

발간등록번호

11-1342000-001082-01

2022 개정 교육과정을 열다



2022 개정 교육과정
수업-평가 안내 자료

중학교 미술



목 차

제1부 ▶ 2022 개정 미술과 교육과정

I. 2022 개정 미술과 교육과정의 이해	3
1. 2022 개정 미술과 교육과정의 개정 방향	3
2. 2022 개정 미술과 교육과정의 구성	4
II. 2022 개정 미술과 교육과정 수업-평가 안내 자료 개발 방향 ..	22
1. 세 가지 수업의 틀	23
2. 수업의 틀 확장	27

제2부 ▶ 중학교 미술과 수업-평가 설계의 실제

I. 학습자 참여 중심의 수업	33
1. 환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기	35
2. 예술, 그리고 일상! 나의 일상을 예술로 확장하기	73
II. 학생 성장을 돕는 과정 중심 수업	107
1. 생성형 AI를 활용한 상상의 의자	109
2. 세계 자연·문화 유산을 담은 미술 여행	142
III. 삶과 연계된 학습을 위한 수업	165
1. 미술과 사회: 고립과 소외, 미술로 포용하는 은둔형 외톨이 구출 작전	167
2. 데이터 아트(Data Art)로 보이지 않는 삶 드러내기	194

2022 개정 교육과정
수업-평가 안내 자료

중학교
미술

제 1 부

2022 개정
미술과 교육과정

I

2022 개정 미술과 교육과정의 이해*

1 2022 개정 미술과 교육과정의 개정 방향

2022 개정 교육과정 총론에서는 ‘포용성과 창의성을 갖춘 주도적인 사람’을 비전으로 삼고 ‘미래사회가 요구하는 역량 함양이 가능한 교육과정’, ‘학습자의 삶과 성장을 지원하는 맞춤형 교육과정’, ‘지역·학교 교육과정 자율성 확대 및 책임교육 구현’, ‘디지털·AI 교육환경에 맞는 교수·학습 및 평가체제 구축’을 중점으로 제시하였다. 또한 역량 함양 교과 교육과정 개발을 위해 ‘깊이 있는 학습’과 ‘교과 간 연계와 통합’, ‘삶과 연계한 학습’, ‘학습 과정에 대한 성찰’을 강조하였다. 2022 개정 미술과 교육과정은 이러한 총론의 비전과 중점, 강조점을 미술과 고유의 특성 및 역할과 연계하여 다음과 같은 내용을 개정 방향으로 설정하였다.

첫째, ‘깊이 있는 학습’, ‘교과 간 연계와 통합’, ‘삶과 연계한 학습’, ‘학습 과정에 대한 성찰’을 구현할 수 있는 교수·학습 및 평가를 제시한다.

둘째, 학생의 삶과 미술의 연결이 더욱 긴밀하게 이루어질 수 있도록 미술과 역량을 재구조화하고 이를 미술과의 세 영역인 미적 체험, 표현, 감상 영역의 과정·기능 범주에 명시적으로 포함한다.

셋째, 예측할 수 없는 미래사회의 변화에 유연하게 대응하고 학생의 흥미와 관심, 적성을 바탕으로 역량을 키울 수 있도록 미술과 성격을 규정하고, 목표를 설정하였으며, 내용 체계를 핵심 아이디어, 범주(지식·이해, 과정·기능, 가치·태도)로 구성한다.

넷째, 공동체의 공존에 관한 가치를 강조한다. 미술 문화 창출을 위한 주체적이고 능동적인 미술 학습에의 참여, 미술 활동을 통한 공동체적 문제해결 및 공존의 가치 이해 등을 고려한다.

다섯째, 초·중·고의 계열성을 고려하여 교육과정의 내용 요소를 체계화한다.

여섯째, 성취기준 수를 축소하여 각 영역별 학습의 양을 적정화한다.

일곱째, ‘성취기준 해설’과 ‘성취기준 적용 시 고려 사항’을 통해 성취기준의 적용을 위한 가이드라인을 제시한다.

여덟째, 범교과 학습 주제 및 국가·사회적 요구 사항이 교수·학습과 평가를 통해 구현될 수 있도록 강조한다.

* 본 절은 2022 개정 미술과 교육과정의 이해를 돕기 위하여 개정의 방향, 주요 개정 내용 등을 담고 있으며 “이주연 외(2022). 2022 개정 교육과정 미술과 교육과정 시안(최종안) 개발 연구(미술과 교육과정). 교육부”에서 전반적으로 인용하였음을 밝힌다.

2 2022 개정 미술과 교육과정의 구성

2022 개정 교과 교육과정 문서 체제에 따른 미술과 공통 교육과정 구성은 다음과 같다.

☐ <표 I-1> 2022 개정 교과 교육과정 문서 체제에 따른 미술과 공통 교육과정 구성

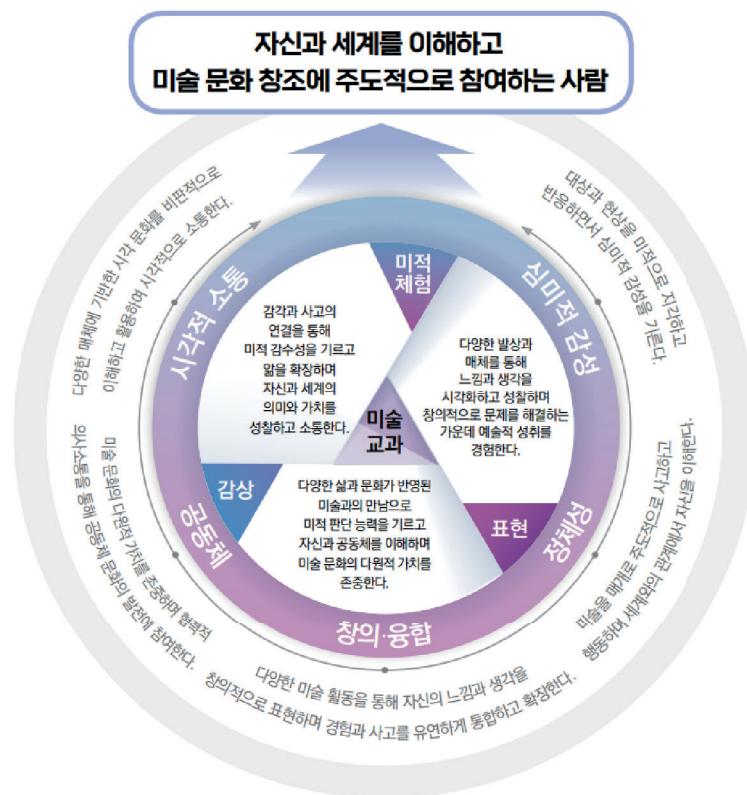
문서 체제	2022 개정 미술과 공통 교육과정
일러두기	문서 체제 구성 항목에 대한 주요 개념 설명
교육과정 설계의 개요	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술과 공통 교육과정 설계의 개요 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 총론의 주요 방향과 미술 교과의 연계성 설명 - 교육과정 구성 항목과 항목 간의 연결성 및 관계 설명 - 영역 소개 - 핵심 아이디어 선정 원리 설명 - 내용 요소의 세 범주에 대한 설명 - 교수·학습 및 평가의 지향점 설명
성격 및 목표	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술 교과의 성격 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 미술의 정의와 역할 - 미술 교과의 역할 - 학생들이 얻는 교육적 성과 - 오늘날 미술의 중요성과 의의 ● 미술 교과의 목표 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 총괄 목표: 미적 체험, 표현, 감상의 영역 포괄 - 세부 목표: 미술 교과를 통해 궁극적으로 드러내야 할 5개 역량을 반영하여 진술
내용 체계 및 성취기준	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술 교과의 내용 체계 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 영역: 미적 체험, 표현, 감상 - 영역별 핵심 아이디어: 각 영역의 정의와 의미, 역할 등을 포괄하여 진술 ● 내용 요소: 핵심 아이디어를 중심으로 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도의 세 가지 범주로 제시 ● 미술 교과의 성취기준 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도의 세 범주 중 두 범주 이상의 내용 요소를 결합하여 진술 - 성취기준 해설: 오해 및 혼동 등이 초래될 가능성이 있는 경우 진술 - 성취기준 적용 시 고려 사항: 해당 영역 고유의 특성을 고려한 주안점 및 국가·사회적 요구사항 반영 내용 진술


교수·학습 및
평가

- 미술 교과 교수·학습 제시
 - 교수·학습의 방향: 미술 교과 목표 달성을 위한 교수·학습의 강조점을 고려하여 교수·학습의 원칙과 중점 진술
 - 교수·학습 방법: 미술 수업에서 활용할 수 있는 교수·학습 방법 진술
- 미술 교과 평가 제시
 - 평가의 방향: 미술 교과 목표의 달성 및 촉진을 위한 평가의 강조점을 고려하여 평가의 원칙과 중점 진술
 - 평가 방법: 미술과의 성격 및 특성에 비추어 평가 방법 진술

가 교육과정 설계의 개요

2022 개정 미술과 공통 교육과정 설계의 개요에서는 총론의 주요 방향과 미술 교과의 연계성, 교육과정의 구성 항목과 항목 간의 연결성 및 관계, 영역 소개, 핵심 아이디어 선정 원리, 내용 요소의 세 범주, 교수·학습 및 평가의 지향점을 제시하였다. 미술 교과의 영역, 역량, 목표의 도식화는 다음과 같다.



 [그림 I -1] 2022 개정 미술과 공통 교육과정 설계의 개요

나

성격 및 목표

1) 성격

2022 개정 미술과 공통 교육과정 성격의 진술은 다음 다섯 가지에 중점을 두고 있다.


첫째, 미술의 정의와 역할, 미술 교과의 역할, 학생들이 얻는 교육적 성과, 오늘날 미술의 중요성과 의의로 구성하였다.

둘째, 시각적 표현과 소통을 통해 개인과 공동체의 삶의 지속 가능한 발전에 이바지할 수 있는 인류 보편의 언어로 미술을 확대하여 규정하였다.


셋째, 미술 교과 역량을 설정하여 선언하는 방식에서 벗어나 미술 교과의 유기적 교육을 통해 통합적으로 도달 가능한 교과의 역할로서 심미적 감성, 창의·융합, 시각적 소통, 정체성, 공동체 역량을 제시하였다.

넷째, 깊이 있는 미술 교과 교육을 통해 학생들이 궁극적으로 얻게 되는 교육적 성과를 학생의 입장에서 기술하였다.

다섯째, 현재 및 미래 사회의 특징인 디지털 전환, 생태 전환적 가치, 민주시민 등 총론에서 제안하는 사회적 변화 대응에 미술 교과가 어떻게 기여하는지를 명시하였다.

 <표 I -2> 2015 개정 미술과 교육과정과 2022 개정 미술과 공통 교육과정 성격의 구성 변화

2015 개정 미술과 교육과정	2022 개정 미술과 교육과정
<ul style="list-style-type: none">● 미술의 본질과 역할● 학교에서의 미술 교과 교육의 필요성과 역할● 미술 교과 역량● 영역별 교수·학습의 중점 사항● 학교 급별 특성 및 중점 사항	<ul style="list-style-type: none">● 미술의 정의와 역할● 미술 교과의 역할● 학생들이 얻는 교육적 성과● 오늘날 미술의 중요성과 의의

 <표 I -3> 2022 개정 미술과 공통 교육과정 성격 진술의 중점

진술의 중점	2022 개정 미술과 교육과정
미술의 정의와 역할	<p>미술은 느낌과 생각을 시각적으로 표현함으로써 자신을 둘러싼 세계와 소통하며 자신과 세계와의 관계를 이해하고 그 의미와 가치를 창조하는 인류 보편의 언어이다. 미술은 조형적으로 문제를 해결해나가는 과정을 통해 자신의 내면을 통찰하고 상상력과 창의성을 발현시켜 개인과 공동체의 삶을 풍요롭게 한다. 또한 시대의 특징과 문화를 기록하고 반영하는 미술은 과거부터 동시대에 이르기까지 시공간을 가로질러 사유하게 함으로써 인간의 삶에 대한 이해와 새로운 미술 문화 창출을 이끌고 인류의 지속가능한 발전에 공헌한다.</p>
미술 교과역할	<p>학교 교육에서 미술 교과는 미술의 의미와 가치에 기초하여 심미적 감성을 함양하고 창의·융합적으로 사고하는 힘과 시각적으로 소통하는 능력을 길러주며 정체성과 공동체성을 확립하여 학생들의 전인적 성장을 이끄는 데 이바지하는 교과이다.</p>
학생들이 얻는 교육적 성과	<p>초등학교와 중학교 미술 교과에서 학생들은 주변 대상과 현상을 지각하고 반응하면서 미적 감각과 풍부한 감성을 기른다. 또한 표현 과정에서 아이디어를 떠올리고 매체를 활용하여 물성을 탐색하며, 새로운 시도를 모색하는 가운데 상상력을 발휘하는 등 창작의 역동성과 예술적 성취를 경험한다. 학생들은 다양한 시간과 장소를 배경으로 하는 미술 작품을 비판적으로 이해하고 활용하여 시각적으로 소통할 수 있다. 아울러, 미술을 매개로 사고하고 행동하며 자신과 세계와의 관계를 성찰하여 자신에 대한 이해를 확장할 수 있다. 나아가 인류의 정신적, 물질적 유산인 미술 문화를 존중하고 공동의 문제 해결에 참여하며 문화 발전에 기여할 수 있다. 이처럼 미술 교과는 학생들이 포용성과 창의성을 겸비한 주도적인 사람으로 성장하는 데 핵심적인 역할을 한다.</p>
오늘날 미술의 중요성과 의의	<p>디지털 전환의 시대를 맞이하여 미래에 대한 예측이 불확실해질수록 삶의 주체로서 자신에 대한 이해가 더욱 중요해지고 있다. 미술의 경험을 통하여 학생들은 자신이 느끼고 생각한 것을 이해하고 성찰하며 확장함으로써 자신의 정체성을 형성해 갈 수 있다. 또한 타인, 환경, 세계와 상호 작용하는 가운데 자신의 위치를 확인하고 나아가 타인의 고유성을 존중하며 더불어 살아가는 힘과 협력적 문화를 형성하는 힘을 기를 수 있다. 특히 가상공간까지 미술의 범위를 확대하고, 표현과 소통의 도구로 디지털 매체를 적극적으로 활용함으로써 학생들은 신체와 사고, 시간과 공간의 경험을 확장하며 디지털 시대에 필요한 소양을 기를 수 있다. 이를 바탕으로 학생들은 개인의 문제를 넘어 주변과 세계에서 일어나고 있는 다양한 문제에 새로운 질문을 던지고 함께 해결하면서 사람과 환경의 공존을 위한 생태 전환적 가치를 함양하여 공동체의 발전에 참여하는 시민으로 성장할 수 있다.</p>


2) 목표

2022 개정 미술과 공통 교육과정 목표의 진술은 다음 네 가지에 중점을 두고 있다.


첫째, 목표를 미술교육의 방향성과 학생이 학습을 통해 달성해야 하는 도달점, 미술 교과 학습을 통해 길러야 하는 역량을 지향하여 포괄적으로 진술하였다.

둘째, 초등학교, 중학교의 학교급별 구분 없이 공통 교육과정 미술 교과 목표로 일원화하였다.

셋째, 목표의 구성 및 위계를 조정하고 총괄 목표와 5개의 세부 목표를 제시하였다. 총괄 목표는 미적 체험, 표현, 감상의 영역을 포괄하고 세부 목표는 미술 교과를 통해 궁극적으로 드러내야 할 5개 역량인 심미적 감성 역량, 창의·융합 역량, 시각적 소통 역량, 정체성 역량, 공동체 역량과 연결지어 5개 세부 목표로 제시하였다.

 <표 I -4> 2015 개정 미술과 교육과정과 2022 개정 미술과 교육과정의 목표 구성 변화

2015 개정 미술과 교육과정	2022 개정안
1. 미술 교과 목표 2. 학교 급별 목표 ● 초등학교 목표(감각 및 기초 중심) ● 중학교 목표(활용 및 문제 해결 중심) ● 고등학교 목표(가치 판단, 창의·융합)	미술 교과 목표로 일원화

 <표 I -5> 2022 개정 미술과 공통 교육과정 목표에 반영된 역량

2022 개정 미술과 공통 교육과정 목표		핵심역량
총괄 목표	대상과 현상의 미적 체험을 바탕으로 느낌과 생각을 표현하고 감상하는 활동을 통하여 자신과 세계를 이해하고 미술 문화 창조에 주도적으로 참여할 수 있다.	-
세부 목표	(1) 대상과 현상을 감각적으로 지각하고 반응하면서 심미적 감성을 기른다.	▶ 심미적 감성 역량
	(2) 미술 활동을 통해 자신의 느낌과 생각을 창의적으로 표현하며 경험과 사고를 유연하게 통합하고 확장한다.	▶ 창의·융합 역량
	(3) 다양한 매체에 기반한 시각 문화를 비판적으로 이해하고 활용하여 시각적으로 소통한다.	▶ 시각적 소통 역량
	(4) 미술을 매개로 주도적으로 사고하고 행동하며 세계와의 관계에서 자신을 이해한다.	▶ 정체성 역량
	(5) 미술 문화의 다원적 가치를 존중하며 협력적 의사소통을 통해 공동체의 문화 발전에 참여한다.	▶ 공동체 역량

<표 I -6> 2015 개정 미술과 교육과정과 2022 개정 미술과 교육과정 역량 비교표

2015 개정 미술과 교육과정 성격에 제시된 교과 역량		2022 총론 '인간상 설정 시 고려사항'	2022총론 추구하는 '인간상의 핵심 가치'	2022 개정 미술과 교육과정 목표에 반영한 핵심역량	
미적 감수성	다양한 대상 및 현상에 대한 지각을 통해 자신의 느낌과 생각을 이해하고 표현하며 미적 경험에 반응하면서 미적 가치를 느끼고 내면화할 수 있는 능력	자기 주도성 (주체성, 책임감, 적극적 태도)	적극적 태도	심미적	대상과 현상에 대한 미적 감수성을 바탕으로 인간의 삶과 문화에 대해 공감적으로 이해하고 심미적 가치를 발견하여 내면화할 수 있는 능력
	미적 지각, 미적 반응, 직관, 감정 표현, 자기 이해, 자아 정체성, 미적 가치 내면화 등			역량	미적 지각, 미적 반응, 미적 감수성, 직관, 공감, 감정 표현, 심미적 가치 내면화 등
자기 주도적 미술 학습 능력	미술 활동에 자발적이고 주도적으로 참여하면서 자기를 계발·성찰하며, 그 과정에서 타인의 생각과 느낌을 이해하고 존중·배려하며 협력할 수 있는 능력	창의와 혁신 (문제 해결, 융합적 사고, 도전)	주체성 존중 배려 책임감	정체성	미술 활동을 통해 독립적인 개인으로서 또한 자신이 속한 집단의 일원으로서 개인과 집단의 개별성과 고유성을 인식하고 성찰하여 자아상과 세계관을 형성해 나갈 수 있는 능력
	자율성, 자기계발, 진로 개발 능력, 자기 성찰, 공감, 존중, 배려, 협력 등			역량	자아 정체성, 자아 존중, 자율성, 자기 계발, 자기 성찰, 자기 탐구, 자기 이해, 자기 주도성, 주체성 이해 등
창의· 융합 능력	자신의 느낌과 생각을 다양한 매체를 활용하여 창의적으로 표현하고 미술 활동 과정에 타분야의 지식, 기술, 경험 등을 연계, 융합하여 새로운 가능성을 발견할 수 있는 능력	포용성과 시민성 (배려, 소통, 협력, 공감, 공동체 의식)	창의성 문제 해결력 융합적 사고 도전	창의· 융합 능력	상상력을 바탕으로 다양한 매체를 활용하여 자신의 느낌과 생각을 창의적으로 표현하고, 미술 활동 과정에 타 분야의 지식, 기술, 경험 등을 융합하여 새로운 가능성을 발견하고 삶과 연계한 문제를 해결할 수 있는 능력
	상상력, 창의적 사고 능력, 창의적 표현 능력, 매체 활용 능력, 문제 해결 능력 등			역량	상상력, 창의적 사고, 융합적 사고, 창의적 표현 능력, 매체 활용 능력, 문제 해결 능력, 연계·융합 능력, 개방적 사고, 실험적 태도, 도전하는 용기 등
시각적 소통 능력	시각 문화 속에서 이미지와 정보, 시각 매체를 이해하고 비판적으로 해석하며, 이를 활용한 미술 활동을 통해 소통할 수 있는 능력	존중 협력 공동체 의식	소통 공감 매려	시각적	다양한 매체에 기반한 시각 문화를 비판적으로 이해하고 해석하며 이를 활용하여 시각적으로 소통할 수 있는 능력
	시각화 능력, 시각적 문해력, 비판적 사고력, 의사소통 능력 등			역량	이미지 시각화 능력, 시각적 문해력, 비판적 사고력, 의사소통 능력 등
미술 문화 이해 능력	우리 미술 문화에 대한 이해를 바탕으로 정체성을 확립하고, 유연하고 개방적인 태도로 세계 미술 문화의 다원적 가치를 이해하고 존중하며 공동체의 발전에 참여할 수 있는 능력	문화적 감수성, 다원적 가치 존중, 공동체 의식, 세계 시민 의식 등	공동체	공동체	전통에서부터 동시대까지 미술 문화에 대한 이해를 바탕으로 다양한 미술 문화를 존중하며 개방적이고 포용적인 태도로 인류 공동체 발전에 적극적이고 책임감 있게 참여할 수 있는 능력
	미술 문화 정체성, 문화적 감수성, 다원적 가치 존중, 공동체 의식, 세계 시민 의식 등			역량	문화적 감수성, 다원적 가치 존중, 공동체 의식, 세계 시민 의식, 민주 시민 의식, 책임감, 배려, 포용성, 협력적 소통 능력, 공감 등

※ 2015 개정 교육과정과 비교해보면 미적 감수성, 자기 주도적 미술 학습 능력, 미술 문화 이해 능력이 심미적 감성 역량, 정체성 역량, 공동체 역량으로 변화되었음을 알 수 있다. 이는 중첩되는 개념을 분리하여 명료화하고 미술의 역할을 확장하기 위한 목적을 지닌다. 비교를 위하여 위와 같이 배치하였으나 각 역량이 대응하여 바뀐 것이 아니기에 각 역량의 의미에 주목하여 이해할 필요가 있다.

다 내용 체계 및 성취기준

1) 내용 체계

2022 개정 미술과 공통 교육과정 내용 체계의 진술은 다음 다섯 가지에 중점을 두고 있다.

첫째, 내용 체계를 학교급별로 분리하여 제시하던 방식에서 영역별로 분리하고 영역 내 초·중등 내용 요소를 연계하여 제시하였다. 영역별 ‘내용 체계’의 구성은 영역, 핵심 아이디어, 내용 요소를 기본 구조로 한다. 교과 내용을 구분하는 가장 큰 단위인 ‘영역’, 해당 영역의 학습을 통해 일반화할 수 있는 내용을 핵심적으로 진술한 ‘핵심 아이디어’, 도출된 핵심 아이디어를 중심으로 영역별 학습 내용을 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도 세 가지 범주의 ‘내용 요소’로 구분하여 제시하였다.

☐ <표 I -7> 2015 개정 교육과정과 2022 개정 미술과 공통 교육과정의 내용 체계 구조 변화
[초등학교]

영역	핵심 개념	일반화된 지식	내용 요소		기능
			3~4학년	5~6학년	

[중학교]

영역	핵심 개념	일반화된 지식	내용 요소	기능
----	-------	---------	-------	----



[영역별]

핵심 아이디어		내용 요소		
범주	구분	초등학교		중학교
		3~4학년	5~6학년	1~3학년
지식·이해				
과정·기능				
가치·태도				

둘째, 미술 교과 영역명을 미적 체험, 표현, 감상의 3개 영역으로 제시하였다. ‘미술’ 교과의 특성 강화에 관한 요구를 반영하여 기존 ‘체험’ 영역을 ‘미적 체험’으로 개선하였다. ‘체험’이 지닌 포괄적 정의와 범위에 대한 명료화 요청을 수용하여 ‘미적 체험’으로 수정함으로써 미술 교과의 정체성 및 특성을 부각하였다.

<표 I -8> 2022 개정 미술과 공통 교육과정의 영역명


2015 개정 미술과 교육과정	→	2022 개정 미술과 공통 교육과정
체험		미적 체험
표현		표현
감상		감상

셋째, 핵심 아이디어를 신설하였다. 2015 개정 교육과정의 ‘핵심 개념’과 ‘일반화된 지식’을 통합하여 영역별 ‘핵심 아이디어’를 설정하여 제시하였다. 핵심 아이디어는 영역을 관통하면서 해당 영역의 학습을 통해 일반화할 수 있는 핵심 내용을 진술한 것이다. 이는 2022 개정 교육과정 총론에서 새롭게 제안하는 것으로 핵심 개념 및 목표와 다르며 학습자가 영역의 학습을 통하여 궁극적으로 형성해야 하는 교과에 관한 이해를 뜻한다. 영역별 핵심 아이디어는 영역의 정의와 의미, 역할 등을 포괄하여 세 문장으로 제시하였다.

