기
- ④ 아이디어를 구체적으로 표현하기



정리 및 평가

- 생활에서 만나는 디자인의 의미를 설명할 수 있는가?
- 창의적 조형미를 갖춘 디자인을 제안하였는가?
- 적용될 사정을 예측하고 고려하여 디자인을 제안하였는가?



도소라(Sora, Doro)의 디자인 작품인 '제3세계의 대대 에너지 디자인' (The Third World's Great Energy Design). 이 디자인은 2016년 디자인되었으며, 도소라(Sora)의 디자인 회사에서 생산되었다.

한지혜(Han, Ji-hye)의 디자인 작품인 '고지대 이미지' (Highland Image). 이 디자인은 2016년 디자인되었으며, 한지혜(Han)의 디자인 회사에서 생산되었다.

적인 형태로 도출해 낸 것으로 알려져 있다. 이 형태는 추후 음식을 담을 수 있는 그릇, 촛불을 넣을 수 있는 캔들 홀더, 그리고 재료를 더 다양화해 스틸 보울, 우든 서빙 플레이트 등으로까지 확장되어 이탈리아에서 소위 '알바알토 콜렉션'으로 제품화하였다. 드록 사보이 꽃병은 네덜란드 디자인 그룹인 드록 디자인이 진행한 공모전에서 수상한 작품이다. 드록 디자인은 1993년 설립되어 현존하는 물건과 이미지, 공간과 아이디어의 가능성을 실험하고 확장하는 방법으로 디자인을 제안하였다.



1937



2007

조트베르트니크(Cortnik, Jan)의 디자인 작품인 '드록 사보이 꽃병' (Droog Savoy Flower Vase). 이 꽃병은 1975년 디자인되었으며, 네덜란드의 디자인 회사인 드록(Droog)에서 생산되었다.



알토(Alvar, Aalto)의 디자인 작품인 '드록 사보이 꽃병' (Droog Savoy Flower Vase). 이 꽃병은 1975년 디자인되었으며, 핀란드의 디자인 회사인 알토(Alvar)에서 생산되었다.



드록(Droog, 네덜란드)의 디자인 작품인 '드록 사보이 꽃병' (Droog Savoy Flower Vase). 이 꽃병은 1975년 디자인되었으며, 네덜란드의 디자인 회사인 드록(Droog)에서 생산되었다.

표현 활동 더하기 | 전통 문양을 입힌 다면체 만들기

| 준비물 | 정다면체 도면, 색연필, 사인펜

| 수업 과정 |

이해 학습

- ① 표면 처리에 따라 어떤 형태를 인식하는지 사례를 제시한다.
- ② 전통 문양이 배치된 다양한 사례를 찾아보게 한다.

표현 활동

- ① 전개도를 선택하게 한다.
- ② 자신이 활용할 전통 문양을 선택한다.
- ③ 전개도 표면에 선택한 전통 문양을 적용한다.

| 정리 및 평가 |

- 평면으로 인식되는 문양이 입체로 표현되었을 때 평면과 다르게 느껴지는 점을 이야기하게 한다.
- 전통 문양을 현대적으로 해석하는 방법에 대해서 발표한다.

| 지도상의 유의점 |

- 다양한 크기와 배치를 할 수 있도록 이끌어 준다.
- 전통 문양을 다양하게 해석 할 수 있도록 여건 만들어 준다.

조트베르트니크 / 드록 사보이 꽃병

자연환경의 변화에 따라 70년사이 핀란드의 호수가 변화된 것을 알바알토가 디자인한 사보이 꽃병(1937)의 원형을 활용하여 메시지를 전달한다. 화병 내부의 형태가 2007년 호수이다. 알바알토의 사보이 꽃병은 헬싱키 에스플라나디 공원 남쪽에 위치한 사보이 레스토랑(1937년 창업)이 알바 알토에게 인테리어와 꽃병 시리즈의 디자인을 맡겼던 데서 비롯되었다고 한다. 사보이 꽃병의 테두리 모양은 핀란드의 호수 모습을 가장 전형

표현 활동 4 사회적 의미를 담은 디자인하기

| 준비물 |

A3 종이, 사인펜, 색연필, 공익 광고, 컴퓨터, 스마트폰, 그래픽 프로그램, 앱 등

| 수업 과정 |

• 이해 학습

- ① 생각을 바꾸는 디자인을 찾아보고 이야기 나누게 한다.
- ② 사회적 의미를 담은 디자인 사례를 보여 준다.