<표 I -9> 2022 개정 미술과 공통 교육과정의 영역별 핵심 아이디어

영역	핵심 아이디어
미적 체험	<ul style="list-style-type: none"> ● 미적 체험은 감각을 깨워 미적 감수성을 풍부하게 하며 미적 가치를 발견하도록 한다. ● 대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다. ● 이미지에 대한 비판적 이해는 시각적 소통과 문화적 참여의 토대가 된다.
표현	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다. ● 다양한 발상은 아이디어와 주제를 발전시키고 표현의 토대가 된다. ● 작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.
감상	<ul style="list-style-type: none"> ● 감상은 다양한 삶과 문화가 반영된 미술과의 만남으로 자신과 공동체의 문화를 이해하게 한다. ● 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다. ● 감상은 서로 다른 관점을 이해하여 삶에서 미술 문화의 다원적 가치를 존중하도록 한다.

넷째, 핵심 아이디어를 중심으로 내용 요소를 추출하여 구조화하였다. 또한 내용 요소를 ‘지식·이해’, ‘과정·기능’, ‘가치·태도’ 세 범주로 구분하여 입체적으로 제시하였다. 세 범주는 학년군별 교과 학습을 통해 반드시 알아야 할 구체적 지식과 그것에 대한 이해로서 ‘지식·이해’, 지식을 습득하는 데 활용되는 사고 및 탐구 과정과 미술 교과



고유의 절차적 지식으로서 ‘과정·기능’, 교과 활동을 통해서 기를 수 있는 의미 있고 바람직한 가치 및 태도로서 ‘가치·태도’를 의미한다. 교과 내용은 지식에만 국한되지 않고, 기능은 단순한 동사적 의미를 넘어 교과 고유의 사고와 탐구 과정을 중시하는 것을 뜻한다. 가치·태도 측면의 중요성까지 드러냄으로써 역량 함양을 위해 세 범주의 유기적이고 복합적인 학습을 실행하도록 하였다.

다섯째, 내용 요소의 위계 및 연계를 고려하였다. 핵심 아이디어 중심으로 세 범주의 내용 요소를 제시함으로써 미술 개념과 원리에 대한 지식과 이해, 수행이나 절차적 능력을 나타내는 과정과 기능, 학습을 통해 학생이 갖추기를 기대하는 가치와 태도의 범주 간 연결성을 총체적으로 고려하였다. 또한 학생의 발달과 수준과 2015의 내용 위계를 토대로 초등학교 3~4학년군, 5~6학년군, 중학교 내용 요소의 연속성과 연계성을 정선하였다.

<표 I -10> 2015 개정과 2022 개정 미술과 공통 교육과정의 내용 요소 비교

2015 개정 미술과 교육과정(중학교) 영역별 내용 요소				2022 개정 미술과 교육과정(중학교) 영역별 내용 요소		
영역	핵심 개념	내용 요소	기능	영역	범주	내용 요소
체험	지각	자신과 환경	탐색하기 발견하기 상호 작용하기 활용하기 모색하기 관련짓기	미적 체험	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 감각을 활용한 미적 인식 ● 시각 문화의 의미와 역할 ● 삶과 미술의 관계
	소통	이미지와 시각 문화				<ul style="list-style-type: none"> ● 이미지를 비판적으로 해석하기 ● 이미지를 활용하여 소통하기 ● 미술과 다양한 분야 연결하기
	연결	미술과 다양한 분야				
		미술 관련 직업				
표현	발상	주제와 의도	탐색하기 계획하기 점검하기 활용하기 표현하기	표현	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 다양한 표현 재료와 방법 ● 조형 요소와 원리의 효과
	제작	표현 과정과 점검				<ul style="list-style-type: none"> ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ● 작품을 공유하고 소통하기 ● 미술 표현 경험을 삶과 연결하기
		조형 요소와 원리의 효과				
		표현 매체	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 과정에서의 주도성과 성찰 ● 자신과 타인의 작품 존중 			
감상	이해	미술의 변천과 맥락	설명하기 이해하기 해석하기 활용하기 전시 기획하기	감상	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락 ● 미술 용어와 지식 ● 다양한 감상 방법과 관점
	비평	작품 해석				<ul style="list-style-type: none"> ● 미술 작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기 ● 미술 작품을 해석하기 ● 미술 감상 경험을 삶과 연결하기
		작품 전시				

2) 성취기준

2022 개정 미술과 공통 교육과정 성취기준의 진술은 다음 여섯 가지에 중점을 두고 있다.

첫째, 학습의 도달점을 명료하게 제시하고자 하였다. 학습을 통해 배운 지식을 새로운 상황에 전이하는 역량 함양을 중시하는 2022 개정 미술과 교육과정에서는 깊이 있는 학습을 통한 지식의 적용과 실천이 중요하다. 미술 학습의 결과로서 학생이 할 수 있는 것을 성취기준으로 제시하였다.

둘째, 내용 체계와의 연계성을 확보하였다. 내용 체계와 밀접하게 연계하였고 지식, 기능뿐만 아니라 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도 세 범주 중 2개 이상의 내용 요소를 결합하여 진술하였다.

셋째, 각 영역별 학습의 양과 성취기준의 수를 적정화하였다. 미적 체험 영역에서 1개, 표현 영역에서 1개씩 성취기준을 줄여 영역별 균형 있는 수업을 계획할 수 있도록 하였다.

넷째, 학생의 성장과 발달이 잘 드러날 수 있도록 성취기준의 수준을 위계화하여 제시하였다. 학년(군)별 내용 체계를 기반으로 성취기준을 연결하였을 때 점증적인 성취가 가능하도록 고려하였다.

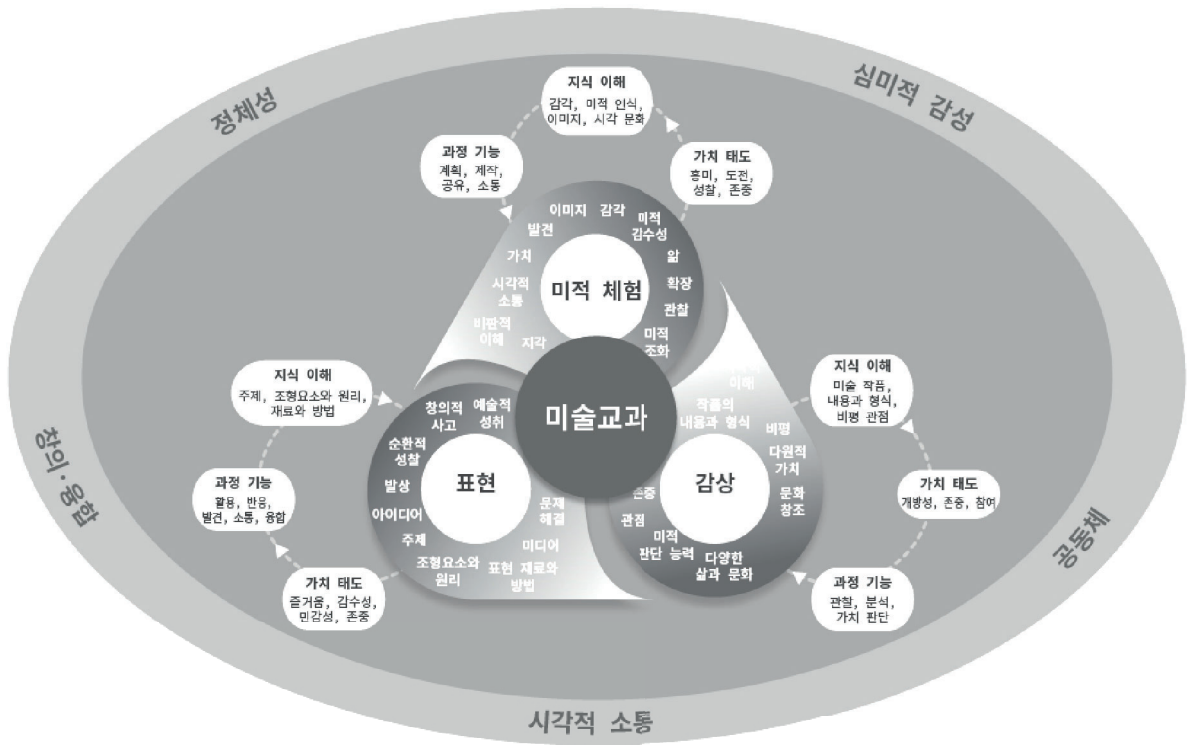
다섯째, 미술 교과 학습을 통해 길러야 할 역량을 지식, 기능뿐만 아니라 가치·태도 영역을 포함하여 다면적으로 제시하였다. 이를 통해 지식 중심의 평가에서 벗어나 다양한 과정중심평가를 실시할 수 있는 토대를 구축하였다.

여섯째, 새롭게 등장하거나 현장에서 오해의 여지가 있어 명확한 안내가 필요한 경우 성취기준 해설을 제공하였다. 다만 성취기준의 해석과 활용에 대한 교사의 자율성을 보장하고자 모든 성취기준에 해설을 제시하지 않았다. 성취기준 적용에서 유의할 점과 교육과정이 지향하는 국가 사회적 요구사항과의 연계를 고려 사항에 밝혀 두었다.

<표 I -11> 2022 개정 미술과 교육과정(중학교)의 내용 요소와 성취기준

2022 개정 미술과 교육과정 영역별 내용 요소			2022 개정 미술과 교육과정 영역별 성취기준	
요	범주	내용 요소	결합 원리	성취기준
미 적 체 험	지식·이해	① 감각을 활용한 미적 인식 ② 시각 문화의 의미와 역할 ③ 삶과 미술의 관계	①+⑦	[9미01-01] 감각을 활용하여 대상과 현상을 탐색하고 자신과 환경에 대한 감수성을 확장할 수 있다.
	과정·기능	④ 이미지를 비판적으로 해석하기 ⑤ 이미지를 활용하여 소통하기 ⑥ 미술과 다양한 분야 연결하기	②+④	[9미01-02] 시각 문화의 의미와 역할을 알고 이미지를 비판적으로 해석할 수 있다.
	가치·태도	⑦ 자신과 환경에 대한 감수성 ⑧ 다양한 문화 존중과 참여	⑧+⑤	[9미01-03] 다양한 문화를 존중하며 이미지를 활용하여 소통할 수 있다.
			③+⑥	[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.
표 현	지식·이해	① 표현 주제와 의도 ② 다양한 표현 재료와 방법 ③ 조형 요소와 원리의 효과	①+④	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
	과정·기능	④ 주제에 적합한 표현 계획하기 ⑤ 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ⑥ 작품을 공유하고 소통하기 ⑦ 미술 표현 경험을 삶과 연결하기	⑤+⑧	[9미02-02] 주도적이고 도전적인 태도로 다양한 미술 표현을 실험하고 작품에 적용할 수 있다.

	가치·태도	⑧ 표현 과정에서의 주도성과 성찰	②+③+⑤	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
		⑨ 자신과 타인의 작품 존중	⑨+⑥	[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.
			⑧+⑦	[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.
감 상	지식·이해	① 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락	①+④	[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고 설명할 수 있다.
		② 미술 용어와 지식 ③ 다양한 감상 방법과 관점		
	과정·기능	④ 미술 작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기	④+②	[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.
		⑤ 미술 작품을 해석하기 ⑥ 미술 감상 경험을 삶과 연결하기		
	가치·태도	⑦ 미술의 다원성 존중 ⑧ 공동체 문화에 기여	③+⑤	[9미03-03] 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석할 수 있다.
			⑦+⑥+⑧	[9미03-04] 미술의 다원성에 대한 존중을 바탕으로 미술 감상 경험을 삶과 연결하고 공동체 문화에 기여할 수 있다.



[그림 I -2] 2022 개정 미술과 공통 교육과정 내용 체계의 구조

※ 2022 개정 미술과 공통 교육과정은 ‘미적 체험’, ‘표현’, ‘감상’으로 이루어진 세 영역으로 구성되어 있으며 각 영역별 학습의 초점을 부여하는 토대로서 ‘핵심 아이디어’를 제안하고 있다. 그림에서 볼 수 있다시피 ‘미적 체험’, ‘표현’, ‘감상’의 세 영역은 핵심 아이디어를 중심으로 하고 있으며 핵심 아이디어에서 내용 요소의 세 범주가 추출되었다. 또한 ‘미적 체험’, ‘표현’, ‘감상’의 세 영역, ‘지식·이해’, ‘과정·기능’, ‘가치·태도’의 세 범주는 유기적이고 복합적인 작동을 통해 깊이 있는 학습이 이루어진다.

라 교수·학습 및 평가

2022 개정 미술과 교육과정 교수·학습 및 평가의 진술은 다음 다섯 가지에 중점을 두고 있다.

첫째, 미술과 교육과정에서 제시한 미술교육 고유의 역할을 중심으로 미래 사회에 요구되는 역량을 기를 수 있는 교수·학습 및 평가를 안내하였다. 예측하기 어려운 미래 사회를 살아가기 위하여 지식을 축적하는 것보다는 필요한 지식을 찾고 활용하는 능력이 중요하다. 미술과 역량과 연계하여 삶에서 마주할 수 있는 문제를 해결할 수 있는 능력 함양에 초점을 맞추었다.

둘째, 실제 삶으로 전이될 수 있는 지식, 기능, 태도를 기를 수 있는 교수·학습 및 평가를 제안하여 학습자의 삶과 긴밀하게 연관된 경험을 제공하고자 하였다. 지식이나 기능 중심이 아닌 지식, 기능, 태도를 통합하여 사고하고 탐구하며 적용할 수 있는 능력을 기르고 평가할 수 있는 교수·학습 및 평가를 제시하였다.

셋째, 학교 및 학습자를 둘러싼 다양한 상황을 고려하여 유연하게 적용할 수 있도록 하였다. 개별 학습자의 흥미와 적성, 필요와 요구를 고려한 맞춤형 교수·학습을 설계하고 실행하도록 지원하고, 과정을 중시하는 평가와 맞춤형 피드백을 통해 학생의 성장을 돕는 교수·학습 및 평가를 제시하였다.

넷째, 학습자가 학습의 주체가 되어 교수·학습과 평가에 참여할 수 있도록 하였다. 학습자가 스스로 활동을 선택하고, 활동 과정을 성찰하여 깊이 있는 학습, 의미 있는 배움이 일어날 수 있는 교수·학습 및 평가를 제시하였다.

다섯째, 학습자가 자신의 실제 삶의 맥락에서 협력적으로 의사소통하고 함께 문제를 해결하며 더불어 살아가는 능력을 기를 수 있는 교수·학습 및 평가를 진술하였다. 친구들과 함께 과제를 해결하는 과정에서 협력의 가치를 알고 생각과 느낌을 공유하는 가운데 다양한 관점을 존중하며 나아가 공동체 의식을 기를 수 있도록 하였다.

■ <표 I -12> 2022 개정 미술과 공통 교육과정의 교수·학습 중점과 교수·학습 진술의 연계 예시

중점	(1) 교수·학습의 방향	(2) 교수·학습 방법
삶과 연계한 학습	(나) 학습자의 주도성을 바탕으로 삶과 긴밀하게 연관된 주제를 다루며 (다양한 학습자를 고려한 맞춤형 교수·학습이 이루어질 수 있도록 계획하고 실행한다.)	(가) 미술 수업을 통해 학습자의 삶과 긴밀하게 연관된 깊이 있는 학습 경험을 제공하기 위하여 다양한 교수·학습 방법을 활용할 수 있다. <ul style="list-style-type: none"> ● 삶을 둘러싼 다양한 실생활의 문제들을 수업 주제로 다룰 수 있으며, 귀납적 사고법, 창의적 문제 해결법, 직접 교수법, 반응 중심 학습법, 프로젝트 학습 방법, 토의·토론 학습 방법, 협동 학습 방법 등을 수업 목표에 따라 선택하여 활용할 수 있다.
학습자 맞춤형 교육	(나) 학습자의 주도성을 바탕으로 삶과 긴밀하게 연관된 주제를 다루며) 다양한 학습자를 고려한 맞춤형 교수·학습이 이루어질 수 있도록 계획하고 실행한다.	(나) 미술 수업에서 학습자의 주도성이 적극적으로 발현될 수 있도록 학습자의 특성을 고려한 개별화, 맞춤형 교수·학습 방법을 활용할 수 있다. <ul style="list-style-type: none"> ● 학생들이 자신의 경험, 생각과 느낌을 시각적으로 표현하는 과정은 외부 세계와의 상호관계 속에서 내면을 성찰하게 한다. 삶과의 긴밀한 연결을 만들고 의미를 구성하며 학습자의 반성적 성찰을 돕기 위해 시각 요소를 담은 신문이나 잡지, 이미지를 포함한 일기 등을 활용한 서사 중심의 교수·학습 방법을 활용할 수 있다.
교육 환경 변화 대응	(다) 디지털 환경과 미술의 변화를 고려하여 교수·학습 과정에서 다양한 디지털 매체를 활용하고 온오프라인 연계가 가능한 교수·학습을 계획하고 실행한다.	(다) 미술 학습 환경의 변화를 고려하여 온오프라인 연계가 가능한 디지털 기반 교수·학습 방법을 활용할 수 있다. <ul style="list-style-type: none"> ● 미술과에서 활용 가능한 디지털 기반 교수·학습 방법에는 실감형 콘텐츠 활용 학습 방법, 메타버스 활용 학습 방법, 학습관리시스템(LMS :Learning Management System) 활용 학습 방법 등을 예로 들 수 있다. 실감형 콘텐츠를 활용한 활동은 실재감을 구현하여 학습에 몰입감을 높이고, 공감각적 상호작용이 가능하다. 새로운 지각 경험을 통해 미적 체험, 표현, 감상의 영역을 확장할 수 있다. 메타버스를 활용한 활동으로 가상공간에서 전시회를 열고 감상하거나, 온라인 게시판 등을 활용하여 소통의 장을 넓힐 수 있다.
진로 연계	(라) 학습자의 진로와 연계한 교수·학습을 계획하고 실행한다.	(라) 학습자의 진로와 연계한 수업을 실행할 때는 진로와 관련한 문제 해결과 이해에 중점을 두어 교수·학습 방법을 선택할 수 있다.

☐ <표 I -13> 2022 개정 미술과 공통 교육과정의 평가 중점과 평가 진술의 연계 예시

중점	(1) 평가의 방향	(2) 평가 방법
과정중심 평가	<p>(나) 학습자가 성취기준에 도달하는 과정과 학습 결과를 고려하여 학습자의 성장과 발달을 지원할 수 있도록 과정을 중시하는 평가를 계획하여 실행한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 학습 과정을 중시하는 평가를 통해 학습자가 자신의 학습 과정을 돌아 보고 수행 과정을 스스로 성찰, 보완 하도록 한다. ● 교수·학습 과정 전반에서 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도 등을 포괄하여 피드백을 제공하도록 한다. ● 교수·학습 과정에서의 다양한 산출물(계획서, 아이디어 스케치, 보고서, 창작 작품, 발표 자료 등)과 학생의 변화와 성장에 대한 자료를 다각적으로 수집하여 학습자에게 구체적이고 명확한 맞춤형 피드백을 제공한다. 	<p>(가) 교수·학습과 연계하여 학생의 성장을 도울 수 있도록 학습 과정을 중시하는 평가를 시행한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 성취기준에 도달하는 학습 과정을 평가 할 때, 계획서 평가, 스케치 평가, 제작 또는 탐색 과정 보고서 평가, 발표, 체크리스트 등의 방법을 활용하여 교수·학습 과정 중 평가가 이루어질 수 있도록 한다. ● 결과 중심의 일회성 평가를 지양하고, 학습자가 성취기준에 도달해 가는 과정을 교사가 직접 관찰하고 기록하여 학습자에게 맞춤형 피드백을 제공할 수 있도록 한다. ● 서술형이나 논술형 평가에서 채점 기준에 따른 피드백을 제공한다.
교과의 성격과 특성 반영	<ul style="list-style-type: none"> ● 평가 내용 및 방법, 평가 도구의 타당성, 신뢰성 등을 고려하여 평가 계획을 수립하고, 수립한 평가 계획과 기준을 학습자에게 미리 제시하여 평가의 신뢰성을 높인다. 	<p>(나) 평가 목표, 평가 내용, 평가 상황 등을 고려하여 적합한 서술형 및 논술형 평가, 관찰법, 발표 및 토의·토론법, 자기 평가 및 동료 평가, 연구보고서법, 감상문, 포트폴리오법, 실기 평가 등 다양한 평가 방법을 적절하게 활용한다.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 각 영역의 성격과 내용을 충실하게 반영하되, 미적 체험, 표현, 감상 영역 별 특성을 고려한 다양한 평가 방법을 구안하여 적용한다. 	<p>(다) 교수·학습 활동에 따라 미적 체험, 표현, 감상 영역을 고루 평가하되, 각 영역에서는 다음과 같은 방법을 주로 활용하여 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 미적 체험 영역에서는 감각을 활용하여 자신과 대상, 환경을 탐색하는 능력, 시각 문화와 이미지를 활용하여 소통하는 능력을 평가하기 위해 관찰법, 발표 및 토의·토론법, 연구보고서법 등을 활용할 수 있다. ● 표현 영역에서는 작품 제작 과정 및 작품을 평가하기 위해 실기 평가, 포트폴리오법, 프로세스폴리오법을 활용하고, 작품 발상과 학생의 주도적 표현 과정을 평가하기 위해 작품 계획서, 제

		<p>작 과정 점검 체크리스트, 자기 평가 및 동료 평가 등의 방법을 활용할 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 감상 영역에서는 자신과 다른 학생의 작품, 작가들의 작품을 맥락적으로 이해하고 감상하는 능력을 평가하기 위해 감상문, 연구보고서법, 서술형 및 논술형 평가, 발표 및 토의·토론법 등을 활용할 수 있다.
온라인 평가	<p>(다) 원격수업 상황을 고려하여 디지털 도구를 활용한 평가 방법을 계획하고 실행한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 디지털 기반의 학습관리 시스템을 활용하여 온오프라인 연계 수업 상황에서 미적 체험, 표현, 감상 과정의 산출물을 기록 및 관리하고, 디지털 도구를 활용한 실시간 피드백과 학생 간 상호 평가가 이루어질 수 있도록 한다. ● 원격수업 상황에서도 학습자의 성취 기준 도달 과정을 지속해서 점검하고 피드백한다. 	<p>(라) 다양한 학습 플랫폼과 디지털 도구를 활용하여 평가할 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 디지털 도구를 활용하여 아이디어 스케치, 제작 과정, 과제 수행 태도 등을 관찰하고 평가할 수 있다. ● 디지털 평가 도구를 활용하여 학습자의 누적된 학습 데이터를 분석 및 활용하여 학습자에게 맞춤형 피드백을 제공할 수 있다.
학습 과정에서의 성찰	<ul style="list-style-type: none"> ● 자기 평가 및 동료 평가를 통해 학습자가 스스로 성찰하며 반성적으로 사고할 수 있는 기회를 제공한다. 	<p>(마) 교사 주도의 평가 외에도 학습자가 평가에 참여하는 학생 참여 중심 평가 방법을 운영한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 학생 참여 중심 평가에서 교사는 학습자가 평가를 기획하고 실행하는 평가의 주체가 될 수 있도록 평가 조력자의 역할을 수행한다. ● 학습자가 수행 계획과 방법에 대해서 교사와 협의한 후 자기 평가 기준을 마련하고, 이를 근거로 학습자가 평가를 수행할 수 있도록 한다. ● 학습자가 관심 있는 수행 주제와 방법을 스스로 결정하고 자신의 표현 능력이나 탐색 과정을 평가하는 기회를 제공한다.
다양한 학습자를 위한 평가	<ul style="list-style-type: none"> ● 학습자의 개인차를 고려하여 평가 결과를 해석하고 이를 활용하여 후속 학습과 성장을 돕는 방향으로 평가 결과를 제공하여 학습자의 학습 동기를 긍정적인 방향으로 촉진한다. 	<p>(바) 다양한 학습 격차 문제를 해결하기 위한 평가 방법을 마련한다.</p>

II

2022 개정 미술과 교육과정 수업-평가 안내 자료 개발 방향

2022 개정 미술과 교육과정에 따른 본 수업-평가 안내 자료에서는 개정 교육과정의 특성을 드러내기 위하여 ‘학습자 참여 중심의 수업’, ‘학생 성장을 돕는 과정 중심 수업’, ‘삶과 연계된 학습을 위한 수업’을 기본으로 설정하여 수업의 틀을 제안하고 각각 두 가지 수업을 예시로 제시하였다. 또한 수업의 특성에 따라 확장할 수 있도록 ‘개념 기반 학습을 위한 수업’, ‘교과 간 통합을 위한 수업’, ‘학습자 맞춤형 수업’을 위한 틀을 추가하여 제안하였다. 2022 개정 미술과 교육과정에서 지향하는 수업-평가의 방향 하에서 수업의 초점을 잃지 않으면서 구체적인 수업-평가를 안내하고자 다음과 같은 사항에 중점을 두어 서술하였다.

첫째, 광범위한 미술 수업의 주제 가운데에서 하나의 주제를 선택하고 수업으로 구체화하는 과정을 생생하게 담을 수 있도록 예시로 제시한 6개의 수업 모두 수업을 구상하게 된 배경과 과정을 담은 시나리오로 출발하였다. 2022 개정 교육과정에서는 지역과 학교의 자율성 확대 및 책임교육 구현을 강조하고 있다. 시대·지역·사회적 이슈, 교사를 둘러싼 환경, 교사가 만나는 학생 등을 토대로 수업 주제를 선택하고 그 주제를 최적으로 전달하기 위한 교수·학습 및 평가 방법을 고민하는 과정을 드러냄으로써 깊이 있는 학습이 이루어지는 수업을 설계하기 위해 어떠한 과정이 선행되어야 하는지 보여주고자 하였다.

둘째, 철저한 교육과정 분석을 통해 수업 설계를 점검할 수 있도록 하였다. 수업과 관련한 2022 개정 교육과정의 면밀한 분석과 더불어 2015 개정 교육과정과의 비교, 연계성 비교로 수업의 요소를 점검하고 학생들이 알고 있는 것, 알아야 할 것을 분명히 하여 교육과정 기반 수업 설계 과정을 상세히 드러내고자 하였다.

셋째, 2022 개정 교육과정에서 강조하는 탐구 질문을 개발하여 이를 중심으로 한 수업을 설계하였다. 탐구 질문은 학습에 초점을 부여하면서 학생이 사고와 탐구를 통해 깊이 있는 학습에 이를 수 있도록 하는 질문으로 단원의 내용 요소, 성취기준에 기반한 탐구와 깊이 있는 학습을 촉진시킨다. 수업에서 초점과 방향을 잃지 않도록 영역 수준, 단원 수준의 탐구 질문을 개발하여 이를 중심으로 수업을 구조화하였다.

본 안내 자료에 제시된 수업의 틀과 단계, 각 단계에서 고려해야 할 사항은 임의적인 것이다. 본 자료에서 제안하는 수업의 틀은 2022 개정 교육과정에서 강조하는 수업을 구현하기 위한 하나의 방안으로 제안되었다. 학생들이 궁극적으로 형성해야 할 ‘지식·이해’, ‘과정·기능’, ‘가치·태도’가 무엇이며, 이를 위한 최적의 교수·학습과 평가 방안이 무엇인지에 대한 고민을 중심으로 수업의 틀은 학생, 교사, 학교, 지역사회 등 다양한 맥락에 따라 자유롭게 변형하여 활용할 수 있다.

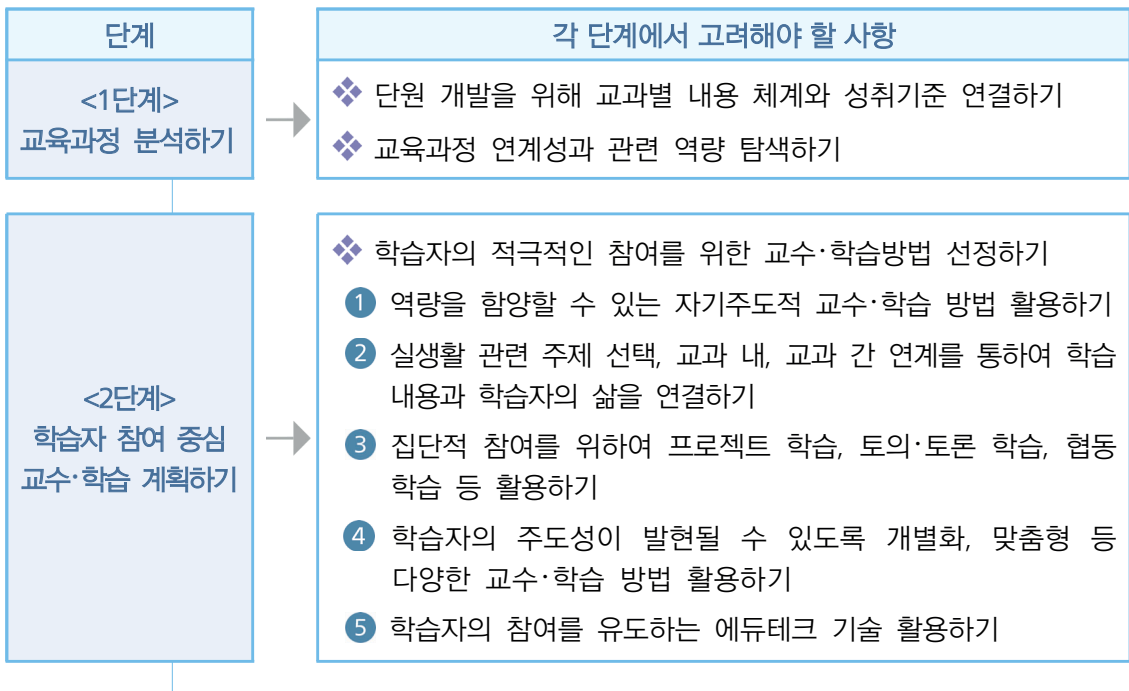
1 세 가지 수업의 틀

가 학습자 참여 중심 수업의 틀

1 개관

2022 개정 교육과정에서는 학습을 스스로 이끌어가는 학습자의 주도성을 함양하는데 중점을 두고 있다. 학습자의 주도성을 강화하기 위해서는 단원에 포함된 성취기준을 바탕으로 학생들이 수업에 적극적인 참여를 할 수 있도록 교수·학습 방법을 다양화할 필요가 있다. 이러한 관점에서 ‘학습자 참여 중심 수업의 틀’은 학습자 참여를 활성화하도록 다양한 교수·학습 방법을 활용하는 것에 초점을 두고, 학습자가 수업 및 평가에 능동적으로 참여할 수 있도록 수업이 설계되어야 한다는 점을 강조하였다. 이를 위해 교육과정의 체계적인 분석, 학습 주제 간의 연계, 학생과 함께 만들어가는 다양한 교수·학습 방법, 그리고 학습과정에서 구체적인 과업을 수행하거나 문제해결을 통한 산출물을 생산하는 등 학습자의 능동적 참여와 스스로 실행과정을 적극적으로 성찰하는 평가가 이루어지도록 설계하였다.

2 단계



**<3단계>
평가 계획하기**

- ❖ 단원 학습에서 목표 달성 여부 및 삶과 연계한 학습자의 성장과 발달을 지원할 수 있는 평가과제 개발
- ❖ 학습자 참여를 통한 최종 프로젝트 산출물 또는 결과물 형태로서의 수행과제
- ❖ 내용 요소(지식·이해, 과정·기능, 가치·태도)를 고려한 평가 도구 개발 및 이를 바탕으로 한 피드백 방안 마련
- ❖ 학습과정 및 결과에 대해 학습자가 주도하는 자기 평가
- ❖ 학습과정 및 결과에 따른 학생의 성장 과정 기록

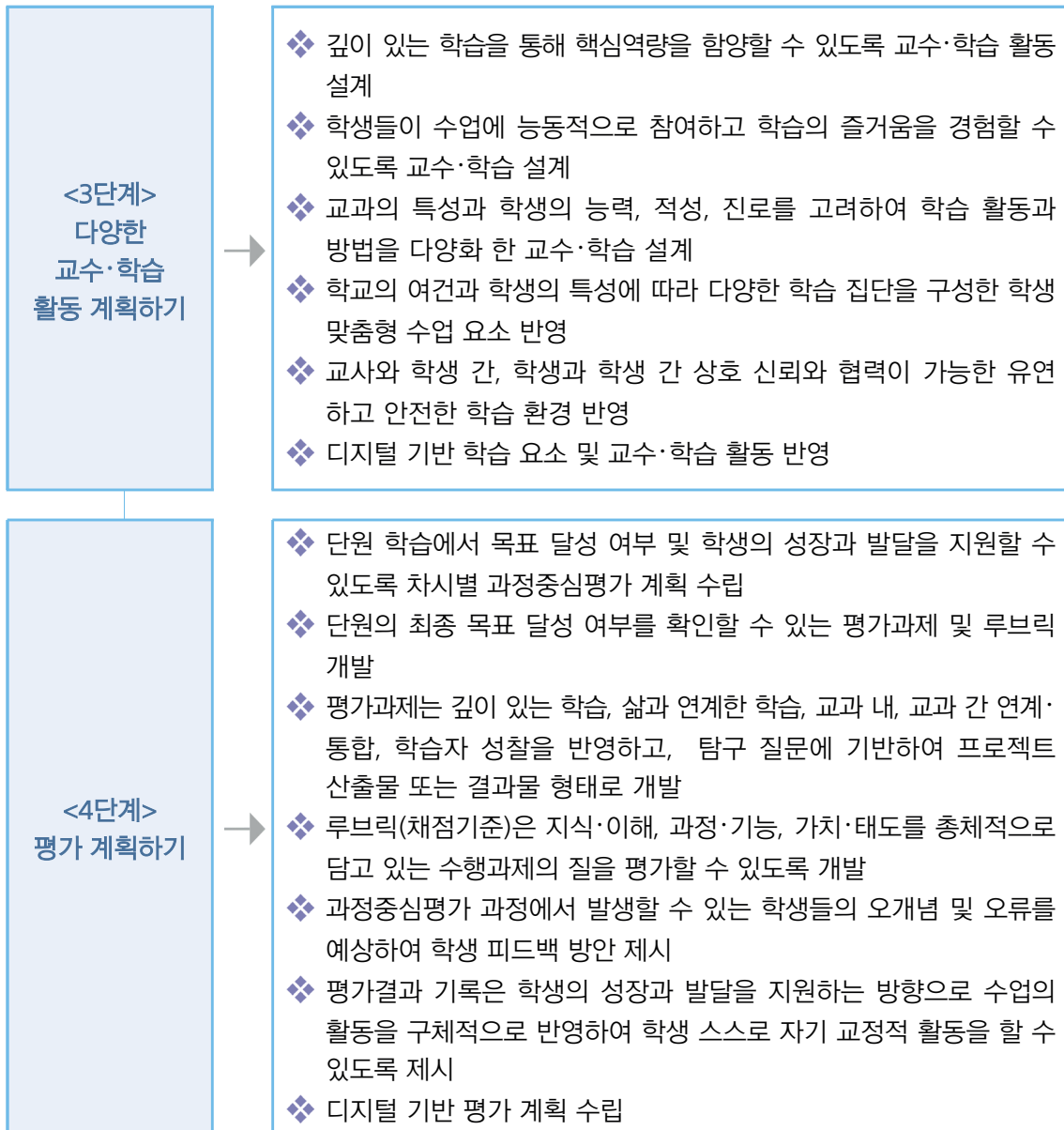
나 학생 성장을 돕는 과정 중심 수업의 틀

1 개관

교육과정, 수업, 평가, 기록의 일관성은 2015 교육과정에서부터 꾸준히 강조되어 왔던 것으로, 2022 개정 교육과정에서는 기존의 경험을 바탕으로 교육현장에서 좀 더 정교화 되고 실천적으로 발전되길 기대하고 있다. 이러한 관점에서 ‘학생 성장을 돕는 과정 중심 수업의 틀’은 교육과정, 수업, 평가, 기록을 하나의 연속된 교육 활동으로 보고, 이를 유기적으로 통합해 운영하는 방법을 바탕으로 제시되었다.

2 단계

단계	각 단계에서 고려해야 할 사항
<p><1단계> 교육과정 분석하기</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 본 단원 개발과 관련된 영역, 핵심 아이디어 확인 ❖ 단원 개발에 대한 내용 요소(지식·이해, 과정·기능, 가치·태도) 확인 ❖ 단원 개발을 위한 내용 체계와 성취기준 연결하기
<p><2단계> 탐구 질문 개발하기</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 핵심 아이디어와 성취기준의 묶음으로부터 단원 목표를 달성하는 데 적합한 형태로 탐구 질문 개발 ❖ 탐구 질문은 학습자가 학습 내용에 대한 깊이 있는 탐구를 유발하는 질문이므로, 학생 스스로 탐구와 조사를 할 수 있고, 흥미와 사고, 성찰을 불러일으킬 수 있는 개방형 질문으로 개발



다 삶과 연계된 학습을 위한 수업의 틀

1 개관

국가 수준 교육과정은 교수·학습 과정에서 삶과 연계한 학습을 지속적으로 강조하여 왔으며, 2022 개정 교육과정에서는 학생의 삶과 연계한 실생활 맥락 속에서 학습 내용을 습득, 이해하고 적용하는 기회를 충분히 제공하여 학교에서의 학습이 학생의 삶에 의미 있는 학습경험이 되기를 기대하고 있다. ‘삶과 연계된 학습을 위한 수업의 틀’은

학생들이 실생활 맥락 속에서 학습한다는 것이 차시별로 주어진 단편적인 문제 상황 속에서 교육내용을 분절적으로 습득하는 것이 아니라 단원의 전반을 관통하는 수행과제를 통해 각 차시 학습이 유기적으로 이루어질 때 가능하다는 관점을 바탕으로 한다.

2 단계

단계	각 단계에서 고려해야 할 사항
<1단계> 교육과정 분석하기	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 본 단원 개발과 관련된 영역, 핵심 아이디어 확인 ❖ 단원 개발에 대한 내용 요소(지식·이해, 과정·기능, 가치·태도) 확인 ❖ 단원 개발을 위한 내용 체계와 성취기준 연결 및 분석하기
<2단계> 탐구 질문 개발하기	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 핵심 아이디어와 성취기준의 묶음으로부터 단원 목표를 달성하기 위한 영역 / 단원 수준의 탐구 질문 개발 ❖ 개방형이며, 탐구와 조사를 가능하게 하는, 영역/단원에서 반복적으로 제시될 수 있고, 흥미와 사고, 성찰을 불러일으키도록 탐구 질문 개발
<3단계> 수행과제 개발하기	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 단원 학습에서 목표 달성 여부 및 학생의 성장과 발달을 지원할 수 있는 평가과제 개발(수행과제가 평가과제임) ❖ 삶과 연계한 학습, 교과 내, 교과 간 연계 통합을 고려한 수행과제 ❖ 실제성과 복잡성이 있는 문제 형식의 수행과제 ❖ 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 총체적으로 담고 있는 수행과제의 질을 평가할 수 있는 타당한 루브릭 개발 ❖ 학생에게 피드백을 주는 방안과 학생의 성찰을 강조하는 자기평가로 과정중심평가 계획
<4단계> 교수·학습 활동 전략 적용하기	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 단원의 목표를 달성하고 학생들이 흥미 있게 참여할 수 있도록 설계 ❖ 학습자 참여형 수업을 통한 이해를 달성할 수 있는 교수·학습 모형 또는 방법 적용 ❖ 학습자 특성에 따른 맞춤형 교수·학습 전략 적용 ❖ 맞춤형 교수·학습 전략에 따른 학생의 성장 과정 기록하기

2 수업의 틀 확장

앞서 제시한 세 가지 수업의 틀은 수업 상황에 따라 재구성하여 활용할 수 있다. 수업의 틀을 구성하고 있는 각 항목은 추가, 수정, 삭제될 수 있으며 수업의 주제 및 초점에 따라 추가될 수 있는 항목과 내용은 다음과 같다.

가 개념 기반 학습을 위한 수업의 틀

수업 전체 혹은 부분에서 개념을 중심으로 수업을 설계하고자하는 경우 이를 수업의 틀에 추가하여 활용할 수 있다. 개념 기반 학습을 위한 수업은 단순한 사실이나 정보 습득, 기능의 향상만을 목표로 하는 수업이 아니라 전이가 높은 개념을 중심으로 일반화에 이르도록 깊게 이해하여 실제적 맥락에서의 문제 해결 능력을 함양하는 것을 목표로 한다. 즉, 학습을 통해 배우는 지식을 전이가 높은 지식까지 학습하는 것을 목표로 한다. 이 때 다음과 같은 항목을 수업의 틀에 추가하여 활용할 수 있다(예. p. 75 참고).

❖ 개념 분석 및 단원 설계	
거시적(macro)개념 (핵심 아이디어 수준)	미시적(micro)개념 (성취기준 수준)
개념망	

나 교과 간 통합을 위한 수업의 틀

서로 다른 학문 영역과 교과에서 공통적으로 다룰 수 있는 주제, 개념을 중심으로 통합 교육과정을 구성하거나, 사회 쟁점 및 문제를 다루는 프로젝트에 기반한 통합 교육과정 구성의 필요성이 증가하고 있다. 교과 간 내용의 연계성을 고려하여 주제, 개념, 문제 중심으로 통합하여 운영할 때 다음과 같은 항목을 수업의 틀에 추가하여 활용할 수 있다(예. pp. 38-41 참고).

❖ 통합 수업의 구조

통합의 유형		<input type="checkbox"/> 교과 내 통합(영역 간 통합) <input type="checkbox"/> 교과 및 창의적 체험활동 간 통합											
교육 과정	교과 및 창의적 체험활동	[교과명] [창의적 체험활동]											
	영역	[교과영역] [창의적 체험활동 하위 활동]											
관련 교과의 성취기준 및 창의적 체험활동 의 목표		<table border="1"> <thead> <tr> <th>교과 및 창의적 체험활동</th> <th>성취기준(목표)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		교과 및 창의적 체험활동	성취기준(목표)								
		교과 및 창의적 체험활동	성취기준(목표)										
통합 요소		<input type="checkbox"/> 지식·이해 <input type="checkbox"/> 과정·기능 <input type="checkbox"/> 가치·태도											
교육과정 통합의 요소 추출		교과(영역)											
		지식·이해											
		과정·기능											
		가치·태도											
통합의 조직 중점		<input type="checkbox"/> 개념 <input type="checkbox"/> 주제 <input type="checkbox"/> 문제 <input type="checkbox"/> 기타()	공통개념 (주제, 문제)										

❖ 통합 수업의 목표

통합 수업의 목표	
탐구 질문	
개념망 (주제망, 문제망)	

다 학습자 맞춤형 수업을 위한 수업의 틀

2022 개정 교육과정에서는 학교의 여건과 학생의 특성에 따라 다양한 학습 집단을 구성하는 학생 맞춤형 수업의 활성화를 강조하고 있다. 이러한 관점을 반영하여 교사가 학습자의 출발점을 확인하고 학생의 특성을 고려하여 학습 소재, 자료, 활동을 다양화하는 수업을 설계할 수 있다. 학습자 맞춤형 수업에서는 수업의 내용뿐만 아니라 학습의 주체인 학습자의 개인적, 사회문화적 배경의 다양성을 이해하고 존중하며 이를 수업에 반영할 것을 제안하고 있다. 이를 위하여 정보통신기술 매체와 지능정보기술을 활용한 다양한 교수·학습 방법을 적용하고 다양한 평가 방법을 통하여 피드백을 강화하는 과정이 단위 설계 과정에 포함되도록 수업을 설계할 수 있다. 이 때 다음과 같은 항목을 수업의 틀에 추가하여 활용할 수 있다(예. pp. 48-50, 54, 65-67, 69-71, 124, 127, 129-130, 132-133, 155, 157, 158-159, 161 참고)

❖ 학습자 분석 및 단위 설계		내용	
학습자 특성	분석		
	반영	<input type="checkbox"/> 학습 수준(준비도) <input type="checkbox"/> 흥미 <input type="checkbox"/> 선호하는 학습 방식	
단위 학습 조정	<input type="checkbox"/> 학습 내용 <input type="checkbox"/> 학습 과정(학습방법, 모둠 편성, 시간 등) <input type="checkbox"/> 학습 결과물 <input type="checkbox"/> 학습 환경		
학생(모둠)별 계획 및 피드백	학생명 (모둠)	주제 및 활동 내용	교사 피드백
	1		- 학습경험에 대한 지원 및 조력, 유도 및 촉진, 교정 및 수정 등을 고려하여 피드백 내용 작성
	2		
	3		
	4		
	5		
수업차시	OO차시		

MEMO



A series of horizontal blue dotted lines for writing, spanning the width of the page.



2022 개정 교육과정
수업-평가 안내 자료

중학교
미술

제 2 부

중학교 미술과
수업-평가 설계의 실제

1. 학습자 참여 중심의 수업

1. 환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기
2. 예술, 그리고 일상! 나의 일상을 예술로 확장하기

학습자 참여 중심의 수업

1

환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기

0단계] 시나리오

김 교사는 2022 개정 교육과정을 읽어보며 학생 개개인의 삶과 긴밀하게 연관된 깊이 있는 미술 경험을 제공할 수 있을 것 같다고 기대하였다. 이에 우선 2022 개정 교육과정의 일러두기 부분을 여러 번 정독하고 주요 용어의 의미를 이해하였다. 학습자의 삶과 성장을 지원하는 2022 개정 교육과정의 지향점이 깊이 있는 학습, 교과 간 연계와 통합, 학생의 삶과 연계된 학습, 학습에 대한 성찰임을 확인하고 이에 따른 새로운 수업 설계에 학습자의 적극적인 참여가 필수적이라고 생각했다. 학생들이 수업에 적극적으로 참여하기 위해서 무엇이 필요할지 고민하다가 학생들의 개별 특성을 파악하고 분석한 진로 모둠 수업을 상상하게 되었다. 비슷한 진로를 희망하는 학생들이 모둠을 이루고 상호협력하여 결과물을 생산하는 프로젝트 수업을 설계하기로 마음먹었다. 앞으로 설계할 단원을 통해서 미술과 여러 교과의 지식과 기능을 연결하고 창의·융합하는 역량 함양 교육이 이루어지기를 기대하였다.

김 교사는 우선 학습자의 참여를 중심으로 수업을 설계하기 위해서 설계 절차와 설계 단계별 내용과 특징을 확인하였다. 이번 단원은 수업 효과를 향상시키기 위해서 진로 모둠 활동, 교과 간 통합 학습을 강조한 단원으로 학습자 분석, 통합 단원의 구조 파악 단계가 추가로 필요하였다. 이에 학습자 참여 중심의 교과 간 통합 수업 설계 단계를 '교육과정 분석하기(통합 단원의 구조 포함) → 학습자 참여 중심 교수·학습 계획하기(학습자 분석 및 단원 설계 포함) → 평가 계획하기'의 3단계로 구성하였다. 학습자 참여 중심 교수·학습 계획하기 단계에 학습자의 진로와 적성 분석 및 이에 따른 단원 설계하기를 넣어서 단원 학습 주제에 대한 학생들의 특성을 미리 파악하고 학생과의 소통을 통해서 진로 모둠 구성, 학습 내용과 과정을 조정하였다. 특히 이 단원은 학습자 참여 중심의 교수·학습 방법을 활용하는 것이 핵심이기 때문에 학생들의 참여를 유도하는 다양한 교수·학습 방법을 구안하는 것이 중요하다는 것을 확인하였다.

다음으로, 단원을 어떻게 이해할 것인지 정리해보았다. 2022 개정 교육과정 문서의 교과 영역별 내용 체계표를 참고하여 이번 단원을 통해 학생들이 도출했으면 하는 핵심 아이디어와 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 파악하였다. 이번 단원을 통해 학생들이 도달할 성취 기준을 찾아보고 성취기준 해설까지 꼼꼼하게 읽어보면서 이번 단원에서 학생들이 할 활동을 상상해보았다. 김 교사는 다양한 진로와 적성을 가진 학생들이 깊이 있는 학습을 통해 역량을 함양하고 학습 과정에 적극적으로 몰입하려면 어떻게 할지 고민하다가 에듀테크

기반 교과 간 통합 수업을 설계하였다. 미술과 타 교과의 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도의 내용 요소 등을 연계하여 통합한 프로젝트를 고민하였고 ‘환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기’를 수업의 주제로 선정하였다. 미래 지속가능한 도시, 환경 문제를 사회 교과와, 안전, 지속가능 사회를 과학 교과와, 건설 구조물 모형 설계·제작, 미래 기술 변화 전망을 기술·가정 교과와, 기후 변화와 기후 위기를 환경 교과와 연결하였다. 수업을 진행하면서 진로 모듈의 특성에 따라서 모듈별 맞춤형 피드백이 필요할 것으로 예상하였다. 진로 모듈별로 미래 도시를 제작하며 에듀테크를 수업 곳곳에서 활용하기 위해서 학생 개인용 태블릿PC, 워드클라우드, AI 챗봇, 학생 참여용 플랫폼, 프로젝트 맵핑 소프트웨어, 빔 프로젝트, 가상 공간 체험, 미디어 아트, 온오프라인 전시를 활용한 다양한 교수·학습 방법을 계획하였다. 이를 통해서 학생들의 흥미를 불러일으킬 뿐만 아니라 학생들의 디지털 매체 활용 능력을 키우고 수업에 몰입하며 참여할 수 있는 창구를 마련하는 것이라고 생각했다.

교육과정을 분석한 후 김 교사는 본격적으로 차시별로 어떤 활동을 할 것인지 계획하였고, 학생들이 참여하는 수업이 되기 위해 어떤 교수·학습 방법을 사용할지 고민하게 되었다. 학생들이 적극적으로 활용할 수 있는 여러 도구와 기법을 적극적으로 활용하고 차시별로 학생들의 요구를 반영하여 새롭게 추가하거나 수정하여 진행할 예정이다. 1~14차시 전 차시에 자기주도적 학습, 토의·토론, 협동 학습, 프로젝트, 디지털 프로세스폴리오 등 학생들이 자연스럽게 참여할 수 있는 다양한 교수·학습 방법을 활용하도록 계획하였다. 학생들의 흥미를 높이기 위해서 학교에 비치된 개인용 태블릿PC를 사용한 온오프라인 블렌디드 러닝 수업을 하기로 계획하였고, 평소에 사용하기 두려웠던 AI, 디지털 교구 등의 효과적인 활용 방법을 고민했다. 또 학습자 참여는 수업 활동에 참여하는 것뿐만 아니라 학습자가 스스로 자신의 학습을 평가하는 과정도 필요하므로 이 단원을 통해 학습자가 스스로 자신의 학습을 성찰할 수 있는 질문도 계획했다.