• 표현 활동

- ① 적용하고 싶은 사회적 의미는 무엇인지 생각해 보게 한다.
- ② 특정한 사회적 의미를 선정하게 한다.
- ③ 적합한 매체를 활용하여 아이디어를 확산시키게 한다.
- ④ 아이디어를 구체화하여 디자인 제안하게 한다.

| 정리 및 평가 |

- 모둠 혹은 개인이 진행한 디자인을 발표하게 한다.
- 사회적 디자인이 미래 사회에 끼치는 영향에 대해 이야기 나눈다.

| 지도상의 유의점 |

- 어떤 이익을 창출하기보다 지금까지 소외되었던 상황에서 나타난 문제점 및 요구를 고려하도록 유도한다.
- 결과를 예측하며 아이디어를 구체화하도록 유도한다.
- 컴퓨터 대신 스마트폰과 앱을 활용하여 광고를 제작할 수도 있다.

● 헤이가르츠 / 타이드

사물을 모아 사회와 세계의 문제를 찾았던 헤이가르츠는 버려진 물건, 2004년 몇 년 동안 조류에 떠내려온 조각들에 색을 입혀서 전시를 하였다. 그리고 2005년 도판과 같이 처음으로 영국의 해변에 버려진 투명한 플라스틱 용기를 모아 조화로운 구체의 상들리에를 디자인하였다.



헤이가르츠(Haygarth, Stuart/영국/1966~) 플레임(Flame)(빈티지 갈색 유리, 노식 막대, 알루미늄 가루/가변 크기/2013년 작)



헤이가르츠(Haygarth, Stuart /1966~/영국) 타이드(Tide)(해변에서 발견한 사물에 착색, MDF판/300cm x 93cm x 14cm/2003년 작)

표현 활동 더하기 | 업사이클링

| 준비물 | 폐 우유 팩, 칼, 자, LED 전구, 조명 키트

| 수업 과정 |

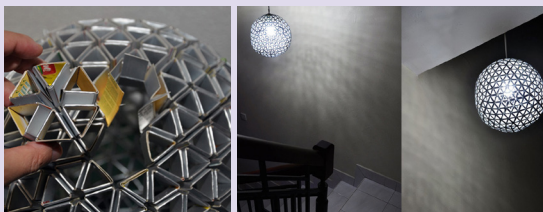
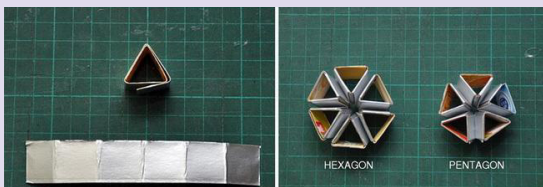
• 이해 학습

- ① 업사이클링이 재활용과 무엇이 다른지 이해시킨다.
- ② 업사이클링의 과정을 찾아보게 한다.

• 표현 활동

- ① 구가 이루어지는 것을 찾아 계획하게 한다.
- ② 폐 우유 팩을 활용하여 구의 모듈을 만들게 한다.
- ③ 모듈을 연결하여 반구를 만들게 한다. 한쪽 반구에는 조명 키트를 넣을 수 있는 공간을 남겨놓고 모듈을 연결시킨다.
- ④ 구를 만들고 조명 키트를 연결한다.

*참고 동영상: <https://www.youtube.com/watch?v=d7yWE0DJ1Ao><http://www.edchew.my/portfolio/upcycling/tetralamp.html>



츄(Chew, Edward/말레이시아), 폐 유스 종이 패키지(클립/260mm diameter/2011년 작)

| 정리 및 평가 |

- ① 재료의 재활용 과정을 이해하였는지 확인한다.
- ② 구가 형성되도록 설계를 잘 하였는지 확인한다.

| 유의점 |

- ① 칼을 사용할 때 안전에 유의하도록 주의시킨다.

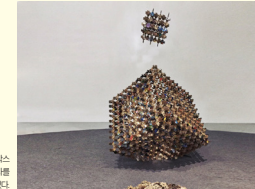
더 알아보기 업사이클링 디자인

업사이클링 디자인이란 재활용 재료를 활용하여 가치를 높인 제품으로 재탄생시키는 디자인을 의미한다. 버려진 현수막을 재활용하여 장바구니로 만드는 것과 같이 생활에서 버려지거나 쓸모없어진 것을 단순히 재활용하는 차원에서 더 나아가 새로운 가치를 더해 전혀 다른 제품으로 다시 생산하는 것이다. 즉, 자원 절약과 환경 개선을 위한 이상적인 재료의 순환이 이루어지는 지속 가능한 디자인이다.