마지막으로 실제로 수업할 차시들을 계획해보고 나서 단원 학습을 평가할 수 있는 방안을 고민해보았다. 이에 구체적인 루브릭을 통해서 학생들이 자기 교정적 피드백을 할 수 있도록 개발하였다. 이 루브릭으로 학생들의 학습 과정을 관찰하면서 혹여나 잘 따라오지 못하거나 참여에 어려움을 겪는 학생들을 효과적으로 지도할 수 있을 것으로 기대되었다. 또한 김 교사는 수업에서 학생들의 참여를 유도하는 다양한 교수·학습 방법들을 적용한 과정과 결과를 확인할 수 있는 디지털 프로세스폴리오로 전체 단원 활동을 평가하고 학생의 성장 과정을 기록하였다. 학생들의 이해와 참여도를 지속적으로 평가하기 위해서 관찰, 그룹 토론, 프로젝트 평가 등도 활용하였다.

학습자 참여에 초점을 둔 이 단원을 설계함으로써 김 교사는 학생들이 자신의 학습에 주도적으로 기여하고 주제에 대한 더 깊은 이해와 미래 역량을 함양할 수 있는 역동적인 학습 환경을 조성할 수 있을 것이라는 확신이 들었다.

【 1단계 】 교육과정 분석하기

영역	미적 체험, 표현
<p>관련 교육과정 핵심 아이디어</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다. ● 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다. ● 작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.
<p>성취기준</p>	<p>[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.</p> <p>[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.</p> <p>[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.</p> <p>[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.</p> <p>[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.</p>
<p>성취기준 해설</p>	<p>[9미01-04] 성취기준은 삶 속에서 미술이 어떻게 상호 작용하고 있는지 그 중요성을 인식하는 것으로 출발한다. 인문, 과학, 공학 등 타 분야와 사회 현상에 이르기까지 폭넓게 연결된 미술의 사례를 찾고 자신의 흥미에 맞는 진로나 직업 및 관심 분야와 관련하여 적용 방안을 탐색하는 데 중점을 둔다. 미술과 관련된 직업과 진로를 적극적으로 탐색하고, 자유학기제 진로 탐색 활동, 진로연계교육 등과 연계할 수 있다.</p> <p>[9미02-04] 성취기준은 자신의 작품을 소중히 여기고 타인의 작품을 존중하는 태도를 지니며, 효과적인 방법으로 작품을 공유하고 소통하는 과정을 통해 표현의 가능성을 확장하는 데 중점을 둔다. 미술 표현 과정과 결과물을 교실, 복도, 지역 사회 공간, 온라인 공간까지 확장하여 공유하고 발표하며 토론할 수 있다.</p> <p>[9미02-05] 성취기준은 미술 표현 과정에서 마주하는 크고 작은 질문과 답을 찾아 나가는 과정이 가지는 가치를 알고 그 경험을 삶의 다양한 문제에 활용하는 데 중점을 둔다. 표현 주제를 찾고, 계획하고, 실험하고, 제작하고, 타인과 상호 작용하는 전체 과정에서 경험한 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 삶의 다양한 문제와 연결할 수 있다.</p>

내용 요 소	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 삶과 미술의 관계 ● 표현 주제와 의도 ● 다양한 표현 재료와 방법 ● 조형 요소와 원리의 효과
	과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술과 다양한 분야 연결하기 ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ● 작품을 공유하고 소통하기 ● 미술 표현 경험을 삶과 연결하기
	가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 과정에서의 주도성과 성찰 ● 자신과 타인의 작품 존중

Check 통합단원의 구조														
통합의 유형		<input type="checkbox"/> 교과 내 통합(영역 내·영역 간 통합) <input checked="" type="checkbox"/> 교과 및 창의적 체험활동 간 통합												
교육 과정 정	교과 및 창의적 체험활동	[교과명] 사회, 과학, 기술·가정, 환경, 미술												
관련 교과의 성취기준 및 창의적 체험활동의 목표		<table border="1"> <thead> <tr> <th>교과 및 창의적 체험활동</th> <th>성취기준(목표)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사회</td> <td>[9사(지리)12-02] 지역 개발과 환경 보존을 둘러싼 글로벌 환경 이슈에 관심을 가지고 자신의 웰빙 및 공동체의 지속 가능한 발전을 위해 참여하고 실천한다.</td> </tr> <tr> <td>과학</td> <td>[9과01-03] 인류의 지속가능한 삶을 위한 과학기술의 중요성과 역할에 대해 토의하고, 개인과 사회차원의 활동 방안을 찾아 실천할 수 있다.</td> </tr> <tr> <td>기술·가정</td> <td>[9기가04-03] 사용자 요구 및 주어진 환경과 조건을 충족하는 지속가능한 건설 구조물의 모형을 설계·제작 및 평가한다. [9기가04-12] 기술적 문제에 대한 도전적 태도로 다양한 분야에 활용되고 있는 융합 기술의 사례를 탐구하고 미래의 기술 변화를 전망한다.</td> </tr> <tr> <td>환경</td> <td>[9환04-01] 지구 역사와 함께 기후가 어떻게 변화해 왔고 전망되는지 이해하고 현재의 기후위기 상황을 인식한다.</td> </tr> <tr> <td>미술</td> <td>[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의</td> </tr> </tbody> </table>	교과 및 창의적 체험활동	성취기준(목표)	사회	[9사(지리)12-02] 지역 개발과 환경 보존을 둘러싼 글로벌 환경 이슈에 관심을 가지고 자신의 웰빙 및 공동체의 지속 가능한 발전을 위해 참여하고 실천한다.	과학	[9과01-03] 인류의 지속가능한 삶을 위한 과학기술의 중요성과 역할에 대해 토의하고, 개인과 사회차원의 활동 방안을 찾아 실천할 수 있다.	기술·가정	[9기가04-03] 사용자 요구 및 주어진 환경과 조건을 충족하는 지속가능한 건설 구조물의 모형을 설계·제작 및 평가한다. [9기가04-12] 기술적 문제에 대한 도전적 태도로 다양한 분야에 활용되고 있는 융합 기술의 사례를 탐구하고 미래의 기술 변화를 전망한다.	환경	[9환04-01] 지구 역사와 함께 기후가 어떻게 변화해 왔고 전망되는지 이해하고 현재의 기후위기 상황을 인식한다.	미술	[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의
교과 및 창의적 체험활동	성취기준(목표)													
사회	[9사(지리)12-02] 지역 개발과 환경 보존을 둘러싼 글로벌 환경 이슈에 관심을 가지고 자신의 웰빙 및 공동체의 지속 가능한 발전을 위해 참여하고 실천한다.													
과학	[9과01-03] 인류의 지속가능한 삶을 위한 과학기술의 중요성과 역할에 대해 토의하고, 개인과 사회차원의 활동 방안을 찾아 실천할 수 있다.													
기술·가정	[9기가04-03] 사용자 요구 및 주어진 환경과 조건을 충족하는 지속가능한 건설 구조물의 모형을 설계·제작 및 평가한다. [9기가04-12] 기술적 문제에 대한 도전적 태도로 다양한 분야에 활용되고 있는 융합 기술의 사례를 탐구하고 미래의 기술 변화를 전망한다.													
환경	[9환04-01] 지구 역사와 함께 기후가 어떻게 변화해 왔고 전망되는지 이해하고 현재의 기후위기 상황을 인식한다.													
미술	[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의													

	<p>연결 방안을 모색할 수 있다.</p> <p>[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.</p> <p>[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.</p> <p>[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.</p> <p>[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.</p>
교과 통합	<p>[교과 통합의 목표] 진로 모둠별 특성을 활용하여 미래 지구의 위기를 극복하고 생존할 수 있는 도시를 제작하여 환경 문제에 관심을 가지고 지속가능한 삶을 실천하는 자세를 기른다.</p>

통합 요소 지식·이해 과정·기능 가치·태도

교육과정 통합의 요소 추출	교과 (영역)	사회	과학	기술·가정	환경	미술
	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> 지속 가능한 도시 글로벌 환경 이슈 및 지속 가능한 발전 	<ul style="list-style-type: none"> 과학과 지속 가능한 사회 	<ul style="list-style-type: none"> 건축 구조물과 사회기반 시설 구조물의 계획, 설계, 시공 및 유지 관리 기술의 융합과 미래 	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화와 기후 위기 	<ul style="list-style-type: none"> 삶과 미술의 관계 표현 주제와 의도 다양한 표현 재료와 방법 조형 요소와 원리의 효과
	과정·기능			<ul style="list-style-type: none"> 시공 및 제작하기 도구의 선택과 이용하기 미래 기술 예측하기 	<ul style="list-style-type: none"> 기후 변화의 영향과 불평등 사례 조사하기 	<ul style="list-style-type: none"> 미술과 다양한 분야 연결하기 주제에 적합한 표현 계획하기



						<ul style="list-style-type: none"> ● 새로운 표현을 실현하고 작품 제작하기 ● 작품을 공유하고 소통하기 ● 미술 표현 경험을 삶과 연결하기
	<p>가치-태도</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 환경 문제의 심각성 인식 및 지속가능한 미래를 위한 생태 감수성 	<ul style="list-style-type: none"> ● 안전·지속 가능 사회에 기여 	<ul style="list-style-type: none"> ● 기술적 문제 해결에 대한 관심, 공감, 도전 ● 창조적 활동에 대한 자신감 	<ul style="list-style-type: none"> ● 기후변화 피해에 대한 공감 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 과정에서의 주도성과 성찰 ● 자신과 타인의 작품 존중 	
통합의 조직 중점	<input type="checkbox"/> 개념 <input checked="" type="checkbox"/> 주제 <input type="checkbox"/> 문제 <input type="checkbox"/> 기타 ()		공통개념 (주제,문제)	지속가능한 삶		
탐구 질문	<p>영역 수준</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 어떻게 앎을 확장할 수 있을까? ● 자신의 느낌과 생각을 창의적 사고와 성찰을 통해 표현하려면 어떠한 방법이 필요할까? ● 작품 제작을 통해 예술적 성취를 경험하기 위해서는 어떤 과정이 필요할까? <p>단원 수준</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 환경 오염으로 사라지는 지구에서 생존하려면 무엇이 필요할까? ● 진로 모둠별로 제작한 작품의 내용과 형식은 어떤 차이가 있을까? ● 프로젝션 맵핑으로 미디어아트를 표현하려면 어떤 방법을 활용해야 할까? ● 서로의 작품을 존중하며 감상하고 소통하기 위해서 어떠한 자세와 태도가 필요할까? 					



가 성취기준 분석

2015와 2022의 미술과 교육과정 성취기준 비교

2015 개정 교육과정	2022 개정 교육과정
<p>[9미01-01] 자신과 주변 대상, 환경, 현상의 관계를 탐색하여 나타낼 수 있다.</p> <p>[9미01-04] 미술과 다양한 분야의 융합 방안을 모색할 수 있다.</p>	<p>[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.</p>
<p>[9미02-01] 표현 의도에 적합한 주제를 다양한 방식으로 탐색할 수 있다.</p> <p>[9미02-02] 주제에 적합한 표현 과정을 계획할 수 있다.</p>	<p>[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.</p>
<p>[9미02-04] 주제의 특징과 표현 의도에 적합한 조형 요소와 원리를 탐색하여 효과적으로 표현할 수 있다.</p> <p>[9미02-06] 주제와 의도에 적합한 표현 매체를 선택하여 활용할 수 있다.</p>	<p>[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.</p>
<p>[9미03-04] 미술 작품, 관람자, 전시 장소 등의 특징을 고려하여 다양한 방식의 전시를 기획할 수 있다.</p>	<p>[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.</p>
-	<p>[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.</p>

☑ 내용 체계표의 범주 및 내용 요소와 성취기준과의 연계 분석

범주	내용 요소	성취기준
지식·이해	● 삶과 미술의 관계	[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.
과정·기능	● 미술과 다양한 분야 연결하기	
가치·태도	-	
지식·이해	● 표현 주제와 의도	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
과정·기능	● 주제에 적합한 표현 계획하기	
가치·태도	-	
지식·이해	● 다양한 표현 재료와 방법 ● 조형 요소와 원리의 효과	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
과정·기능	● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기	
가치·태도	-	
지식·이해	-	[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.
과정·기능	● 작품을 공유하고 소통하기	
가치·태도	● 자신과 타인의 작품 존중	
지식·이해	-	[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.
과정·기능	● 미술 표현 경험을 삶과 연결하기	
가치·태도	● 표현 과정에서의 주도성과 성찰	

- 성취기준 [9미01-04]는 미적 체험 영역에 해당하며, ‘삶과 미술의 관계’는 내용 체계표의 지식·이해의 범주, 그리고 ‘다양한 분야와의 연결’은 과정·기능의 범주로 연결된다.
- 성취기준 [9미02-01]은 표현 영역에 해당하며, ‘주제를 탐구하고 의도를 반영’은 내용 체계표의 지식·이해의 범주로 ‘표현 주제와 의도’와 연결된다. 과정·기능 범주의 ‘주제에 적합한 표현 계획하기’ 내용 요소를 반영하여 성취기준의 ‘적합한 표현을 계획’의 내용이 포함되었다.

- 성취기준 [9미02-03]은 표현 영역에 해당하며, 내용 체계표 지식·이해 범주의 '다양한 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리의 효과' 내용 요소를 반영하여 성취기준의 '조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용'의 내용이 포함되었다. 그리고 '주제를 효과적으로 표현'은 내용 체계표의 과정·기능의 범주로 '새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기'와 연결된다.
- 성취기준 [9미02-04]는 표현 영역에 해당하며, '자신과 타인의 작품을 존중'은 내용 체계표의 가치·태도의 범주, 그리고 '다양한 방법으로 공유하고 소통'은 과정·기능의 범주로 연결된다.
- 성취기준 [9미02-05]는 표현 영역에 해당하며, '미술 표현 과정에서의 경험을 성찰'은 내용 체계표의 가치·태도의 범주, 그리고 '삶의 문제 해결에 활용'은 과정·기능의 범주로 연결된다.

나 교육과정 연계성 분석

3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
<ul style="list-style-type: none"> ● 생활 속 미술 ● 미술의 특징과 역할을 발견하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 자신과 환경의 관계 ● 이미지를 해석하고 활용하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 삶과 미술의 관계 ● 미술과 다양한 분야 연결하기
<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제 ● 기본적인 표현 재료와 용구 ● 조형 요소의 특징 ● 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올리기 ● 표현 방법을 익히기 ● 의도를 가지고 작품을 제작하기 ● 타 교과와 관련짓기 ● 표현에 대한 흥미 ● 자기 작품을 소중히 여기는 태도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 발상 ● 표현 재료와 용구, 디지털 매체 ● 조형 요소와 원리의 관계 ● 다양한 방법으로 아이디어를 연결하기 ● 표현 방법을 탐색하여 활용하기 ● 과정을 돌아보며 작품을 발전 시키기 ● 타 교과와 융합하기 ● 주제 표현의 의지 ● 자유롭게 시도하는 태도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 다양한 표현 재료와 방법 ● 조형 요소와 원리의 효과 ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ● 작품을 공유하고 소통하기 ● 미술 표현 경험을 삶과 연결하기 ● 표현 과정에서의 주도성과 성찰 ● 자신과 타인의 작품 존중

☑ 내용 요소의 연계성 분석

내용 체계표의 내용 요소를 중심으로 학년군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.

미적 체험 영역에서는 경험을 통한 삶의 범위가 3~4학년군의 자신의 생활과 미술, 5~6학년 군은 자신과 주변 환경, 이미지, 중학교에서는 삶과 미술의 관계와 다양한 타 분야와 사회 현상의 연결로 확대된다. 또한 자신의 흥미에 맞는 진로나 직업 및 관심 분야와 미술을 연결하는 폭넓은 활동으로 이어진다.

표현 영역에서는 3~4학년군의 기본적인 표현 재료와 용구, 표현 방법을 익히기, 타 교과와 관련짓기 등 기본적인 표현 활동, 5~6학년 군 디지털 매체, 표현 방법을 탐색하여 활용하기, 타 교과와 융합하기 등 추가된 매체와 확장된 표현 활동, 중학교에서는 다양한 표현 재료와 방법, 실험하고 작품 제작하기, 소통하기, 미술 표현 경험을 삶과 연결하기 등 학년이 올라갈수록 자기주도적인 표현 활동을 삶과 연결하는 심화 활동을 강조하는 방향으로 제시되어 있다.

따라서 단원 설계 시 중학교에서는 내용 요소에서 요구하는 다양한 타 분야와 사회 현상을 미술과 연결하는 통합 활동이 필요하다. 또한 자신의 진로나 관심 분야와 미술을 연결할 수 있는 경험을 제공함으로써 자기주도적인 표현 활동이 이루어지고 미술과 삶을 연결하는 깊이 있는 학습이 가능해진다. 아울러 표현 주제와 의도에 맞는 다양한 표현 재료와 방법으로 작품을 제작한 후 서로의 완성된 작품을 공유하고 소통하는 활동이 고려되어야 한다.

☑ 성취기준의 연계성 분석

3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
[4미01-04] 생활 속에서 활용되는 미술에 관심을 가지고 미술의 특징과 역할을 발견할 수 있다.	[6미01-03] 주변 환경에 대한 민감한 태도로 대상과 상호 작용하며 새로운 의미를 발견할 수 있다. [6미01-04] 이미지가 나타내는 의미를 비판적으로 이해하고 느낌과 생각을 전달하는 데 활용할 수 있다.	[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야의 연결 방안을 모색할 수 있다.

[4미02-01] 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올려 표현 주제를 구체화할 수 있다.	[6미02-01] 다양한 방법으로 아이디어를 연결하여 확장된 표현 주제로 발전시킬 수 있다.	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
[4미02-02] 기본적인 표현 재료와 용구의 특성을 이해하고 사용 방법을 익힐 수 있다.	[6미02-02] 디지털 매체 등 다양한 표현 재료와 용구를 탐색하여 작품 제작에 활용할 수 있다.	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
[4미02-03] 조형 요소의 특징을 자유롭게 탐색하며 주제 표현에 알맞게 활용할 수 있다.	[6미02-03] 조형 요소의 어울림을 통해 조형 원리를 이해하고 주제 표현에 연결할 수 있다.	[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.
[4미02-04] 표현 의도를 가지고 작품을 제작하며 자기 작품을 소중히 여길 수 있다.	[6미02-04] 주제 표현에 의지를 갖고 표현 과정을 돌아보며 작품을 발전시킬 수 있다.	[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.
[4미02-05] 미술과 타 교과를 관련지어 주제를 표현하는데 흥미를 가질 수 있다.	[6미02-05] 미술과 타 교과의 내용과 방법을 융합하는 활동을 자유롭게 시도할 수 있다.	

성취기준을 중심으로 학년군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.

미적 체험 영역에서 중학교의 ‘삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.’는 3~4학년군에서 미술에 관심을 가지고 미술의 특징과 역할을 발견하기로 대상을 지각하고 생활 속에서 미술을 발견하는 능력을 평가할 수 있도록 구성되었다. 5~6학년군은 주변 대상과 상호 작용하며 새로운 의미를 발견하기, 이미지의 의미를 비판적으로 이해하고 느낌과 생각을 전달하기로 대상의 가치를 이해하고 자신과 환경과의 관계를 새롭게 인식하는 정도를 평가할 수 있도록 확대된다.

표현 영역에서 3~4학년군은 표현 주제를 구체화하는 능력, 조형 요소의 특징을 이해하고 활용하는 능력, 기본적인 표현 재료와 용구의 사용 방법을 익히는 과정 등을 평가할 수 있고 5~6학년군에서 표현 주제를 발전시키는 능력, 조형 요소와 원리를 작품 제작에 활용하는 능력, 디지털 매체 등 다양한 표현 재료와 용구를 탐색하고 활용하는 과정 등을 평가할 수 있도록 구성되었다. 이후, 중학교에서는 작품 제작 과정에서 공유하고 소통하는 활동, 공동 작품 제작과 단체전 기획 등 서로 협력하여 문제를 해결하는 것으로 확대된다.

따라서 이 단원에서는 5~6학년군에서 학습한 내용을 바탕으로 활동을 확장할 수 있는 수업 설계가 필요하다. 미술과 여러 교과의 지식과 기능을 연결하고 창의·융합하는 역량 함양 교육이 이루어질 수 있도록 통합 단원을 설계하고 학생들이 주

도적이고 도전적으로 미술 매체를 활용할 수 있도록 여러 도구와 기법을 제공하는 것이 필요하다. 또한 서로의 작품을 온·오프라인으로 공유할 수 있는 에듀테크 기반 교수학습 방법과 작품의 내용과 형식을 분석하고 발표하며 성찰할 수 있는 과정이 필요하다.

다 단원의 핵심 아이디어 설정

☑ 관련 교육과정 핵심 아이디어

- 대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다.
- 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다.
- 작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.

☑ 단원의 목표

- 생성형 AI를 활용하여 환경 문제를 이해하고 미래 도시를 상상하는 경험을 통해 앎을 확장하고 자신을 성찰할 수 있다.
- 환경 오염으로 사라지는 지구에 생존하기 위한 미래 도시를 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 표현할 수 있다.
- 진로 모둠별로 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리를 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 제작 과정을 통해 예술적 성취를 경험할 수 있다.
- 학습 과정을 디지털 프로세스폴리오로 기록하고 온오프라인 전시 감상을 통해서 서로의 작품을 존중하며 공유하고 소통할 수 있다.

☑ 단원의 목표 설정 이유

‘환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기’는 진로 모둠별 특성을 활용하여 미래 지구의 위기를 극복하고 생존할 수 있는 도시를 계획한 후 박스 위에 프로젝션 맵핑하고 미디어 아트 작품으로 제작하며 환경문제에 관심을 가지고 지속 가능한 삶을 실천하는 자세를 기르기 위한 활동이다. 미적 체험, 표현 영역의 핵심 아이디어를 분석하고 에듀테크 기반 교과 간 통합 단원의 설계와 진로 모둠 수업을 통해서 학생들이 궁극적으로 배워야 하는 핵심 내용을 설정하였다.

라 수업 설계 방향

이 단원은 환경 문제에 따른 지속가능한 미래 도시를 교과 간 통합 수업으로 이해하고 환경 오염으로 해수면이 상승하고 사막화된 지구에 거주할 수 있는 미래 도시를 진로 모듈이 협력하여 제작하고 프로젝션 맵핑 소프트웨어와 다양한 오브제로 미래 도시 속 내 모습을 구현함으로써 삶과 미술의 관계를 이해하는 것을 단원의 학습 목표로 설계하였다. 자신과 진로나 관심사가 비슷한 모듈과 협력하여 창의적으로 문제를 해결하는 경험을 통해서 여러 교과의 지식과 기능을 연결하는 융합적 역량을 키울 수 있을 것이다.

2022 개정 교육과정은 2015 개정 교육과정과 비교해 내용 요소에 지식·이해는 ‘삶과 미술의 관계’, 과정·기능은 ‘새로운 표현 실험’, ‘미술 표현 경험을 삶과 연결’, 가치 태도는 ‘표현과정에서의 주도성과 성찰’, ‘자신과 타인의 작품 존중’을 중시하고 있으며, 중학교는 활용 능력을 중요시하고 있다. 교육과정 분석을 통해서 ‘삶과 미술의 관계에 대한 이해’를 바탕으로 ‘주도적으로 새로운 표현을 실험하며 작품을 제작’하고 자신과 타인의 작품을 공유하고 소통하는 과정에서 ‘미술 표현 경험을 성찰하고 삶과 연결하는 것’을 수업 설계의 주안점으로 삼고자 한다.

【 2단계 】 학습자 참여 중심의 교수·학습 계획 수립하기

Check 학습자 분석 및 단원 설계

주요 과정		내용		
학습자 특성	분석	인공지능, 자동차 진로 모듈	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝션 맵핑 소프트웨어에 관심이 높지만, 구조물 제작에 어려움 느낀다. 인공지능 자동차, 생성형 AI 서비스에 관심이 높다. 	<p><다루기 쉬운 관련 지식></p> <ul style="list-style-type: none"> 태블릿PC, 생성형 AI 프로젝션 맵핑 소프트웨어 <p>(※프로젝션 매핑(Projection Mapping): 대상물의 표면에 빛으로 이루어진 영상을 투사하여 변화를 줌으로써, 현실에 존재하는 대상이 다른 성격을 가진 것처럼 보이도록 하는 기술)</p>
		공학계열 진로 모듈	<ul style="list-style-type: none"> 모동원 각자 원자력, 전기전자, 반도체, 컴퓨터, 화학생명공학에 관심이 있다. 	<p><다루기 쉬운 관련 지식></p> <ul style="list-style-type: none"> 프로젝션 맵핑 소프트웨어 빔 프로젝트
		예술, 체육 진로 모듈	<ul style="list-style-type: none"> 미디어아트, 드로잉, 사진에 관심이 많다. 구조물을 만드는 작업을 흥미로워 한다. 	<p><다루기 쉬운 관련 지식></p> <ul style="list-style-type: none"> 맵핑 드로잉 건축 구조물 제작 및 채색
		경제, 경영, 정치 외교 진로 모듈	<ul style="list-style-type: none"> 환경문제, 기후 변화에 관심이 높다. 글로벌 환경 이슈에 관심이 많고 토론을 좋아한다. 	<p><다루기 쉬운 관련 지식></p> <ul style="list-style-type: none"> 환경문제, 기후 변화 지속가능한 미래
		건축 진로 모듈	<ul style="list-style-type: none"> 건축 구조물에 관심이 높다. 다양한 도구를 선택하는 창조적 활동에 관심이 높다. 	<p><다루기 쉬운 관련 지식></p> <ul style="list-style-type: none"> 건축 구조물의 계획, 설계 사회 기반시설
		언어 계열 진로 모듈	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능한 사회에 관심이 많다. 창조적인 이야기 만드는 것을 좋아한다. 	<p><다루기 쉬운 관련 지식></p> <ul style="list-style-type: none"> 세계 각지의 환경 문제 외국어로 미래 도시에 대한 설명자료 제작 미래 도시 이야기
		반영	<input type="checkbox"/> 학습 수준(준비도) <input checked="" type="checkbox"/> 흥미 <input checked="" type="checkbox"/> 선호하는 학습 방식	

단원 학습 내용 조정	<input checked="" type="checkbox"/> 학습 내용 <input checked="" type="checkbox"/> 학습 과정(학습방법, 모둠 편성, 시간 등) <input checked="" type="checkbox"/> 학습 결과물 <input checked="" type="checkbox"/> 학습 환경
평가	<ul style="list-style-type: none"> ● 환경문제, 기후변화 조사, 발표하기(모둠 맞춤형 평가) ● 미래 도시 설계도 제작하기 ● 프로젝션 맵핑 소프트웨어 실습하기 ● 맵핑할 자연 이미지 사진, 영상 촬영하기 ● 미래 도시 제작 과정과 결과물(모둠 맞춤형 평가) ● 작품 전시 및 발표하기
수업차시	14차시

통합 단원 학습자 참여 중심 교수·학습 계획										
차시	학습 주제	교수·학습 활동	학습자 참여형 교수·학습 방법	관련 교과						
1	미래 도시 상상하기	<ul style="list-style-type: none"> ● 내가 생각하는 미래 도시 드로잉하기 ● 내가 생각하는 미래 도시의 문제 상황 글쓰기 ● A, B 미래 도시 상상하기 ● [여러분은 2050년 지구의 생존자들입니다. 2개의 미래 도시 중 1개 선택해서 생존을 위한 미래 도시를 제작해 보세요] (*2가지 선택지 제시 이유: 같은 문제 상황 속에서 서로 다른 해결 방법을 학습함) ✓ A: 지구 온난화로 인한 사막화 ✓ B: 기후 변화로 해수면 상승 	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로젝트, 디지털 프로세스 폴리오 	환경						
2	생성형 AI 를 활용하여 환경문제 조사, 발표하기	<ul style="list-style-type: none"> ● 진로 모둠 구성 이동 ✓ 공유 시트에 자신의 진로 및 관심사 적기 → 자신의 관심사에 따라 모둠을 구성 ● 진로 모둠과 생성형 AI 서비스를 활용하여 2050년 환경문제, 기후변화 조사, 발표 ● A, B 미래 도시 중 선택하기 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">인공지능, 자동차 진로 모둠</td> <td>A: 지구 온난화로 인한 사막화</td> </tr> <tr> <td>공학계열 진로 모둠</td> <td>B: 기후 변화로 해수면 상승</td> </tr> <tr> <td>예술, 체육 진로 모둠</td> <td>A: 지구 온난화로 인한 사막화</td> </tr> </table>	인공지능, 자동차 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화	공학계열 진로 모둠	B: 기후 변화로 해수면 상승	예술, 체육 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화	<ul style="list-style-type: none"> ● 토의·토론, 구술·발표, 모둠 협동학습, 디지털 프로세스 폴리오 	사회 환경
인공지능, 자동차 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화									
공학계열 진로 모둠	B: 기후 변화로 해수면 상승									
예술, 체육 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화									

		<table border="1"> <tr> <td>경제, 경영 진로 모듈</td> <td>A: 지구 온난화로 인한 사막화</td> </tr> <tr> <td>건축 진로 모듈</td> <td>B: 기후 변화로 해수면 상승</td> </tr> <tr> <td>언어 계열 진로 모듈</td> <td>B: 기후 변화로 해수면 상승</td> </tr> </table>	경제, 경영 진로 모듈	A: 지구 온난화로 인한 사막화	건축 진로 모듈	B: 기후 변화로 해수면 상승	언어 계열 진로 모듈	B: 기후 변화로 해수면 상승								
경제, 경영 진로 모듈	A: 지구 온난화로 인한 사막화															
건축 진로 모듈	B: 기후 변화로 해수면 상승															
언어 계열 진로 모듈	B: 기후 변화로 해수면 상승															
3~5	미래 도시 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> ● 모눈종이로 진로 모듈별 미래 도시 설계도 제작하기 -> 모듈별 공유 및 발표 ● ‘박스, 종이테이프-> 지속가능한 재료’를 사용하여 미래 도시 구조물 및 사회기반 시설 제작하기 ✓ 입체적 구조물 형태 안내 ✓ 박스를 입체적 구조물로 제작하기 위한 도구 : 리벳건과 심, 케이블 타이, 할핀, 경첩, 링, 손잡이 <table border="1"> <tr> <td>인공지능, 자동차 진로 모듈</td> <td>A: 태양열 발전이 가능한 높은 빌딩 형태 도시 제작</td> </tr> <tr> <td>공학계열 진로 모듈</td> <td>B: 에너지 소비가 적은 수면 아래의 잠수함 도시 제작</td> </tr> <tr> <td>예술, 체육 진로 모듈</td> <td>A: 하늘을 그리워하는 돔 형태의 지하 도시 제작</td> </tr> <tr> <td>경제, 경영 진로 모듈</td> <td>B: 물 위에 떠 있는 주거 공간, 여가공간이 구분된 십자모양 도시 제작</td> </tr> <tr> <td>건축 진로 모듈</td> <td>B: 여행이 가고 싶어지는 크루즈 형태의 도시 제작</td> </tr> <tr> <td>언어 계열 진로 모듈</td> <td>B: 인터랙티브 아트가 가능한 배모양 도시 제작</td> </tr> </table>	인공지능, 자동차 진로 모듈	A: 태양열 발전이 가능한 높은 빌딩 형태 도시 제작	공학계열 진로 모듈	B: 에너지 소비가 적은 수면 아래의 잠수함 도시 제작	예술, 체육 진로 모듈	A: 하늘을 그리워하는 돔 형태의 지하 도시 제작	경제, 경영 진로 모듈	B: 물 위에 떠 있는 주거 공간, 여가공간이 구분된 십자모양 도시 제작	건축 진로 모듈	B: 여행이 가고 싶어지는 크루즈 형태의 도시 제작	언어 계열 진로 모듈	B: 인터랙티브 아트가 가능한 배모양 도시 제작	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로젝트, 모듈 협동학습, 디지털 프로세스 폴리오 	과학 기술· 가정
인공지능, 자동차 진로 모듈	A: 태양열 발전이 가능한 높은 빌딩 형태 도시 제작															
공학계열 진로 모듈	B: 에너지 소비가 적은 수면 아래의 잠수함 도시 제작															
예술, 체육 진로 모듈	A: 하늘을 그리워하는 돔 형태의 지하 도시 제작															
경제, 경영 진로 모듈	B: 물 위에 떠 있는 주거 공간, 여가공간이 구분된 십자모양 도시 제작															
건축 진로 모듈	B: 여행이 가고 싶어지는 크루즈 형태의 도시 제작															
언어 계열 진로 모듈	B: 인터랙티브 아트가 가능한 배모양 도시 제작															
6~8	미래 도시 위에 드로잉 하기 & 모듈별 도시들을 연결하기	<ul style="list-style-type: none"> ● 박스로 제작한 미래 도시 위에 세밀 드로잉 ✓ 수성페인트, 연필, 목탄, 콩테 등 ● 모듈별 도시들을 연결하는 교각이나 터널을 제작 	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로젝트, 모듈 협동학습, 디지털 프로세스 폴리오 	과학 기술· 가정												

9	<p>프로젝션 맵핑 소프트웨어 실습하기</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로젝트 맵핑 소프트웨어를 미술실에 비치된 개인용 태블릿PC로 실습하기 ● 도시 위에 맵핑할 미디어 소스 실습하기 ☑️ 스펙트럼, 웨이브: 소리에 반응하는 그래픽, 영상을 만들어주는 효과 ☑️ 라이브 인풋: 메인화면, 인풋: 비디오, 오디오/아웃풋: 빔프로젝트로 보여주는 화면 ☑️ 에프엑스: 특수효과(변형, 색교체, 모션 그래픽) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 실습, 디지털 프로세스 폴리오 * 인터랙티브 아트 	<p>기술·가정</p>
10~12	<p>사진, 영상 촬영하기 & 빔프로젝터와 프로젝션 맵핑 소프트웨어로 미래 도시 위에 프로젝션 맵핑 작업하기</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 완공된 미래 도시 안에서 나는 어떻게 살고 있는지를 상상하며 ‘인간이 그리워하는 빛, 색, 자연’을 사진, 영상으로 촬영하기 ● 모둠원들이 개별 촬영한 사진, 영상을 활용하여 빔프로젝터와 프로젝션 맵핑 소프트웨어로 도시 위에 프로젝션 맵핑 작업하기 ☑️ 프로젝션 맵핑: 대상물의 표면에 빛으로 이루어진 영상을 투사하여 현실에 존재하는 대상이 다른 성격을 가진 것처럼 보이도록 하는 기술 ☑️ 인터랙티브 아트: 관객이 직업 참여할 수 있는 쌍방향 개념의 미술, 관객의 소리(박수, 발자국 등)에 따라 움직임. ☑️ 미디어 파사드: 건물 외벽을 스크린으로 활용하여 다양한 영상을 투사 ☑️ 미디어 아트: 미디어 기술을 활용한 예술 	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로젝트, 모둠 협동학습, 디지털 프로세스 폴리오 *프로젝션 맵핑 *인터랙티브 아트 *미디어 파사드 *미디어 아트 	<p>과학·기술·가정</p>
13~14	<p>전시 및 발표하기 & 디지털 프로세스 폴리오 정리하기</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 연결된 도시를 돌아다니며 전시 감상 및 공유 ● 블렌디드 러닝: 완성 작품을 메타버스 플랫폼에 올려서 온라인 전시 감상 및 공유 ● 진로 모둠별로 작품 발표하기 ● 학생 참여용 플랫폼 디지털 프로세스폴리오 완성 	<ul style="list-style-type: none"> ● 블렌디드 러닝, 온오프라인 전시, 디지털 프로세스 폴리오 	<p>사회·환경</p>

학습자 자기 평가 및 성찰	내용	검토사항
	1. 내가 이해한 환경문제, 기후변화 조사 및 발표 활동의 목적은 무엇인가요?	환경문제의 심각성을 인식하고 지속 가능한 미래를 위한 생태 감수성을 가지고 있는가
	2. 주어진 문제를 해결하기 위해 내가 모둠에서 맡은 역할은 무엇인가요?	미래 도시 제작, 프로젝션 맵핑 진로 모둠 활동을 하면서 도전적이고 자기 주도적으로 실험, 실습, 제작, 촬영, 발표하고 동료와 협력하였는가
	3. 블렌디드 러닝 온오프라인 전시 활동 시 어떠한 활동을 하였나요?	온오프라인 전시 활동을 하면서 자기 주도적으로 작품을 온라인 플랫폼에 업로드하고 발표하였는가

학습자 참여 중심 교수·학습 계획하기 단계에서는 ‘학습자 분석 및 단원 설계’와 ‘통합단원 학습자 참여 중심 교수·학습 계획’으로 구분되어 있다. 진로 모둠을 구성하기 위해서 수업 전 학습자를 분석하고 흥미 및 관심도를 파악하는 것은 중요하다. 학생들이 소외되지 않고 자기주도적으로 참여할 수 있도록 학습자가 다루기 쉬운 단원 관련 지식, 관심도 등을 체크하고 단원 학습 내용을 조정하는 것이 필요하다. 교과 영역간 통합 단원은 교과 내 활동 단원에 비해서 각 차시에 관련 교과를 넣고 교수·학습 활동을 계획하는 것이 효과적이다. 이에 통합 단원 학습자 참여 중심 교수·학습 계획은 학습자 분석 및 단원 설계 내용을 바탕으로 차시, 학습 주제, 교수·학습 활동, 학습자 참여형 교수·학습 방법 및 기법, 관련 교과 순으로 학생들이 최종적으로 수행과제를 해결하기 위한 과정이 각 차시에 걸쳐 유기적으로 이루어질 수 있도록 계획하였다.

3단계 평가 계획하기

☑ 과정중심평가 계획

차시	평가 내용	평가 방법	디지털 프로세스 폴리오
1차시	<ol style="list-style-type: none"> 1 내가 생각하는 미래 도시 드로잉하기 2 내가 생각하는 미래 도시의 문제 상황 글쓰기 	● 프로젝트 평가	
2차시	진로 모둠과 생성형 AI를 활용하여 2050년 환경문제, 기후변화 조사하고 발표하기	● 토의·토론, 구술·발표	
3-5차시	<ol style="list-style-type: none"> 1 모눈종이로 진로 모둠별 미래 도시 설계도 제작하기 2 재생가능한 재료로 미래 도시 구조물 및 사회기반시설 제작하기 	● 프로젝트 평가, 관찰 평가 ● 프로젝트 평가, 관찰 평가	
6-8차시	미래 도시 위에 드로잉 및 모둠별 도시 연결하기		
9차시	태블릿PC로 프로젝션 맵핑 소프트웨어 실습하기	● 실험·실습	
10-12차시	<ol style="list-style-type: none"> 1 '인간이 그리워하는 빛, 색, 자연'을 사진, 영상으로 촬영하기 2 빔프로젝터와 프로젝션 맵핑 소프트웨어로 도시 위에 프로젝션 맵핑 작업하기 	● 프로젝트 평가, 관찰 평가	
13-14차시	<ol style="list-style-type: none"> 1 블렌디드 러닝, 온오프라인 전시로 진로 모둠별 작품을 비교·감상하고 작품 발표하기 2 학생 참여용 플랫폼 디지털 프로세스 폴리오 완성하기 	● 발표, 자기 평가, 동료 평가	

(* 프로젝트 평가는 차시별 수업내용에 따라 개별, 모둠 활동 과정과 결과를 평가함. 모둠 활동의 경우 무임승차 예방을 위해 디지털 프로세스 폴리오로 차시별 활동 과정 업로드함)

* 아래와 같이 동일한 단원에서 모둠의 학습 경험 및 성장 내용이 상이하므로 이에 따라 모둠별 피드백과 자료를 달리 제공할 수 있음)

모둠	✎ 주요 학습 경험 및 성장내용 기록	📖 피드백
인공지능, 자동차 진로 모둠	- 프로젝션 맵핑 소프트웨어, 생성형 시에 집중하여 관심을 가지고 다른 흥미 유형에는 관심이 부족함	- 구조물 제작, 사회기반 시설 제작에도 관심을 가질 수 있도록 관련 질문하기
공학계열 진로 모둠	- 각자 흥미있는 분야에만 집중하여 서로 소통하며 공통의 관심사를 찾기 어려움	- 모둠원이 서로 공동의 관심사를 찾기 위한 질문과 활동 계획 지도하기
체육, 예술 진로 모둠	- 활동 후 성취수준에 도달하지 못한 학생이 있음	- 성취수준을 달성하지 못한 학생을 위한 보충 지도하기
경제, 경영 진로 모둠	- 성취수준에 비교적 일찍 도달한 학생이 있음. 미래 이야기를 만드는 활동에 두각을 나타냄	- 이해한 내용을 바탕으로 다른 학생에게 설명하도록 추가 활동 지도하기
건축 진로 모둠	- 성취수준에 비교적 일찍 도달한 학생이 있음.	- 건축 구조물, 사회 기반 시설 제작에 이해도가 높음, 확장된 활동을 할 수 있도록 지도하기
언어 계열 진로 모둠	- 도구의 이용, 미래 기술에 관심을 가질 수 있도록 다양한 활동이 필요함	- 이해한 내용을 바탕으로 다른 학생에게 설명하도록 추가 활동 지도하기

☑ 통합단원 평가 계획

❖ 통합단원 평가 계획

👤 통합단원 평가과제 개발

수행과제의 목표 진술하기	2050 미래 도시 제작으로 환경오염으로 사라지는 지구에서 생존하기 (환경 오염으로 해수면이 상승하고 사막화된 지구에 생존자들이 거주할 수 있는 미래 도시)
과제 수행자의 역할 정하기	당신은 도시재생전문가, 도시 건축가이다.
수행과제를 참관할 대상자 정하기	청중은 사라지는 지구에 생존한 지구인이다.
과제 수행의 상황 및 조건 진술하기	2050년 지구는 환경 오염으로 해수면이 상승하고 사막화되어 거주하기 어려운 상황에 있습니다. 이제 여러분은 지구의 생존자들을 위해서 미래 도시를 제작해야 한다.
과제 수행 후의 학습성과 구체화하기	당신은 미래 도시를 제작하여 지구에서 생존하기 위한 방안을 제시하며, 프로젝션 맵핑으로 그 안에서 살아가는 인간의 모습을 나타낼 수 있다.

과제 수행의 성공 여부를 판별할 수 있는 증거 마련하기	<ul style="list-style-type: none"> - 미래 도시 작품에는 다음과 같은 요소가 포함되어야 한다. - A: 지구 온난화로 인한 사막화/ B: 기후 변화로 해수면 상승의 미래 환경에 생존이 가능한 도시를 제작해야 한다. - 진로 모둠원들과 협력하여 미래 도시를 제작해야 한다. - 모둠원들이 인간이 그리워하는 빛, 색, 자연을 주제로 촬영한 사진, 영상이 프로젝션 맵핑에 포함되어야 한다. - 진로 모둠이 의도한 작품의 특징이 드러나게 창의적으로 제작되어야 한다. - 박스, 종이테이프 등 지속 가능한 재료로 미래 도시를 제작해야 한다. - 온오프라인 동시 전시회에 작품을 발표해야 한다.
평가과제 확정하기	<ul style="list-style-type: none"> - 학교에서는 2050년 기후 변화로 사라질 위기에 처한 지구에서 생존할 수 있는 미래 도시 작품을 전시하기 위해서 작품을 받고 있다. - 미래 도시 제작 시 비슷한 진로를 희망하는 4~5명의 모둠원들과 팀을 구성하여 미래 도시를 제작해야 한다. - 재료는 지속 가능한 재료를 사용해야 한다. - 빔프로젝트와 프로젝션 맵핑 소프트웨어를 활용하여 제작한 도시에 프로젝션 맵핑으로 생명력을 불어넣어야 한다. - 모둠원의 특징이 드러나게 창의적인 도시를 제작한 후 온오프라인 동시 전시회에서 작품을 발표해야 한다.

통합단원 루브릭 개발



평가요소 성취수준	생성형 AI를 활용하여 환경문제 발표하기	지속가능한 재료를 사용하여 미래 도시 제작하기	사진, 영상으로 프로젝션 맵핑 작업하기
상	생성형 AI의 활용 방법을 이해하여 구조화된 명령어로 2050년 지구의 환경문제를 조사한 후 발표하고 진로 모둠원들과 적극적으로 소통할 수 있다.	지속가능한 재료의 사용법을 이해하고 다양한 재료를 활용하여 진로 모둠의 의도가 잘 드러나는 미래 도시를 주도적으로 제작할 수 있다.	프로젝션 맵핑 소프트웨어의 활용 방법을 이해하여 직접 촬영한 사진, 영상을 미디어 소스를 사용하여 편집하고 모둠원과 협력하여 빔프로젝터로 미래 도시에 투사할 수 있다.
중	생성형 AI의 활용법에 따라 명령어를 입력하여 2050년 지구의 환경문제를 조사하고 진로 모둠원들과 소통할 수 있다.	지속가능한 다양한 재료를 활용하여 진로 모둠의 의도가 드러나는 미래 도시를 제작할 수 있다.	프로젝션 맵핑 소프트웨어를 활용하여 사진, 영상을 미디어 소스를 사용하여 편집하고 모둠원과 함께 빔프로젝터로 미래 도시에 투사할 수 있다.

하	생성형 AI를 활용하여 2050년 지구의 환경문제를 이해하고 진로 모둠원들과 소통하려고 노력한다.	지속가능한 재료를 활용하여 미래 도시를 제작할 수 있다.	프로젝션 맵핑 소프트웨어를 활용하여 사진, 영상을 편집하고 빔프로젝터로 미래 도시에 투사할 수 있다.
---	--	---------------------------------	--

학습 자료 및 보충자료

학습자료

1. 자료 유형 : 미래 지구의 모습을 보여주는 영화, 애니메이션

유형	미래 도시 상황	영상
A	지구 온난화로 인한 사막화 출처: https://youtu.be/s7hXnI3vRHc?feature=shared	핀치 예고편 
B	기후 변화로 해수면 상승 출처: https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=X7CPA4qylGs&feature=youtu.be	작은 벽돌로 쌓은 집 애니메이션 

2. 활동 내용 :

2050년 환경 오염과 기후 변화로 인류가 생존하기 어려운 환경으로 변화하기 시작하였다. 인간이 생존하기 위해서 해수면 상승, 사막화된 지구에 어떤 미래 도시를 건설해야 할까?

- 미래 해수면 상승 애니메이션, 사막화된 지구 모습 영화를 보고 기억에 남는 장면을 진로 모둠원과 토론하고 미래 도시를 제작할 배경이 될 미래 환경을 선택하여 작품으로 제작한다.

- ① 미래 환경 A: 지구 온난화로 인한 사막화
- ② 미래 환경 B: 기후 변화로 해수면 상승

보충자료

[붙임] 수행과제 제시 자료(2050년 지구 생존 작전: 새로운 환경에 적응할 수 있는 도시를 만들어라!)

교과 평가 계획 수립

교과	평가내용	평가방법
사회+미술	글로벌 환경 이슈를 말할 수 있는가?	구술·발표법
	환경 문제의 심각성을 글로 쓸 수 있는가?	서술형평가
	지속가능한 미래 도시를 설계할 수 있는가?	실기평가
과학+미술	안전·지속가능 사회에 대해서 말할 수 있는가?	구술·발표법
	재생가능한 재료의 특징을 이해하고 작품에 활용할 수 있는가?	관찰법 실기평가
기술·가정+미술	미래 도시 속 건축 구조물과 사회 기반 시설에 대해서 말할 수 있는가?	구술·발표법
	미래 도시를 제작하기 위한 도구를 선택하고 활용할 수 있는가?	실기평가
	미래 도시를 제작하며 기술적 문제를 해결할 수 있는가?	실기평가
환경+미술	기후 변화와 기후 위기에 대해서 글로 쓸 수 있는가?	서술형평가
	기후 변화의 영향에 대해서 발표할 수 있는가?	구술·발표법

가 과정중심평가

학습자 참여 중심 수업-평가를 위해서는 학생들의 주도성과 흥미를 이끌어줄 수 있는 다양한 교수·학습 방법이 적용된 수행과제가 필요하고 이에 따라 교육과정 설계와 구체적인 수업 활동이 설정되어야 한다. 이 단원에서는 학습자 참여 중심 수업을 위해서 진로 모듈별, 교과 영역 간 통합 프로젝트 활동으로 수업을 설계하였다. 환경 문제에 따른 지속가능한 미래 도시를 교과 간 통합 수업으로 이해하고 기후 변화로 해수면이 상승하고 사막화된 지구에 거주할 수 있는 미래 도시를 진로 모듈이 협력하여 제작하고 프로젝션 맵핑 소프트웨어와 다양한 오브제로 미래 도시 속 내 모습을 구현함으로써 삶과 미술의 관계를 이해하는 것을 단원의 학습 목표로 설정하였다. 학습 목표 설정을 기반으로 평가 내용을 설정하며, 평가와 관련된 활동 과제를 학습 단계 별로 구체화하였다. 위에 제시된 과정중심평가 계획 속 활동 과제 목표를 달성하기 위한 방안으로써 과정중심평가를 설계한 것이다.

나 통합 단원 루브릭 개발

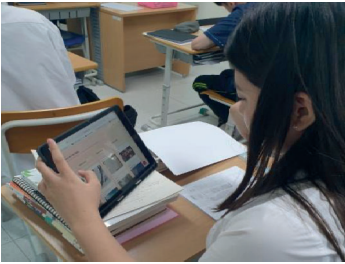

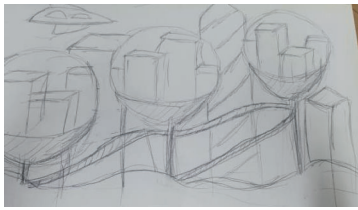
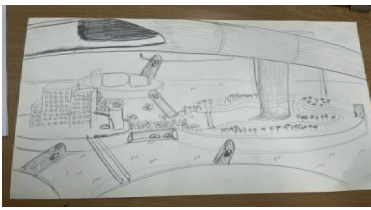
학습 활동 중 지식·이해 측면에서 미래 지속 가능한 도시에 대한 인지적 평가 및 활동 계획 평가의 학습자 활동 중심 과제를 설정하며, 과정·기능 측면에서 표현 매체의 활용과 활동 과정의 기능적 요소를 단계별로 평가할 수 있는 계획을 세웠고, 가치·태도 측면에서 진로 모둠 협력 활동을 통한 정의적 영역과 학습자의 태도 평가까지 평가의 연계성을 고려하고자 하였다. 그에 따라 학습 활동에서의 과정과 결과를 바탕으로 평가에 대한 기록 내용도 단계별 루브릭을 구체적으로 설정하였다. 또한 평정 척도를 정함에 있어서 중학교에서는 3단계 척도로 우수(상), 보통(중), 기초(하)로 구분하여, 척도별로 관련 내용을 기술하였다.