헤이가르츠(Haygarth, Stuart/영국/1966~) 타이드(Tide/투명 플라스틱 용기, MDF, 100W 전구/직경 150cm/2005년 작) 영국의 해변에 버려진 투명한 플라스틱 용기를 모아 조화로운 구체의 상들리에를 디자인하였다.

헤이가르츠(Haygarth, Stuart/영국/1966~) 타이드(Tide/투명 플라스틱 용기, MDF, 100W 전구/직경 150cm/2005년 작) 영국의 해변에 버려진 투명한 플라스틱 용기를 모아 조화로운 구체의 상들리에를 디자인하였다.



FAK스웨덴 DIFFUSION-REMNANT(메트스 /170x170x150cm/2016년 작) 버려진 종이 상자를 재활용하여 장난감 형태를 만들었다.

읽을거리 프리타크(Fretlag)의 가방

1993년, 스웨덴의 프리타크(Markus & Daniel Fretag) 형제는 비가 와도 젖지 않고 든든한 가방을 만들기 위해 트럭 천을 활용하였다. 취미하는 비가 많이 와서 버려진 트럭 덮개 천이 많았다. 버려진 덮개 천은 방수성이 탁월하고 특유의 감성이 있어 목격에 적합한 색다른 가방의 소재가 되었다. 새로운 소재가 된 트럭 덮개 천은 인기 있는 명품 가방을 탄생시켰다.

FAK스웨덴 프리타크(Fretag) (비닐코팅가방 크기/1993년 작)



78

■ 지식 창고

업사이클링(Upcycling)의 개념이 처음 소개된 것은 1994년 10월 독일의 라이너 필츠가 살보 뉴스(Salvo News)에서 리사이클링은 나무, 벽돌 등으로 만들어진 제품을 부수어 다시 모으는 것을 다운사이클링(Downcycling)이라고 칭하고 환경을 위해서는 업사이클링이 필요하다고 기고하면서부터이다. 8년 뒤 2002년, 윌리엄 맥도나우와 마이클 브라운가트는 '아직 쓸 만한 소재가 새로운 제품으로 재탄생하는 것'이 업사이클링이라고 정의하고 그 이후 업사이클링은 예술, 수공예와 같은 문화산업으로 퍼져나가기 시작하였다.

● 패브리커 / DIFFUSION-REMNANT

패브리커는 김동규, 김성조로 이루어진 아티스트 그룹이다. 아트퍼니처 등의 단일 오브제부터 공간 전체를 아우르는 공간 설치 미술까지 장르에 국한하지 않고, 경계를 넘나들며 사물이나 공간, 대상을 새롭게 보고 재해석하는 폭넓은 작업 스펙트럼을 보여주고 있다. 이들의 작업에서 단일 오브제란 거대한 공간의 축소판이며, 큰 공간은 단일 오브제의 확장이다.



프로젝트 활동

학교 속 작은 이야기 나누어 디자인

학교를 돌아보며 버려진 공간이 있는지 살펴보자. 조금만 생각을 바꾸면 버려진 공간을 우리들의 소중한 기억에 남는 이야기 나누터로 만들 수 있다.

[프로젝트 활동 목표]

- 공간의 특성을 고려하여 디자인을 제안할 수 있다.
- 학교에서 작은 이야기 나누터로 활용할 수 있는 공간을 찾아 활용 계획을 세울 수 있다.
- 공간을 활용에 적합한 목적과 조형미를 갖추어 디자인을 제안할 수 있다.

제작 과정

준비물: 메모지, 도화지, 색연필, A4 용지, 공간 연출을 위한 재료



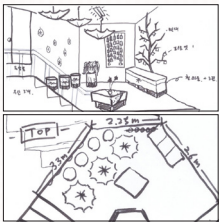
① 학교의 자투리 공간과 활용에 대해 여러 사람의 의견을 듣고 정리하기



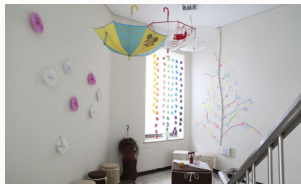
② 모둠별 공간의 특성을 탐색하고 아이디어 발상하기



노인복지센터 한평생길 전후의 모습(한국 노인 복지 센터 한평생길(한국 도봉구 창동, 2006년 작) 도심 속 버려진 자투리 공간을 활용하여 자연과 어울려 있을 수 있는 휴식 공간을 만들었다.