다 교과 평가 계획 수립하기









이 단원은 진로 모둠별로 진행하는 교과 영역 간 통합 프로젝트 학습 활동으로 미술 시간에 사회, 과학, 기술·가정, 환경 과목의 내용 요소와 성취기준을 추출하여 교과 영역 간 통합 수업이 이루어진다. 통합 수행과제는 '2050년 미래 도시 제작으로 환경 오염으로 사라지는 지구에서 생존하기'이고 과제 수행의 상황 및 조건은 '2050년 지구는 환경 오염으로 해수면이 상승하고 사막화되어 거주하기 어려운 상황에 있습니다. 이제 여러분은 지구의 생존자들을 위해서 미래 도시를 제작해야 합니다.'이다. 이에 사회, 과학, 기술·가정, 환경 과목의 내용 중 통합 활동에 적합한 내용을 미술 과목과 함께 통합하여 개념망을 구성하였다. 타 과목에서 추출한 학습 활동 과정을 미술과 수업에 알맞게 재구성하여 평가할 수 있도록 교과 평가 계획을 수립하였다.

예시자료1 차시별 교수·학습 설계

교수·학습 설계(1)			
핵심 아이디어	대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다.		
학습 주제	미래 도시 상상하기	차시	1차시
탐구 질문	환경 오염으로 사라지는 지구에서 생존하려면 무엇이 필요할까?	학습 장소	미술실
학습자 흥미 및 특성	인공지능, 자동차/ 공학계열/ 예술, 체육/ 경제, 경영, 정치, 외교/ 건축/ 언어계열 진로 모두	관련 교과	환경
교수-학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input checked="" type="checkbox"/> 기타(디지털 프로세스폴리오)		

단계	교수-학습 활동	준비사항
<도입>	[생각열기] ● 미래 도시 이미지로 서로 이야기하며 생각 열기 ● 학습목표: 2050년 미래 도시의 특징을 이해하고 드로잉 할 수 있다.	● 미래 도시 사진
<활동1>	[주도하기] ● 내가 생각하는 미래 도시 드로잉 하기 - 생성형 AI로 2050년 미래 도시 검색하기 - 2050년 미래 도시 검색 결과를 정리하여 워드 클라우드로 제작 → 완성 워드 클라우드 학생 참여용 플랫폼에 올리기 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  태블릿PC 활용 장면 </div> <div style="text-align: center;">  2050 미래 도시 워드클라우드 </div> </div> - 워드클라우드를 참고로 미래 도시 드로잉하기 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  해수면 상승으로 물 위에 도시 </div> <div style="text-align: center;">  도시와 도시 넘나드는 미래 </div> </div>	● 태블릿 PC ● 도화지 ● 드로잉 재료



<p><활동2></p>	<p>● 내가 생각하는 미래 도시의 문제 상황 글쓰기 - 현재 전 지구적 환경문제 관련 자료 제공 후 문제 상황 도출</p> <p>[참여하기]</p> <p>● A, B 미래 도시 상상하기</p> <p>[여러분은 2050년 지구의 생존자들입니다. 2개의 미래 도시를 참고하여 생존을 위한 미래 도시를 제작해 보세요]</p>	<p>● 미래 도시 영상</p>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>유형</th> <th>미래 도시 상황</th> <th>영상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>지구 온난화로 인한 사막화 출처: https://www.youtube.com/watch?v=s7hXnl3vRHc</td> <td>핀치 예고편 </td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>기후 변화로 해수면 상승 출처: https://www.youtube.com/watch?v=X7CPA4qylGs&feature=youtu.be</td> <td>작은 벽돌로 쌓은 집 애니메이션 </td> </tr> </tbody> </table>	유형	미래 도시 상황	영상	A	지구 온난화로 인한 사막화 출처: https://www.youtube.com/watch?v=s7hXnl3vRHc	핀치 예고편 	B	기후 변화로 해수면 상승 출처: https://www.youtube.com/watch?v=X7CPA4qylGs&feature=youtu.be	작은 벽돌로 쌓은 집 애니메이션 
유형	미래 도시 상황	영상								
A	지구 온난화로 인한 사막화 출처: https://www.youtube.com/watch?v=s7hXnl3vRHc	핀치 예고편 								
B	기후 변화로 해수면 상승 출처: https://www.youtube.com/watch?v=X7CPA4qylGs&feature=youtu.be	작은 벽돌로 쌓은 집 애니메이션 								
	 <p>여러분은 우리 인류의 생존자입니다. 각 생존자 그룹은 본인들이 원하는 도시를 기획해봅시다.</p>	 <p>도시끼리 연결하여 지하통로를 구현해 봅시다.</p>								
<p>정리</p>	<p>[정리하기]</p> <p>● 활동 정리</p> <p>● 다음 수업 안내(생성형 시를 활용하여 환경문제 조사, 발표하기)</p>	<p>● PPT</p>								


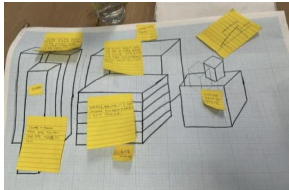
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 평가 기준: 2050년 미래 도시의 특징을 이해하고 드로잉 할 수 있다. ● 평가 방법: 프로젝트 평가, 디지털 프로세스폴리오 ● 루브릭 		
	평가요소 성취수준	2050년 미래 도시의 특징 정리하기	2050년 미래 도시 드로잉하기
	상	생성형 AI의 활용 방법을 이해하여 구조화된 명령어로 2050년 미래 도시의 모습을 구체적으로 추출하고, 주도적으로 결과를 정리하여 워드 클라우드로 학생 참여용 플랫폼에 올릴 수 있다.	다양한 재료를 활용하여 자신이 표현하고자 하는 구체적인 미래 도시를 주도적으로 드로잉 할 수 있다.
	중	생성형 AI의 활용 방법을 알고 명령어로 2050년 미래 도시의 모습을 추출하고, 결과를 정리하여 워드 클라우드로 학생 참여용 플랫폼에 올릴 수 있다.	적합한 재료를 활용하여 자신이 표현하고자 하는 미래 도시를 드로잉 할 수 있다.
하	생성형 AI를 활용하여 2050년 미래 도시의 모습을 정리하고 워드 클라우드로 제작할 수 있다.	자신이 표현하고자 하는 미래 도시를 드로잉 할 수 있다.	

교수·학습 설계(2)			
핵심 아이디어	대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다.		
학습 주제	생성형 AI를 활용하여 환경 문제 조사, 발표하기	차시	2차시
탐구 질문	환경 오염으로 사라지는 지구에서 생존하려면 무엇이 필요할까?	학습 장소	미술실
학습자 흥미 및 특성	인공지능, 자동차/ 공학계열/ 예술, 체육/ 경제, 경영, 정치, 외교/ 건축/ 언어계열 진로 모둠	관련 교과	사회, 환경
교수-학습 방법	<input checked="" type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input checked="" type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input checked="" type="checkbox"/> 기타(디지털 프로세스폴리오)		

단계	교수-학습 활동	준비사항														
<도입>	[생각열기] ● 생성형 AI의 소개 및 활용 방안에 대한 안내를 통해 활동의 주제 안내 - 생성형 AI 소개(AI 챗봇 등) ● 학습목표: 생성형 AI를 활용하여 환경 문제를 조사하고 발표할 수 있다.	● 태블릿 PC														
<활동1>	[주도하기] ● 진로 모둠 첫 만남 - 진로 모둠원끼리 만나서 각자의 흥미, 관심사 공유하기 - 진로 모둠원과 협의하여 2개의 미래 도시를 참고로 선택하기 [여러분은 2050년 지구의 생존자들입니다. 2개의 미래 도시를 참고하여 생존을 위한 미래 도시를 제작해 보세요] <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>진로 모둠명</th> <th>선택 도시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>인공지능, 자동차 진로 모둠</td> <td>A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시</td> </tr> <tr> <td>공학계열 진로 모둠</td> <td>B: 기후 변화로 해수면 상승 도시</td> </tr> <tr> <td>예술, 체육 진로 모둠</td> <td>A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시</td> </tr> <tr> <td>경제, 경영 진로 모둠</td> <td>A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시</td> </tr> <tr> <td>건축 진로 모둠</td> <td>B: 기후 변화로 해수면 상승 도시</td> </tr> <tr> <td>언어 계열 진로 모둠</td> <td>B: 기후 변화로 해수면 상승 도시</td> </tr> </tbody> </table>	진로 모둠명	선택 도시	인공지능, 자동차 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시	공학계열 진로 모둠	B: 기후 변화로 해수면 상승 도시	예술, 체육 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시	경제, 경영 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시	건축 진로 모둠	B: 기후 변화로 해수면 상승 도시	언어 계열 진로 모둠	B: 기후 변화로 해수면 상승 도시	● 태블릿 PC ● 탐구 활동지
진로 모둠명	선택 도시															
인공지능, 자동차 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시															
공학계열 진로 모둠	B: 기후 변화로 해수면 상승 도시															
예술, 체육 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시															
경제, 경영 진로 모둠	A: 지구 온난화로 인한 사막화 도시															
건축 진로 모둠	B: 기후 변화로 해수면 상승 도시															
언어 계열 진로 모둠	B: 기후 변화로 해수면 상승 도시															

	<ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI를 활용하여 2050년 환경 문제 조사하고 발표하기 <ul style="list-style-type: none"> - 관심 단어를 입력하고 추출된 내용을 분석-> 반복 작업 - 지속가능한 도시, 글로벌 환경 이슈, 기후 변화와 기후 위기 등 		
정리	<p>[정리하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 활동 내용 정리 ● 다음 수업 활동 안내(미래 도시 제작하기) <ul style="list-style-type: none"> - 필요한 표현 재료 확인 및 준비물 정리 	● PPT	
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 평가 기준: 생성형 AI를 활용하여 환경 문제를 조사하고 발표할 수 있다. ● 평가 방법: 조사·발표, 디지털 프로세스폴리오 ● 루브릭 		
	평가요소 성취수준	진로 모둠 주제 선정하기	생성형 AI를 활용하여 환경 문제 조사 발표하기
	상	진로 모둠원과 비슷한 관심사를 함께 공유하고 주도적으로 협력하여 생존을 위한 미래 도시 주제를 선정할 수 있다.	생성형 AI를 활용하여 구조화된 명령어로 지구의 환경 문제를 조사한 후 발표하고 진로 모둠원들과 적극적으로 소통할 수 있다.
	중	진로 모둠원과 관심사를 나누고 협력하여 생존을 위한 미래 도시 주제를 선정할 수 있다.	생성형 AI의 활용법에 따라 명령어를 입력하여 지구의 환경문제를 조사하고 진로 모둠원들과 소통할 수 있다.
하	진로 모둠원과 생존을 위한 미래 도시 주제를 선정할 수 있다.	생성형 AI를 활용하여 지구의 환경문제를 이해하고 진로 모둠원들과 소통하려고 노력한다.	



교수·학습 설계(3)			
핵심 아이디어	작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.		
학습 주제	생존을 위한 미래 도시 제작하기	차시	3~5차시
탐구 질문	진로 모둠별로 제작한 작품의 내용과 형식은 어떤 차이가 있을까?	학습 장소	미술실
학습자 흥미 및 특성	인공지능, 자동차/ 공학계열/ 예술, 체육/ 경제, 경영, 정치, 외교/ 건축/ 언어계열 진로 모둠	관련 교과	과학, 기술·가정
교수-학습 방법	<input checked="" type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input checked="" type="checkbox"/> 기타(디지털 프로세스폴리오)		
단계	교수-학습 활동		
<도입>	[생각열기] ● ‘환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기’ 미래 도시 작품 제작을 위한 조건 제시하기 ① 환경 오염으로 사라지는 지구에서 생존을 위한 방법 찾기 ② 교실의 1/6 크기(배율)로 도시를 제작하기 ③ 지속 가능한 재료(박스, 종이테이프 등)를 사용하기 ④ 도시들은 연결되고 이동이 가능함 ⑤ 미래 도시 위에 사진, 영상 프로젝트 맵핑으로 ‘인간이 그리워하는 빛, 색, 자연’을 표현하기 ● (흥미유발) 재료를 가공하는 단계를 직접 교수법으로 보여주기 ● 학습목표: 생존을 위한 미래 도시를 표현 주제와 의도에 맞게 제작할 수 있다.		
<활동1>	[주도하기] ● 진로 모둠별 작품의 주제 선정하기 ● 모눈종이로 진로 모둠별 미래 도시 설계도 제작하기 - 모눈종이로 건물의 사이즈를 확인하면서 도시 설계하기 - 설계된 각각의 구조물이 어떤 역할을 하는지 포스트잇으로 붙이기 - 모둠별로 미래 도시 설계도 발표하고 결과를 디지털 프로세스폴리오에 올리기		
	 <p>모둠별로 개별 드로잉 공유</p>	 <p>모둠별 미래 도시 설계도</p>	













[참여하기]

- (지속가능한 재료) *지속가능한 재료를 탐색하여 미래 도시 구조물 및 사회기반 시설 제작 준비하기
 - 입체적 구조물을 제작하기 위한 다양한 변형 형태 안내
 - 자신이 나타내고자 하는 이미지를 효과적으로 나타내기 위한 다양한 표현 재료를 탐색하기

생각해보기 지속가능한 재료가 작품 제작 후에도 지속가능한 재료가 될 수 있을까?

- 지속가능한 재료에는 어떤 것이 있을까?
- 재료를 사용하고 난 후에 처리하기에 좋으려면 어떠한 구조로 제작하는 것이 좋을까?
- 다양한 입체적 구조물 제작 재료와 용구

<활동2>

입체적 구조물 제작 도구	도구 활용 사진	입체적 구조물 제작 도구	도구 활용 사진
리벳건과 심 		경첩 	
케이블 타이 		링 	
할핀 		손잡이 	

- 진로 모듈별 작품의 주제에 따른 표현 방법 선정하기

생각해보기 진로 모듈별 특성을 활용하여 미래 지구의 위기를 극복하고 생존할 수 있는 도시를 제작할 수 있을까?

진로 모듈명	생존을 위한 미래 도시 주제
인공지능, 자동차 진로 모듈	태양열 발전이 가능한 높은 빌딩 형태의 인공지능 도시 제작
공학계열 진로 모듈	에너지 소비가 적은 수면 아래의 잠수함 도시 제작
예술, 체육 진로 모듈	하늘을 그리워하는 돔 형태의 지하 도시 제작
경제, 경영 진로 모듈	물 위에 떠 있는 주거 공간, 여가 공간이 구분된 십자 모양 도시 제작
건축 진로 모듈	여행이 가고 싶어지는 크루즈 형태의 도시 제작
언어 계열 진로 모듈	인터랙티브 아트가 가능한 배모양 도시 제작



진로 모듈명	생존을 위한 미래 도시 표현 방법 (진로 모듈별 특성을 활용 해결책 제시)
<p>인공지능, 자동차 진로 모듈</p> 	<p>태양열 발전이 가능한 높은 빌딩 형태 인공지능 도시 제작</p> <p>☑ 인공지능- 인공지능 기술 활용 해결책 제시함</p> <p>① 스마트 도시: 스마트 공원, 인공지능 로봇</p> <p>② 빅 데이터: 다양한 대규모의 데이터를 빠르게 분석하여 활용하는 기술 보유 도시</p>
<p>공학계열 진로 모듈</p> 	<p>에너지 소비가 적은 수면 아래의 잠수함 도시 제작</p> <p>☑ 공학- 기술적 문제를 발견하고 기술적 해결책을 제시함</p> <p>① 에너지 소비 문제: 수면 위 도시는 환경 위기를 겪을 위험이 큼-> 에너지 소비량 증가-> 잠수함 형태</p> <p>② 도시 동력원: 프로펠러 -> 프로젝트 맵핑으로 실제 돌아가는 것 표현</p> <p>③ 해수면 상승: 빔프로젝터 각도를 조절 -> 작품의 그림자를 통한 에베레스트 산을 표현(해수면 상승 상징)</p>
<p>예술, 체육 진로 모듈</p> 	<p>하늘을 그리워하는 돔 형태의 지하 도시 제작</p> <p>☑ 예술, 체육- 아름다움, 움직임, 체력 증진</p> <p>① 형태: 곡선미, 도시 단면 제시-> 지상은 태양광 발전, 지상의 아래 돔은 물 공급을 위한 시설(수로, 물 정화 시설)</p> <p>② 영상: '지상의 현실 하늘 + 돔 아래의 지하 도시 홀로그램 하늘'-> 조화를 통한 아름다움</p> <p>③ 체력 증진을 위한 땅굴 형 도시: 지구의 위기로 활동량! -> 땅굴 형 도시 제작</p>
<p>모듈 경제, 경영 진로</p> 	<p>물 위에 떠 있는 주거 공간, 여가 공간이 구분된 십자 모양 도시 제작</p> <p>☑ 경제, 경영- 생활에 필요한 재화나 용역을 생산,분배,소비하는 사회적 관계를 통한 해결책 제시함</p> <p>① 도시의 주거 공간, 여가 공간: 서로 다른 목적의 도시 연결 운영을 통한 경제적 활성화 모색</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 큰 십자 구조물: 주거 공간, 구조물 지하에 생활공간 - 작은 십자 구조물: 여가 공간, 공원 등 <p>② 사회적 관계: 사람이 모이는 소리에 반응하는 영상</p>	
<p>건축 진로 모듈</p> 	<p>여행이 가고 싶어지는 크루즈 형태의 도시 제작</p> <p>☑ 건축- 도시의 실내외 구성, 목적에 맞는 도시 구성</p> <p>① 바다의 형태: 휴식, 휴양을 떠올리는 도시 구성</p> <p>② 건물의 안과 밖: 동그란 창문, 경첩을 활용한 문으로 건물의 안과 밖을 나눔</p> <p>③ 카메라 기능: 건물 밖 상황을 영상으로 바로 가져옴</p>	
<p>언어 계열 진로 모듈</p> 	<p>인터랙티브 아트가 가능한 배 모양 도시 제작</p> <p>☑ 언어- 생각, 느낌을 전달할 때 쓰는 음성, 문자 적극 활용 도시 구성</p> <p>① 음성: 위 천장에 사람들의 대화나 박수 소리에 따라 반응하는 레이어 삽입</p> <p>② 문자: 문자를 넣은 자연 영상 프로젝트 맵핑</p>	
<p>● 진로 모듈별 미래 도시 제작하기</p>		
 <p>박스 해체 및 재단하기</p>	 <p>리벳건과 심으로 제작</p>	 <p>케이블 타이로 제작</p>
<p>[정리하기]</p>	<p>● 다음 수업 안내(미래 도시 위에 드로잉 & 모듈별 도시들을 연결)</p>	
<p>정리</p>  <p>도시를 연결할 추가 구조물 제작</p>	 <p>진로 모듈 도시 작품 드로잉</p>	 <p>미래 도시 연결</p>

학습자료	<ul style="list-style-type: none"> ● 입체적 구조물 제작 재료와 용구, 재생가능한 재료(종이박스, 종이테이프), 모눈종이, 드로잉 재료
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 재료와 용구를 활용한 진로 모둠별 미래 도시 제작하기 ● 프로젝트, 디지털 프로세스폴리오 <ul style="list-style-type: none"> - 진로 모둠별 미래 도시 설계도 제작하기 - 진로 모둠별 미래 도시 제작하기

교수·학습 설계(4)

핵심 아이디어	표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다.		
학습 주제	미래 도시 위에 프로젝션 맵핑 하기 (빔프로젝터와 프로젝션 맵핑 소프트웨어 사용)	차시	10~12차시
탐구 질문	프로젝션 맵핑으로 미디어아트를 표현하려면 어떤 방법을 활용해야 할까?	학습 장소	미술실
학습자 흥미 및 특성	인공지능, 자동차/ 공학계열/ 예술, 체육/ 경제, 경영, 정치, 외교/ 건축/ 언어계열 진로 모둠	관련 교과	과학, 기술·가정
교수-학습 방법	<input checked="" type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input checked="" type="checkbox"/> 기타(디지털 프로세스폴리오)		

단계	교수-학습 활동
<도입>	<p>[생각열기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ‘환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기’ 프로젝트의 완공된 미래 도시 안에서 나는 어떻게 살고 있을지를 상상해보기 ● (흥미유발) 새소리, 물소리 등 자연의 소리 들려줌 ● 학습목표: 빔프로젝터와 프로젝션 맵핑 소프트웨어로 미래 도시 위에 프로젝션 맵핑을 할 수 있다.
<활동1>	<p>[주도하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ‘인간이 그리워하는 빛, 색, 자연’을 사진, 영상으로 촬영하기 <ul style="list-style-type: none"> - 완공된 미래 도시 안에서 그리워할 빛, 색, 자연을 찾기 - 학교 건물 밖에서 자신만의 사진, 영상으로 촬영하기 - 개별 촬영한 사진, 영상을 학생 참여용 플랫폼에 올리기 - 진로 모둠원과 함께 미래 도시 위에 맵핑할 사진 & 영상 순서, 미디어 소스 활용 방법 등을 토의하기



사진, 영상 촬영하기



학생 참여용 플랫폼에 사진, 영상 올리기



진로 모둠원과 공유 및 토의하기

[참여하기]

- (프로젝션 맵핑) 빔프로젝터와 프로젝트 맵핑 소프트웨어로 도시 위에 프로젝트 맵핑하기

생각해보기 아래 미디어 소스들 중 어떤 것을 사용해야 우리 모둠 작품에 효과적일까?

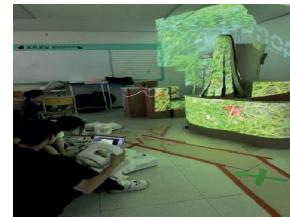
- ☑️ 스펙트럼, 웨이브: 소리에 반응하는 그래픽, 영상을 만들어주는 효과
- ☑️ 라이브 인풋: 카메라에 입력된 영상을 바로 가져오는 효과
- ☑️ 에프엑스: 특수효과(화면 변형, 색 교체, 모션그래픽(정지된 것 움직임))



① 프로젝트 맵핑 소프트웨어 편집

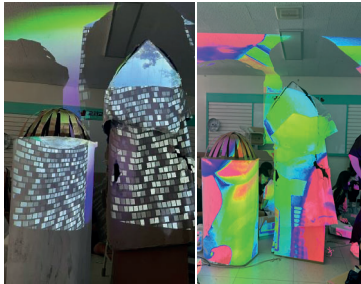


② 미래 도시와 빔프로젝터 위치 조정



③ 완공한 미래 도시에 프로젝트 맵핑하기

<활동2>

<p>Check 진로 모둠별 프로젝트 맵핑 완성작</p>	<p>생존을 위한 미래 도시 표현 방법 (☑️ 사용한 프로젝트 맵핑 효과)</p>
<p>인공지능, 자동차 진로 모둠</p> 	<p>태양열 발전이 가능한 높은 빌딩 형태 인공지능 도시 제작</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑️ 인공지능- 인공지능 기술 활용 해결책 제시함 ① 스마트 도시: 스마트 공원, 인공지능 로봇 ② 빅 데이터: 다양한 대규모의 데이터를 빠르게 분석하여 활용하는 기술 보유 도시 <p>☑️ 스펙트럼, 웨이브, 에프엑스-소리에 반응 그래픽, 색 교체, 모션그래픽 효과 사용하기</p>

공학계열 진로 모듈



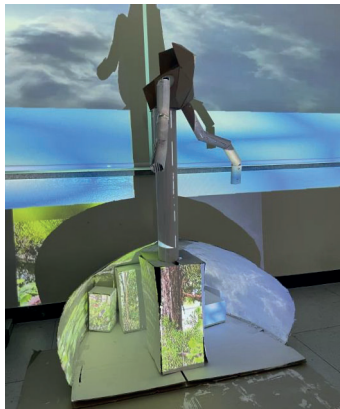
에너지 소비가 적은 수면 아래의 잠수함 도시 제작

☑ 공학- 기술적 문제를 발견하고 기술적 해결책을 제시함

- ① 에너지 소비 문제: 수면 위 도시는 환경 위기를 겪을 위험이 큼-> 에너지 소비량 증가-> 잠수함 형태
- ② 도시 동력원: 프로펠러 -> 프로젝트 맵핑으로 실제 돌아가는 것 표현
- ③ 해수면 상승: 빔프로젝터 각도를 조절 -> 작품의 그림자를 통한 에베레스트 산을 표현 (해수면 상승 상징)

☑ 모션그래픽(정지된 것 움직이게 함) 사용

예술, 체육 진로 모듈



하늘을 그리워하는 돔 형태의 지하 도시 제작

☑ 예술, 체육- 아름다움, 움직임, 체력 증진

- ① 형태: 곡선미, 도시 단면 제시-> 지상은 태양광 발전, 지상의 아래 돔은 물 공급을 위한 시설 (수로, 물 정화 시설)
- ② 영상: '지상의 현실 하늘 + 돔 아래의 지하 도시 홀로그램 하늘'-> 조화를 통한 아름다움
- ③ 체력 증진을 위한 땅굴 형 도시: 지구의 위기로 활동량 ↓ -> 땅굴 형 도시 제작

☑ 스펙트럼, 웨이브, 에프엑스-소리에 반응 그래픽, 모션그래픽 효과 사용하기

경제, 경영 진로 모듈





물 위에 떠 있는 주거 공간, 여가 공간이 구분된 십자 모양 도시 제작

☑ 경제, 경영- 생활에 필요한 재화나 용역을 생산, 분배, 소비하는 사회적 관계를 통한 해결책 제시함

- ① 도시의 주거 공간, 여가 공간: 서로 다른 목적의 도시 연결 운영을 통한 경제적 활성화 모색
 - 1) 큰 십자 구조물- 주거 공간, 구조물 지하에 생활 공간
 - 2) 작은 십자 구조물- 여가 공간, 공원 등
- ② 사회적 관계: 사람이 모이는 소리에 반응하는 영상

☑ 스펙트럼, 웨이브, 에프엑스-소리에 반응 그래픽, 모션그래픽 효과 사용하기

	<p>건축 진로 모듈</p> 	<p>여행이 가고 싶어지는 크루즈 형태의 도시 제작 @ 건축- 도시의 실내외 구성, 목적에 맞는 도시 구성</p> <p>① 바다의 형태: 휴식, 휴양을 떠올리는 도시 구성 ② 건물의 안과 밖: 동그란 창문, 경첩을 활용한 문으로 건물의 안과 밖을 나눔 ③ 카메라 기능: 건물 밖 상황을 영상으로 바로 가져옴</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 라이브 인풋, 모션그래픽 사용- 카메라 영상, 정지된 것 움직이게 하기</p>
	<p>언어 계열 진로 모듈</p> 	<p>인터랙티브 아트가 가능한 배 모양 도시 제작 @ 언어- 생각, 느낌을 전달할 때 쓰는 음성, 문자 적극 활용 도시 구성</p> <p>① 음성: 위 천장에 사람들의 대화나 박수 소리에 따라 반응하는 레이어 삽입 ② 문자: 문자를 넣은 자연 영상 프로젝트 맵핑</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 스펙트럼, 웨이브 사용- 소리에 반응, 문자 보이도록 편집하기</p>
<p>정리</p>	<p>[정리하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 정리하기 ● 다음 수업 안내(블렌디드 러닝 전시 감상 & 자기 평가, 동료 평가) 	
<p>학습 자료</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 완공된 미래 도시, 빔프로젝터, 노트북, 태블릿 PC 	
<p>평가 계획</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 빔프로젝터와 프로젝션 맵핑 소프트웨어로 미래 도시 위에 프로젝션 맵핑하기 ● 프로젝트, 디지털 프로세스폴리오 <ul style="list-style-type: none"> - 인간이 그리워하는 '빛, 색, 자연'을 사진, 영상으로 촬영하기 - 진로 모듈별로 미래 도시 위에 프로젝션 맵핑하기 	

환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기

【13-14차시】 진로 모둠별 작품을 비교·감상하고 작품 발표하기



학년 반 번 이름 :

본 수업의 활동 과정과 결과에 대한 자신의 생각을 작성해 봅시다.

<p>내 진로 희망 또는 관심사는 무엇인가?</p>	<p>예) 자동차 공학자, 인공지능공학자, 신소재 공학과, 스포츠, 경찰 등</p>
<p>‘환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기!’ 프로젝트에서 내 진로나 관심 분야와 관련해서 적극적으로 활동한 것은 무엇인가?</p>	<p>예) 나의 진로 it계열과 연관지어 배울 수 있는 뜻깊은 시간이었다. 단순히 컴퓨터가 아니라 직접 건축물을 제작하여 빛을 사용해 보고 이것을 나의 의도대로 움직이게 하는 새로운 경험이었다. 영상 편집 기술과 프로젝션 맵핑을 활용한 컴퓨터 기술을 배웠기 때문에 이후 사용을 많이 할 것 같다 -2학년 한00- 건축 디자인에 관심이 있어서 진로를 건축학과를 희망하는데 이번 작품에 프로젝션 맵핑 소프트웨어로 인터랙티브 아트를 한 이후로 건축 디자인에는 드로잉 뿐만 아니라 현대 사회가 많이 발전해서 미디어도 많이 사용된다는 것을 직접 경험하고 알게 되었다. -2학년 이00-</p>
<p>‘환경 오염으로 사라지는 지구, 미래 도시 속에서 생존하기!’ 프로젝트를 통해서 새롭게 알게 된 점과 더 알아보고 싶은 것은 무엇인가?</p>	<p>예) 실제로 자연이 점점 사라지고 인간의 욕심이 과하다는 생각이 들었고, 해수면의 높이가 올라가고 바다 온도가 올라가면서 점점 우리가 사는 땅이 잠기고 있는데 어떤 해결책이 있는지 궁금하고 나중에 미래에 전 세계가 어떤 모습이 되어있을지 궁금했습니다. -2학년 정00-</p>
<p>진로 모듬 작품 제작을 하며 가장 인상 깊은 점과 아쉬운 점은 무엇인가?</p>	<p>예) 처음 사용한 소프트웨어를 활용해 직접 프로그램하여 나의 의도대로 프로젝션 맵핑을 해본 활동이 가장 인상 깊었다. 소리에 따라 라인이 움직이는 인터랙티브 아트, 미디어 파사드라는 개념도 익히게 되었고 이를 다음번에 혼자 사용할 수 있을 정도의 수준으로 배울 수 있었다. 아쉬운 점은 처음하는 활동으로 초반에 두려워서 좀 더 주도적으로 임하지 못한 부분이 아쉽다. -2학년 한00-</p>
<p>타 모듬의 작품을 감상하면서 느낀 점을 작성하기</p>	<p>예) 모듬 활동은 서로의 의견을 표현하고 그것에 대해서 논리적으로 반박하고 주장해서 결국에는 서로의 절충안을 만들어서 가장 효율적인 방안을 구해냄으로서 협동심을 기를 수 있고 성장할 수 있다는 생각이 들었다. -2학년 김00-</p>

[0단계] 시나리오

“일상을 예술화하는 미적 감수성이 필요한 시대, 과거-현재-미래의 맥락을 읽어내고 상상할 수 있는 문해력과 예술적 통찰력이 필요한 시대, AI 인공지능에 이르기까지 디지털 미디어의 활용으로 디지털 리터러시가 필요한 시대에 학습자들이 주도성을 가지고 참여할 수 있는 수업을 개발하기 위해서 무엇을 준비해야 할까?” 고민하던 김 교사는 2022 개정 교육과정의 방향을 살펴보고, 학습자 참여 중심의 수업-평가를 설계하고자 계획을 세우기 시작했다.

김 교사는 수업 설계에 앞서 교육과정의 방향에서 제시한 ‘학습자의 주도성’을 강화하고, 단원의 성취기준을 바탕으로 ‘다양한 학생 참여형 수업’과 ‘문제 해결 및 사고과정’을 중시하는 평가로 설계하고자 목표를 정했고, 학습자 참여 중심의 수업-평가 설계에 초점을 둔 수업을 개발하고자 교육과정의 체계적인 분석, 학습 주제 간의 연계, 학생과 함께 만들어가는 다양한 교수·학습 방법, 학습과정에서 구체적인 과업 및 문제해결을 위한 산출물을 생산하는 등 학습자 스스로 실행과정을 적극적으로 성찰하는 평가를 제시하고자 준비했다.

김 교사는 학습자 참여 중심의 수업-평가를 위해 1단계 교육과정 분석하기, 2단계 학습자 참여 중심 교수·학습 계획하기, 3단계 평가 계획하기로 구성하여 개발하였다.

먼저, 1단계 교육과정 분석하기를 통해 단원 개발을 위한 내용 체계와 그에 따른 핵심 아이디어를 살펴보고, 성취기준을 연결하고자 하였다. 김 교사는 미적 체험·표현·감상의 내용 체계와 그에 대한 내용 요소 및 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도 범주를 살펴보고, 성취기준과 연결하여 해석하였다. 또한 학년군별 교육과정의 연계성과 타 교과와의 융합 방안, 기초소양(언어, 수리, 디지털), 에듀테크 활용 및 평가 방안 등을 분석하였다.

2단계 학습자 참여 중심 교수·학습 계획하기에서는 학습자의 적극적인 참여를 위한 교수·학습 방법을 선정하기 위해 자기주도적 활동과 모둠활동을 중심으로 기초 소양인 문해력과 디지털 리터러시 함양을 위한 교수·학습 방법을 고안하고자 했다. 미술 교과에서의 문해력 신장의 일환으로 미술 맥락 탐구 및 미술 용어와 지식을 위한 주제 중심의 교과 내 연계와 읽기, 요약, 토의 등 교과 간 연계 수업을 위한 교수·학습 방법을 적용하는 방안도 검토했다.

또한 김 교사는 에듀테크 활용을 기반으로 수업을 설계하고자 시공간을 초월한 미술관 탐방, 작가와의 실시간 인터뷰 혹은 자료 조사 등 온라인 활용 수업과 동시에 감염병의 상황, 가정학습 관련 위기 상황에 대응할 수 있는 원격수업을 활용하여 학습자들이 학습환경에 소외되지 않도록 하이브리드 환경을 설계하고, 교실 환경 내에서도 학습 도구 및 표현 매체로서 미디어를 활용할 수 있도록 온·오프라인 수업이 동시에 가능한 수업 방법 설계를 고려하고자 하였다. 뿐만 아니라 수행과제는 디지털 학습 도구를 기반으로 정리 및 수행할 수 있도록 설계하고, 결과물을 디지털화하여 클라우드에 보관하거나 전시에 활용하는 등 디지털 기반 학습 환경을 구성하고자 했다.

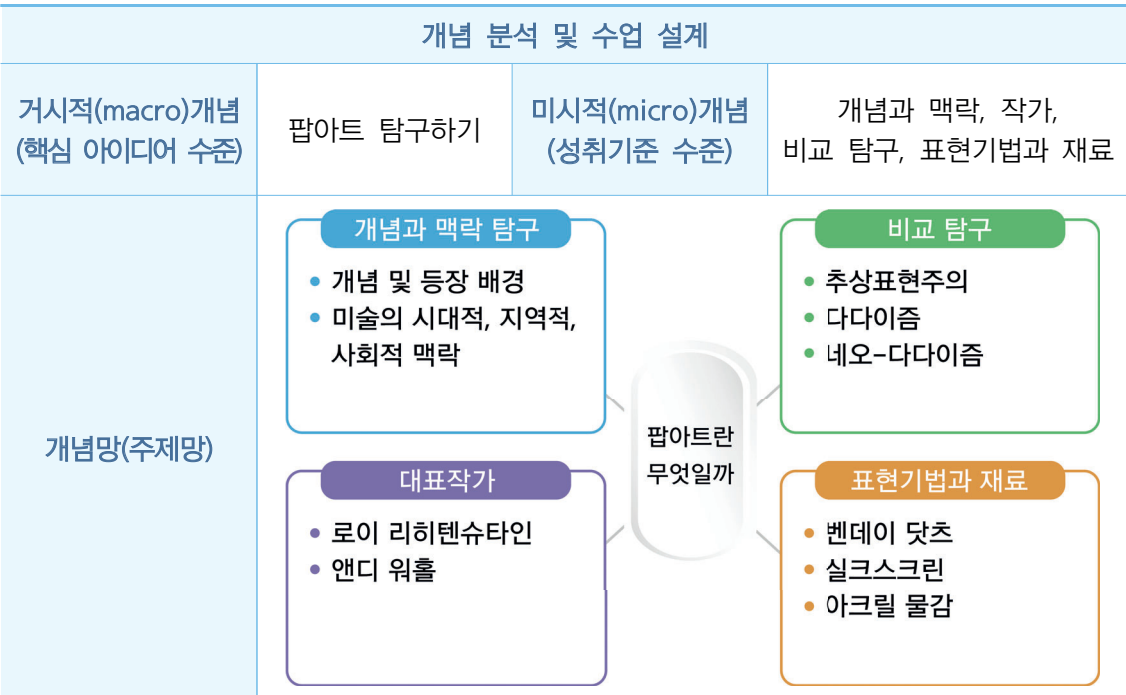
마지막으로 3단계 평가 계획하기 단계에서는 단원 학습에서 목표 달성 여부 및 삶과 연계한 학생의 성장과 발달을 지원할 수 있는 평가과제를 개발하기 위해 ‘디지털 프로세스폴리오’를 기획하였다. 이는 학생들의 최종 프로젝트 산출물로 기록될 수 있으며, 내용 요소의 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 고려한 평가를 3단계 루브릭으로 개발하였고, 이를 바탕으로 피드백 방안을 마련하였다. ‘디지털 프로세스폴리오’는 학습 과정 및 결과에 대한 학습자의 자기 평가가 가능하고, 학생의 성장 과정을 스스로 기록할 수 있게 되며 반추할 수 있는 기회를 마련할 것이라고 판단했다.

이와 같이 김 교사는 2022 개정 교육과정을 실천하기 위한 학습자 중심의 수업-평가 개발을 위해 교육과정의 핵심 아이디어, 내용 요소, 성취기준, 교육과정의 연계성, 기초소양, 에듀테크의 활용을 위한 방법들을 분석 및 고민하였다. 학습자의 자기주도성과 협력적 모둠활동을 통한 적극적인 참여를 이끌어 내기 위한 교수·학습 방법을 설계하고자 했으며, 에듀테크 환경을 기반한 최종 프로젝트 산출물을 통해 학습의 목표 달성과 삶과 연계된 학생의 성장을 스스로 확인하고, 성장할 수 있는 경험의 기회 제공하고자 했다. 이를 통해 학습자가 자신과 타인의 작품을 존중하는 태도를 가질 수 있도록 하며, 시공간을 초월하여 학습 과정 및 결과에 대한 공유와 소통이 가능한 학습의 장을 구성 및 마련하고자 하였다.

【 1단계 】 교육과정 분석하기

영역	미적 체험, 표현, 감상
관련 교육과정 핵심 아이디어	<ul style="list-style-type: none"> ● 미적 체험은 감각을 깨워 미적 감수성을 풍부하게 하며 미적 가치를 발견하도록 한다. ● 다양한 발상은 아이디어와 주제를 발전시키고 표현의 토대가 된다. ● 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.
성취기준	<p>[9미01-01] 감각을 활용하여 대상과 현상을 탐색하고, 자신과 환경에 대한 감수성을 확장할 수 있다.</p> <p>[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.</p> <p>[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.</p> <p>[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.</p> <p>[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 설명할 수 있다.</p> <p>[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.</p>

성취기준 해설		<p>[9미01-01] 성취기준은 다양한 감각을 활용하여 주변의 대상과 현상을 탐색하고 자신과 자신을 둘러싼 환경에 대한 미적 인식을 통해 감수성을 일깨우는 데 중점을 둔다. 감각을 활용하여 대상과 현상을 탐색하고 상호 작용하여 미적 인식에 이르는 경험을 통해 주변 환경을 포함하여 생태적, 문화적, 사회적 환경까지 새롭게 바라보고 의미를 부여하며 앎을 성찰할 수 있다.</p> <p>[9미02-04] 성취기준은 자신의 작품을 소중히 여기고 타인의 작품을 존중하는 태도를 지니며, 효과적인 방법으로 작품을 공유하고 소통하는 과정을 통해 표현의 가능성을 확장하는 데 중점을 준다. 미술 표현 과정과 결과물을 교실, 복도, 지역 사회 공간, 온라인 공간까지 확장하여 공유하고 발표하며 토론할 수 있다.</p>
내용 요 소	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 감각을 활용한 미적 인식 ● 표현 주제와 의도 ● 조형 요소와 원리의 효과 ● 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락 ● 미술 용어와 지식
	과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 작품을 공유하고 소통하기
	가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 자신과 환경에 대한 감수성 ● 표현 과정에서의 주도성과 성찰 ● 자신과 타인의 작품 존중



가 성취기준 분석

☑ 2015와 2022의 미술과 교육과정 성취기준 비교

2015 개정 교육과정	2022 개정 교육과정
[9미01-01] 자신과 주변 대상, 환경, 현상의 관계를 탐색하여 나타낼 수 있다.	[9미01-01] 감각을 활용하여 대상과 현상을 탐색하고, 자신과 환경에 대한 감수성을 확장할 수 있다.
[9미02-01] 표현 의도에 적합한 주제를 다양한 방식으로 탐색할 수 있다. [9미02-02] 주제에 적합한 표현 과정을 계획할 수 있다.	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
[9미02-04] 주제의 특징과 표현 의도에 적합한 조형 요소와 원리를 탐색하여 효과적으로 표현할 수 있다. [9미02-05] 표현 매체의 특징을 알고 다양한 표현 효과를 탐색할 수 있다. [9미02-06] 주제와 의도에 적합한 표현 매체를 선택하여 활용할 수 있다.	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
	[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.
[9미03-02] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 배경을 설명할 수 있다.	[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 설명할 수 있다.
[9미03-03] 미술 용어와 지식을 활용하여 작품의 내용과 의미를 배경과 관련지어 해석할 수 있다.	[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.

☑ 내용 체계(표)의 범주 및 내용 요소와 성취기준과의 연계 분석

범주	내용 요소	성취기준
지식·이해	● 감각을 활용한 미적인식	[9미01-01] 감각을 활용 하여 대상과 현상을 탐색하고, 자신과 환경에 대한 감수성 을 확장할 수 있다.
과정·기능	-	
가치·태도	● 자신과 환경에 대한 감수성	

지식·이해	● 표현 주제와 의도	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
과정·기능	● 주제에 적합한 표현 계획하기	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
가치·태도	● 표현 과정에서의 주도성과 성찰	
지식·이해	-	[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.
과정·기능	● 작품을 공유하고 소통하기	
가치·태도	● 자신과 타인의 작품 존중	
지식·이해	● 미술의 시대적, 지역적, 사회적, 맥락	[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 설명할 수 있다.
과정·기능	-	
가치·태도	-	
지식·이해	● 미술 용어와 지식	[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.
과정·기능	● 미술 작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기	
가치·태도	-	

- 성취기준 [9미01-01]은 미적 체험 영역에 해당하며, ‘감각을 활용하여 대상과 현상을 탐색’은 내용 체계 표의 지식·이해의 범주로 ‘감각을 활용한 미적인식’과 연결된다. 가치·태도 범주의 ‘자신과 환경에 대한 감수성’의 내용 요소는 성취기준의 ‘자신과 환경에 대한 감수성을 확장할 수 있다.’는 것으로 표현되었다.
- 성취기준 [9미02-01]은 표현 영역에 해당하며, ‘주제를 탐구하고 의도를 반영’은 내용 체계표의 지식·이해의 범주, 그리고 ‘적합한 표현을 계획’은 과정·기능의 범주로 연결된다. 또한 이는 가치·태도 범주의 ‘표현 과정에서의 주도성과 성찰’이라는 내용 요소로 연결되는 것을 확인할 수 있다.
- 성취기준 [9미02-03]은 표현 영역에 해당하며, ‘주제를 효과적으로 표현’은 내용 체계표의 과정·기능의 범주로 연결된다. 가치·태도는 ‘표현 과정에서의 주도성과 성찰’이라는 내용 요소로 연결된다.
- 성취기준 [9미02-04]은 표현 영역에 해당하며, ‘공유하고 소통’은 내용 체계표의 과정·기능의 범주에, ‘자신과 타인의 작품 존중’은 가치·태도의 범주로 연결된다.
- 성취기준 [9미03-01]은 감상 영역에 해당하며, ‘미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해’는 내용 체계표의 지식·이해의 범주에, ‘설명’은 과정·기능의 범주로 나타난다.
- 성취기준 [9미03-02]은 감상 영역에 해당하며, 내용 체계표에서 ‘작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기’는 과정·기능의 범주에, ‘미술 용어와 지식’은 지식·이해의 범주로 나타난다.

나 교육과정 연계성 분석

3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
<ul style="list-style-type: none"> ● 자신의 감각 ● 미적 탐색에 대한 호기심 	<ul style="list-style-type: none"> ● 감각과 매체의 역할 ● 주변 환경에 대한 민감성 	<ul style="list-style-type: none"> ● 감각을 활용한 미적인식 ● 자신과 환경에 대한 감수성
<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제 ● 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올리기 ● 의도를 가지고 작품 제작하기 ● 표현에 대한 흥미 ● 자기 작품을 소중히 여기는 태도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 발상 ● 다양한 방법으로 아이디어를 연결하기 ● 과정을 돌보며 작품 발전 시키기 ● 주제 표현의 의지 ● 자유롭게 시도하는 태도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 작품을 공유하고 소통하기 ● 표현과정에서의 주도성과 성찰 ● 자신과 타인의 작품 존중
<ul style="list-style-type: none"> ● 미술 작품과 미술가 ● 미술 작품의 특징 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술 작품의 배경 ● 미술 작품의 내용과 형식 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락 ● 미술 용어와 지식

☑ 내용 요소의 연계성 분석

내용 체계표의 내용 요소를 중심으로 학년군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.

미적 체험영역에서는 감각의 범위가 3~4학년군의 ‘자신의 감각’, 5~6학년군에서는 ‘감각과 매체의 역할’, 중학교에서는 ‘감각을 활용한 미적인식’으로 확대된다. 또한 3~4학년군의 ‘미적 탐색에 대한 호기심’이 5~6학년군의 ‘주변 환경에 대한 민감성’, 중학교에서는 ‘자신과 환경에 대한 감수성’으로 확대되었다.

표현 영역에서는 주제의 범위가 3~4학년군의 ‘표현 주제’, 5~6학년군의 ‘표현 주제와 발상’, 중학교에서는 ‘표현 주제와 의도’의 범위로 확대되었다. 3~4학년군에서 ‘관찰과 상상으로 아이디어 떠올리기’는 5~6학년 군에서 ‘다양한 방법으로 아이디어 연결하기’로 확장되었으며, 중학교에서는 ‘주제에 적합한 표현 계획하기’ 확대되었다. 3~4학년군에서 ‘의도를 가지고 작품 제작하기’는 5~6학년군에서 ‘과정을 돌아보며 작품 발전시키기’, 중학교에서는 ‘작품을 공유하고 소통하기’로 범위가 넓어졌다. 3~4학년군에서의 ‘표현에 대한 흥미’는 5~6학년군의 ‘주제 표현 의지’로 확대되어 학습자의 표현 의지를 반영하고자 하였으며, 중학교에서는 ‘표현과정에서의 주도성과 성찰’로 표현의지를 주도적으로 강화하고, 성찰하기까지 과정·기능을 확장하였다.

또한 3~4학년군에서의 '자기 작품을 소중히 여기는 태도'는 5~6학년군에서 '자유롭게 시도하는 태도'로, 중학교에서는 '자신과 타인의 작품 존중'까지 가치·태도의 범위를 넓혔다.

감상 영역에서는 작품의 이해의 범위가 3~4학년군의 '미술 작품과 미술가'이며, 5~6학년군의 범위는 '미술 작품의 배경'이다. 중학교에서는 '미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락'으로 관찰, 이해의 범위가 '맥락'으로 확대되었음을 알 수 있다.

따라서 단원 설계에 있어 중학교 수준의 내용 요소에서 요구하는 수준의 '자신과 환경에 대한 감수성'을 통해 학습자들이 자신의 삶 주변에서의 예술을 발견할 수 있는 감수성을 확장하도록 경험하는 기회를 제공하고자 한다.

이를 위해 먼저 '미술의 맥락 탐구와 미술 용어와 지식'을 활용하여 팝아트의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 탐구 및 정리한다. 예술의 발전과정에 대한 통찰력과 문해력을 갖추고, 이를 토대로 자신의 삶을 연결한 표현 주제를 설정한다. 디지털 매체 등 다양한 매체를 활용하며, 디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 학습과정을 공유하고 소통함으로써 자신과 타인의 작품을 감상하고, 존중하는 태도를 기를 수 있도록 내용 체계의 연계를 고려한 수업을 설계하였다.

☑ 성취기준의 연계성 분석

3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
[4미01-01] 자연물과 인공물을 탐색하는 데 다양한 감각을 활용할 수 있다.	[6미01-01] 다양한 감각과 매체를 활용하여 자신과 대상을 탐색할 수 있다.	[9미01-01] 감각을 활용하여 대상과 현상을 탐색하고 자신과 환경에 대한 감수성을 확장할 수 있다.
[4미02-01] 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올려 표현 주제를 구체화할 수 있다.	[6미02-01] 다양한 방법으로 아이디어를 연결하여 확장된 주제로 발전시킬 수 있다.	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현 계획을 세울 수 있다.
[4미02-03] 조형 요소의 특징을 자유롭게 탐색하며 주제 표현에 알맞게 활용할 수 있다.	[6미02-03] 조형 요소의 어울림을 통해 조형 원리를 이해하고 주제 표현에 연결할 수 있다.	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
[4미02-04] 표현 의도를 가지고 작품을 제작하며 주제 표현에 알맞게 활용할 수 있다.	[6미02-04] 주제 표현의 의지를 갖고 표현과정을 돌아보며 작품을 발전시킬 수 있다.	[9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.