김성환 외 3명(학생 작품) 이야기 나누어 디자인 스케치 (메모지 사진(20x20cm(2016년 작))



김성환 외 3명(학생 작품) 이야기 나누어 디자인 스케치 (메모지 사진(20x20cm(2016년 작))

③ 아이디어를 구체적으로 스케치하고 실제 적용을 위한 계획 잡기

프로젝트 활동

프로젝트 활동 목표	<ul style="list-style-type: none"> • 공간의 특성을 고려하여 디자인을 제안할 수 있다 • 학교에서 작은 이야기 나누터로 활용할 수 있는 공간을 찾아 활용 계획을 세울 수 있다 • 공간의 활용에 적합한 목적과 조형미를 갖추어 디자인을 제안할 수 있다.
준비물	메모지, 도화지, 색연필, A4 용지, 공간 연출을 위한 다양한 재료
평가 요소	주변 환경 탐색, 자료 수집 및 정리 능력, 다른 분야와의 연계 활용 능력, 창의적 표현 능력, 협동하는 태도
평가 방법	프로세스 폴리오, 실기 평가, 발표 및 토론, 자기 및 동료평가
교과 역량	미적 감수성, 시각적 소통 능력, 창의·융합 능력, 미술 문화 이해 능력, 자기 주도적 미술 학습 능력
성취 기준	9미01-01 / 9미01-04 / 9미02-01 / 9미02-02 / 9미02-03 / 9미 02-04 / 9미02-05 / 9미02-06

프로젝트 활동의 과정

1. 학교의 자투리 공간과 활용에 대해 여러 사람의 의견을 듣고 정리하기
 - 어떤 자투리 공간이 있는가, 학교의 자투리 공간은 어떤 활용이 가능한가? 어떤 의미를 갖을 수 있는가? 등에 대해 학생, 선생님, 학부모 등 구성원의 의견을 듣고 중심어를 적어본다.
2. 모둠별 공간의 특성을 탐색하고 아이디어 발상하기
 - 탐색한 공간의 특성을 찾아보고 다양한 공간 활용에 대한 아이디어를 내어 본다.

3. 아이디어를 구체적으로 스케치하고 실제 공간 구성 계획하기
 - 가장 효과적으로 활용될 수 있는 공간을 선택하여 구체적인 아이디어를 스케치하고 공간을 구성하기 위해 필요한 재료와 설치에 대한 계획을 세운다.

4. 계획에 따라 해당 공간 형성하기

5. 평가하기

– 디자인 결과에 대한 발표와 자기 평가 및 동료 평가를 한다.

프로젝트 활동의 유의 사항

- 가능한 다양한 의견을 듣고 다양한 방향에서의 중심어를 탐색하도록 한다.
- 학교의 다양한 공간을 탐색하고 가능성을 찾도록 한다. 필요시 학교 도면을 활용하여 공간의 표시를 하여 효율적인 진행을 돕는다.
- 조형요소와 원리, 공간을 구성하는 재료를 조화롭게 활용하여 공간이 조형미를 갖추도록 한다.
- 모둠 구성원의 장점을 살리고 의견을 조율하여 협력적인 디자인 결과를 이끌어 내도록 한다.

■ 지식 창고

디자인 사고 프로세스

디자인 사고는 1969년 경제학자이면서 심리학자인 사이먼(Simon, Herbert, 1916~2001)이 디자인에 있어 생각하는 법으로 디자이너의 감수성과 작업 방식에서 나타난 사고 방식을 일컬으며 언급한 것이 처음이다. 이후 2000년 전후로 버넷(Burnette, Charles)과 마틴(Martin Roger), 브라운(Brown, Tim) 등이 위와 같이 디자인 사고를 사람들이 겪는 불편함을 인간을 중심으로 둔 관점에서 해결안을 찾아내는 방법론으로 정의를 내리며 확산적 사고와 수렴적 사고를 통합적 활용하여 최적의 해결안을 찾는 프로세스를 제시하였다.

디자인 사고 단계

① 발견하기	② 해석하기	③ 아이디어 내기	④ 실험하기	⑤ 발전시키기
해결할 문제가 있다. 나는 어떻게 이 문제에 접근할 것인가?	무엇인가 배웠다. 나는 이것을 어떻게 해석할 것인가?	기회를 포착했다. 나는 무엇을 만들 것인가?	아이디어가 있다. 나는 이것을 어떻게 만들어낼 것인가?	새로운 것을 시도했다. 나는 이것을 어떻게 발전시킬 것인가?
단계				
1-1. 디자인월인지 이해하기 1-2. 조사 준비하기 1-3. 영감 수집하기	2-1. 이야기 해보기 2-2. 의미 찾아보기 2-3. 기회 포착하기	3-1. 아이디어 만들기 3-2. 아이디어 다듬기	4-1. 프로토타입 만들기 4-2. 피드백 받기	5-1. 평가해보기 5-2. 다음 계획 세우기