[4미03-01] 미술 작품을 자세히 보고 작품과 미술가에 대해 질문할 수 있다.	[6미03-01] 미술 작품을 작품이 만들어진 시대적, 지역적 배경 등과 연결하여 이해할 수 있다.	[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고 설명할 수 있다.
[4미03-02] 미술 작품의 특징과 작품에 관한 자신의 느낌과 생각을 설명할 수 있다.	[6미03-02] 미술 작품의 내용(소재, 주제 등)과 형식(재료와 용구, 표현 방법, 조형 요소와 원리 등)을 분석하여 작품의 특징을 설명할 수 있다.	[9미03-01] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.

성취기준을 중심으로 학년군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.

미적 체험 영역에서는 3~4학년군의 ‘자연물과 인공물 탐색하는 데 다양한 감각을 활용’이 5~6학년군에서 ‘다양한 감각과 매체를 활용하여 자신과 대상을 탐색’으로 감각의 활용에서 감각과 매체를 활용으로 활용 범위가 확장되었다. 이후, 중학교에서는 ‘감각을 활용하여 대상과 현상을 탐색하고 자신과 환경에 대한 감수성을 확장’에까지 범위가 넓어져 감각을 활용하여 ‘감수성’에 접근할 수 있도록 학습경험을 제공해야 한다.

표현 영역에서는 3~4학년군의 ‘관찰과 상상으로 아이디어를 떠올려 표현 주제를 구체화’가 5~6학년군에서 ‘다양한 방법으로 아이디어를 연결, 확장된 주제로 발전’으로 주제 구체화에서 확장된 주제로 발전으로 성취기준의 범위가 넓어졌다. 중학교에서는 ‘주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획’으로 ‘주제 탐구’에서 ‘표현을 계획 세우기’까지의 능력을 기르기 위한 방향에 초점이 있다.

또한 3~4학년 군의 ‘조형 요소의 특징을 자유롭게 탐색하여 주제 표현에 알맞게 활용’이 5~6학년군에서 ‘조형 요소의 어울림을 통해 조형 원리를 이해하고 주제 표현에 연결’로 확장되며, 중학교에서는 ‘조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현’으로 ‘매체의 확장’까지 포함하여 학습 경험의 기회를 제공하고자 한다.

뿐만 아니라, 3~4학년 군에서 ‘표현 의도’에 초점을 맞추었다면, 5~6학년군에서는 ‘주제 표현의 의지를 가지고 표현과정을 반성하고 발전’시키고자 하였고, 중학교에서는 ‘자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유 및 소통’할 수 있도록 하였다.

감상 영역에서는 3~4학년군의 ‘미술작품을 자세히 보고 작품과 미술가에 대해 질문’이고 5~6학년군에서는 ‘미술 작품이 만들어진 시대적, 지역적 배경과 연결하여 이해’로 호기심과 질문에서 이해로 확장된 것을 확인할 수 있다. 중학교에서는 ‘미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고 설명’으로 이해를 넘어 ‘맥락’의

이해에 중점을 두고 접근할 필요가 있다. 또한 3~4학년군의 '미술작품의 특징과 작품에 관한 자신의 느낌과 생각을 설명'이 5~6학년군의 '미술 작품의 내용과 형식을 분석하여 작품의 특징을 설명'할 수 있도록 작품의 분석과정에 접근하도록 유도하고 있으며, 중학교에서는 '작품의 내용과 형식의 분석'뿐만 아니라, '미술 용어와 지식을 활용'하여 설명할 수 있도록 감상 학습의 폭을 넓혔음을 확인할 수 있다.

따라서 이 단원에서는 이전 학년군에서 학습한 내용을 바탕으로, 미적 감수성 확장과 주제 탐구 및 표현 계획, 다양한 매체의 활용, 작품에 대한 존중과 공유와 소통, 미술의 맥락 이해 및 미술 용어와 지식 이해 등을 중점으로 접근할 필요가 있다.

즉, 팝아트에 대한 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 탐구하여 미술에 대한 맥락을 살펴보고, 미술 용어와 지식에 대해 이해하고, 설명할 수 있도록 하였다.

이를 바탕으로 일상에서 발견되는 예술에 대한 감수성을 경험하여, 자신의 삶과 연계된 주제를 선택하고, 일상을 예술로 확장할 수 있을 것이다. 또한, 학습자 스스로 학습 과정을 프로세스폴리오로 기록하여 자신과 타인의 작품을 존중 및 공유 소통할 수 있는 학습 경험의 기회를 제공하고자 한다.

다 단원의 핵심 아이디어 설정

☑ 관련 교육과정 핵심 아이디어

- 미적 체험은 감각을 깨워 미적 감수성을 풍부하게 하며 미적 가치를 발견하도록 한다.
- 다양한 발상은 아이디어와 주제를 발전시키고 표현의 토대가 된다.
- 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.

☑ 단원의 목표

- 독서활동을 통해 팝아트의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 탐구하고, 미술 용어와 지식을 활용하여 다양한 삶과 문화가 반영된 미술 문화를 이해할 수 있다.
- 감수성을 가지고 자신의 삶 주변에서 예술의 주제와 미적 가치를 발견할 수 있다.
- 자신의 주변 환경에서 아이디어와 주제를 발견 및 발전시키고 다양한 매체를 활용하여 작품으로 표현할 수 있다.
- 학습 과정을 디지털 프로세스폴리오로 기록하여 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유 소통할 수 있다.

☑ 단원의 목표 설정 이유

학습자들이 미적 감수성을 가지고 일상 속에서 예술을 발견할 수 있도록 독서를 활용한 미적 체험과 함께 작품과 맥락 탐구를 통해 미적 가치를 발견할 수 있는 기회를 통해 마련하고자 하였으며, 이를 기반으로 자신의 삶에 관련된 발상을 통해 아이디어를 계획하고, 표현활동으로 연계하고자 하였다. 이를 통해 오늘날의 학습자 삶과 주변 환경을 주제로 표현하여 예술로 확장시킬 수 있는 능력과 예술의 전개 과정에 대한 통찰력과 안목, 문해력을 함께 기르하고자 한다.

라 수업 설계 방향

이 단원은 학습자가 주도성을 가지고, 모둠활동을 통해 팝아트에 대한 맥락을 탐구하고 이를 기반으로 자신의 일상을 예술로 확장 시키기 위한 주제를 탐구 및 표현하며, 전 과정을 디지털 프로세스폴리오로 제작하여 스스로의 성장을 성찰하고 자신과 타인의 작품을 존중하며, 공유·소통하는 것이 단원의 학습의 목표이다.

따라서 학습자가 주도성을 가지고 일상을 표방한 팝아트의 맥락을 읽고, 요약하며, 이해하고, 이를 기반으로 모둠활동을 통해 질문을 생성하고, 탐구과정을 통해 깊이 있는 미술의 맥락을 정리하고 발표하여 배움을 나눌 수 있도록 학습환경을 제공하고자 한다. 학습자들은 협력적인 탐구활동을 통해 미술에 대한 문해력과 통찰력을 갖출 수 있게 되고 자신의 삶과 연계한 표현활동을 위해 주제를 탐구하고, 표현과정을 계획하며, 작품을 제작하고 의도를 설명한다. 이 모든 학습 활동의 과정을 디지털 프로세스폴리오로 기록(저장)하여 학습자의 성장 과정을 총체적으로 기록할 뿐만 아니라 성찰하는 과정을 통해 자신과 타인의 작품을 존중하고, 공유 및 소통할 줄 알며, 학습자 자기 평가와 피드백을 제공함으로써 학습자 참여 중심의 수업-평가 설계에 초점을 맞추고자 하였다.

【 2단계 】 학습자 참여 중심의 교수·학습 계획 수립하기

‘나의 일상을 예술로 확장하기’ 교수·학습 계획			
차시	학습 주제	주요 수업내용	학습자 참여형 교수·학습 방법 및 기법
1~2	독서를 통한 팝아트의 탐색과 요약하기 (개념이해)	<ul style="list-style-type: none"> ● 도서 선택/읽기/요약정리 및 탐구하기 <ul style="list-style-type: none"> - 예술의 개념과 사회·문화적 배경 탐색 및 정리 - 관련 작가와 작품 탐색 - 미술 용어 정리 ● 팝아트 내용 정리 및 나눔 <ul style="list-style-type: none"> - 올바른 지식 정보의 탐구 및 질문하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 맥락과 기초소양 함양 및 문해력 신장을 위한 독서 수업 연계 ● 에듀테크 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 개인용 태블릿 PC - 학습 활동 및 내용정리 도구
3~4	모둠활동을 통한 팝아트의 사회·문화적 맥락 탐구하기 (탐구 주제 분석 및 정리)	<ul style="list-style-type: none"> ● 모둠활동을 통한 주제 탐구(질문 만들기) : 팝아트와 오늘날 일상의 예술 탐구/분석·토의/정리 <ul style="list-style-type: none"> - 내용 탐구와 정리, 자료 조사 등 발표 자료 제작 ● 각 모둠별 발표(5분 이내) 및 나눔, 피드백 	<ul style="list-style-type: none"> ● 모둠활동을 통한 토의·토론 수업 ● 에듀테크 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 학습 활동 및 내용정리 도구 - 온라인 미술관, 관련 기사 등 미디어 정보 탐색 도구
5~8	나의 일상 - 예술로 표현하기 (작품 제작)	<ul style="list-style-type: none"> ● 아이디어 계획하기(발상 및 스케치) <ul style="list-style-type: none"> - 주제, 표현 소재, 표현 의도 및 방법, 아이디어 스케치 - 오늘날 사회·문화 현상을 반영한 아이디어 발상 ● 작품 제작 및 완성, 작가 노트 작성하기 <ul style="list-style-type: none"> - 아날로그 매체 : 물감, 캔버스 등 실물 재료로 제작 - 디지털 매체 : 디지털 파일로 전환한 이미지 자료로 저장 	<ul style="list-style-type: none"> ● 에듀테크 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 표현 매체로써 디지털 미디어를 활용(디지털 드로잉 등) - 작품 이미지 클라우드 업로드
9~10	나의 성장 확인하기 - 디지털 프로세스	<ul style="list-style-type: none"> ● 디지털 프로세스폴리오 제작 <ul style="list-style-type: none"> - (1)자기주도적 탐구활동, (2) 모둠활동, (3) 아이디어 계획, (4) 작품 및 작가 노트, (5) 성장 확인하기 (배운 점, 느낀 점, 보완할 점) 등 정리 	<ul style="list-style-type: none"> ● 디지털 프로세스 폴리오 제작을 통한 프로젝트 수업

	<p>폴리오 제작하기 (평가)</p>	<p>● 배움과 성장 나눔</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전시/감상 - 발표 및 공유/소통/피드백/평가 - 한 줄 소감 나누기 	<p>● 에듀테크 활용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 클라우드 기반 작품 감상 수업 - 원격 플랫폼 Q/A를 통한 의견나눔
--	----------------------	---	--

<p>학습자 자기 평가 및 성찰</p>	<p>내용</p>	<p>검토 사항</p>
	<p>1. 독서를 통해 팝아트의 개념과 사회·문화적 맥락을 이해하였나요?</p>	<p>미술 작품이 만들어진 시대적, 지역적 배경 등과 연결하여 이해할 수 있는가?</p>
	<p>2. 모둠활동을 통한 주제 탐구를 위해 나는 어떤 역할을 하였으며, 미술의 맥락을 탐구 및 조사를 통해 무엇을 알게 되었나요?</p>	<p>모둠활동에서 주도적으로 역할을 수행하였으며, 무엇을 알게 되었는가?</p>
	<p>3. 나의 일상과 문화 현상을 예술 작품으로 표현하기 위해 주제에 적합한 표현 계획을 세우고, 작품을 제작하였나요?</p>	<p>오늘날 자신의 일상과 사회문화 현상을 배경을 주제로 아이디어를 계획하고, 작품을 제작할 수 있는가?</p>
	<p>4. 개별 탐구활동, 모둠활동, 작품 아이디어 계획 및 작품 제작 과정을 디지털 프로세스폴리오로 작성하여 자신의 성장 과정을 정리하고 공유 소통할 수 있나요?</p>	<p>디지털 프로세스폴리오 작성을 통해 수행 활동 과정을 기록 및 정리하여 본인의 성장 과정을 평가 및 반성하고 공유 소통할 수 있는가?</p>

내용	상	중	하
1. 팝아트에 대한 개념과 사회적 맥락을 이해하였나요?			
2. 모둠활동 중 동료들의 의견을 충분히 경청하고, 자신의 의견을 제시하였나요?			
3. 주제에 적합한 표현과정을 계획하고, 다양한 매체를 활용하여 작품을 제작하였나요?			
4. 자신과 타인의 작품을 존중하며, 감상 및 공유 소통하였나요?			

3단계 평가 계획하기

수행과제 및 평가 루브릭

평가계획 및 기타 교수·학습 자료

1. 독서를 통한 팝아트의 탐색과 요약하기

- 방법: 수업 과정에서 학생의 말이나 행동 기록
 - 서술·논술 구술·발표 토의·토론 프로젝트 실험·실습
 - 포트폴리오 자기 평가 동료 평가 관찰평가 기타()

● 관련 성취기준:

[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 설명할 수 있다.

[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.

평가
자료
(루브릭)

단계	성취기준 평가	활동 내용 평가
상	미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.	도서 읽기를 통해 팝아트에 대한 개념과 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 대표작가와 관련 미술 용어를 알고, 정리하며, 설명할 수 있으며, 과제 활동에 적극적으로 참여하였음.
중	미술의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	도서 읽기를 통해 팝아트에 대한 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 대표작가와 관련 미술 용어를 알고, 정리하며, 설명할 수 있으며, 과제 활동에 참여하였음.
하	미술의 시대적 맥락을 이해하고 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	도서 읽기를 통해 팝아트에 대한 시대적 맥락을 이해하고, 대표작가를 알고, 정리하였고, 과제 활동에 참여하고자 노력함.

학습
자료

1. 자료 유형 : 읽기 자료(발췌 자료 혹은 도서 등), 슬라이드 활동지
2. 활동 내용 : 읽기와 내용정리를 통한 미술 개념과 배경 이해하기
 - ① 팝아트의 개념과 전개 과정 이해하고, 정리하기
 - ② 작가 탐구 - 앤디 워홀과 로이 리히텐슈타인

보충
자료

관련 도서 자료

2. 모둠활동을 통한 팝아트의 사회·문화적 맥락 탐구하기

- 방법: 수업 과정에서 학생의 말이나 행동 기록
 - 서술·논술 구술·발표 토의·토론 프로젝트 실험·실습
 - 포트폴리오 자기 평가 동료 평가 관찰평가 기타()

- 관련 성취기준:

[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 설명할 수 있다.

[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.

단계	성취기준 평가	활동 내용 평가
상	미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명할 수 있으며, 역할 분담과 토의 활동 등 협력적 과제 수행에 적극적으로 참여함.
중	미술의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명할 수 있으며, 역할 분담과 토의 활동 등 과제 수행에 참여함.
하	미술의 시대적 맥락을 이해하고 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명하고자 하였으며, 과제 수행에 참여하고자 노력함.

평가 자료 (루브릭)	
학습 자료	1. 자료 유형 : 읽기 자료, 슬라이드 활동지, 미디어 탐구 자료 등 2. 활동 내용 : 모둠별 탐구 주제에 따른 예술의 사회·문화적 맥락 탐구하기 ① 관련 사조 전개 과정 이해하고, 정리하기 ② 특성 비교 분석하기 ③ 관련 미디어 자료 활용
보충 자료	관련 도서, 미디어 자료 활용

3. 나의 일상-예술로 표현하기

- 방법: 수업 과정에서 학생의 말이나 행동 기록
 서술·논술 구술·발표 토의·토론 프로젝트 실험·실습
 포트폴리오 자기 평가 동료 평가 관찰평가 기타()
- 관련 성취기준:
 [9미01-01] 감각을 활용하여 대상과 현상을 탐색하고, 자신과 환경에 대한 감수성을 확장할 수 있다.
 [9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
 [9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.

평가
자료
(루브릭)

단계	성취기준 평가	활동 내용 평가
상	자신과 환경에 대한 감수성을 가지고, 주제를 탐구하고, 표현을 계획하고, 주제를 효과적으로 표현 및 완성할 수 있다.	자신의 삶과 주변 환경을 배경으로 일상을 예술화하기 위한 표현 주제를 설정 및 표현과정을 계획하고, 알맞은 조형 요소를 적용하며, 다양한 표현 매체를 활용하여 창의적인 작품을 제작하고, 주도성을 가지고 학습과정에 적극적으로 참여함.
중	자신과 환경에 대한 주제를 탐구하고, 표현을 계획하고, 주제를 표현 및 완성할 수 있다.	자신의 삶을 배경으로 일상을 예술화하기 위한 표현 주제를 설정 및 표현과정을 계획하고, 알맞은 조형 요소를 적용하고, 표현 매체를 활용하여 작품을 제작하고, 학습과정에 참여함.
하	주제를 탐구하고, 표현을 계획하고, 완성할 수 있다.	자신의 삶을 배경으로 표현 주제를 설정 및 표현과정을 계획하고, 표현 매체를 활용하여 작품을 제작하고, 학습과정에 참여하고자 노력함.

학습
자료

1. 자료 유형 : (아이디어 스케치)디지털 드로잉, (작품제작)캔버스와 아크릴 물감을 활용
2. 활동 내용 : 표현 주제에 맞는 표현과정 계획 및 작품 제작과 설명하기
 - ① 표현 주제에 맞는 아이디어 계획 및 스케치
 - ② 작품 제작 및 완성
 - ③ 작가 노트(작품 의도 설명)

보충
자료

표현 매체 활용 안내, 수행과제 예시 자료

4. 나의 성장 확인하기(디지털 프로세스폴리오 제작하기)

- 방법: 수업 과정에서 학생의 말이나 행동 기록
 서술·논술 구술·발표 토의·토론 프로젝트 실험·실습
 포트폴리오 자기 평가 동료 평가 관찰평가 기타()
- 관련 성취기준:
 [9미02-04] 자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.

평가 자료 (루브릭)	단계	성취기준 평가	활동 내용 평가
	상	자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 자기 주도적인 이론탐색과 아이디어 계획, 작품 제작과 의도 설명에 대한 학습 전 과정을 성실하게 기록하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중 및 감상하는 태도를 갖추고, 다양한 방법으로 공유, 소통하였음.
	중	자신과 타인의 작품을 존중하며, 공유하고 소통할 수 있다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 이론탐색과 아이디어 계획, 작품 제작과 의도 설명에 대한 학습 과정을 기록하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중하고, 공유, 소통하였음.
	하	자신과 타인의 작품을 존중하고 소통하고자 한다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 학습 과정을 기록하고자 노력하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중하고, 소통하고자 노력함.

1. 자료 유형 : 디지털 프로세스폴리오(슬라이드)
2. 활동 내용 : (디지털 프로세스폴리오)수행 활동 과정을 순서대로 기록 및 정리, 발표 및 공유, 감상 및 평가
- 1) 디지털 프로세스폴리오 제작 : ① 수행 활동 표지 제작(학번, 이름), ② 자기 주도적 탐구 개념 정리, ③ 모둠활동 맥락 탐구활동, ④ 아이디어 계획 및 스케치, ⑤ 작품 완성 및 작가 노트, ⑥ 성장 확인하기(배운 점, 느낀 점, 보완할 점)
- 2) 발표 및 공유
- 3) 감상 및 평가

보충 자료 : 수행과제 제시 자료

☑ 과정평가 계획

차시	평가 내용	평가 방법
1-2차시	독서를 통한 팝아트의 개념 및 배경 이해하기	● 서술형 평가, 구술·발표
3-4차시	모듬활동을 통한 팝아트의 사회·문화적 맥락 탐구하기	● 토의·토론, 관찰평가, 구술·발표
5-8차시	나의 일상 예술로 확장하기 작품 제작하기	● 실험·실습, 관찰평가
9-10차시	학습 과정 성장 확인하기	● 디지털 프로세스폴리오

가 과정중심평가


평가 계획은 단원의 학습에서 중요한 내용 요소를 평가하기 위한 계획이며 이는 학생들의 학습을 지원해 주기 위한 성격을 지닌다. 따라서 학생들의 학습의 전 과정을 성찰할 수 있는 과정을 평가할 수 있어야 한다. 디지털 프로세스폴리오 평가를 통해서 학습자들이 주도성을 가지고 협력적인 탐구를 통한 미술사의 배경 이해, 맥락 탐구, 이를 적용한 작품 제작, 작가 노트 작성 등 학습 활동의 전 과정을 정리 및 기록하여 전체적인 학습 과정을 성찰하고, 성장을 확인할 수 있는 과정중심평가로 설계하고자 했다.

나 수행과제 개발

수행과제는 학습자들이 단원의 학습 목표에 도달하기 위한 평가과제의 성격을 가지고 있다. 학습자가 자기주도적으로 개념과 배경에 접근할 수 있도록 수행과제를 제시하고, 모듬활동으로 다양한 탐구 질문을 통해 학습과제에 대한 맥락을 탐구하여 과제를 해결할 수 있도록 구성하였다. 이를 기반으로 학습자가 자신의 일상을 예술로 확장할 수 있도록 작품을 계획하고, 제작하는 표현활동으로 연계 및 전 학습과정을 성찰할 수 있는 프로세스폴리오 제작을 통한 학습 성장을 확인 및 반성할 수 있는 수행과제를 적용하여 미적 체험, 표현, 감상의 영역을 모두 포괄하는 학습과제를 제시하고자 하였다.

다 루브릭 개발

평가를 위한 루브릭을 개발하기 위해 성취기준에 대한 평가를 설정하고 활동내용의 평가와 정서적 태도의 평가를 설계하여, '상', '중', '하'의 3영역으로 나누어 루브릭을



구성하였다. 각 단원의 주제에 따른 성취기준에 학습자의 학습 능력을 도달시키기 위하여 단원 및 학습 주제에 따른 활동 내용을 기반으로 활동 평가를 설정하고, 학습 활동을 통해 갖게 될 정서적 태도에 대한 평가를 함께 제시하여 루브릭을 구성하였다.

자기주도적 이론 탐구, 모둠활동, 작품 계획 및 제작, 활동 내용에 대한 학습자의 성장을 평가할 수 있도록 루브릭을 구성하여 평가를 제시하였다.

예시자료1 차시별 교수·학습 설계

교수·학습 설계(1. 독서를 활용한 미술의 맥락 탐색과 요약하기)					
학습 주제	팝아트의 개념 및 배경 이해하기	차시	1~2		
학습자 흥미 및 특성	자기 주도적인 독서 활동 가능 팝아트에 관심을 가짐	학습 장소	미술실, 도서관, 원격		
핵심 아이디어	<ul style="list-style-type: none"> ● 미적 체험은 감각을 깨워 미적 감수성을 풍부하게 하여 미적 가치를 발견 하도록 한다. ● 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다. 				
교수·학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input checked="" type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타(실습)				
단계	교수·학습 활동	준비사항			
<도입> (질문하기)	<ul style="list-style-type: none"> ● 질문하기 ● <input checked="" type="checkbox"/> 생각열기1. 세잔의 <사과가 있는 정물>과 앤디 워홀의 <캠벨 수프 캔> 중에 예술 작품으로서 더 가치가 있다고 생각하는 것은? - 탐구 질문을 통해 학습 동기와 흥미 유도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 세잔과 앤디 워홀의 작품 비교 이미지 ● 개방형 탐구 질문 예시 ● 팝아트 관련 작품 이미지 			
	<table border="1"> <tr> <th>탐구 질문(예시)</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ● 일상 주변의 소품, 상품(캔 강통, 비누 박스 등)들도 예술이 될 수 있을까? ● 오늘날 쉽게 접하는 만화나 웹툰은 어떻게 예술의 영역으로 인정받게 된 것일까? ● “누구나 예술가가 될 수 있다”에 대한 자신의 의견은? ● 이 출발은 어디서부터 시작되었을까? </td> </tr> </table>			탐구 질문(예시)	<ul style="list-style-type: none"> ● 일상 주변의 소품, 상품(캔 강통, 비누 박스 등)들도 예술이 될 수 있을까? ● 오늘날 쉽게 접하는 만화나 웹툰은 어떻게 예술의 영역으로 인정받게 된 것일까? ● “누구나 예술가가 될 수 있다”에 대한 자신의 의견은? ● 이 출발은 어디서부터 시작되었을까?
	탐구 질문(예시)				
<ul style="list-style-type: none"> ● 일상 주변의 소품, 상품(캔 강통, 비누 박스 등)들도 예술이 될 수 있을까? ● 오늘날 쉽게 접하는 만화나 웹툰은 어떻게 예술의 영역으로 인정받게 된 것일까? ● “누구나 예술가가 될 수 있다”에 대한 자신의 의견은? ● 이 출발은 어디서부터 시작되었을까? 					
<ul style="list-style-type: none"> ● <input checked="" type="checkbox"/> 생각열기2. 배우 ‘마릴린 먼로’가 앤디 워홀의 <마릴린 먼로>가 되었다. SNS 속 나의 사진들도 작품이 될 수 있을까? <table border="1"> <tr> <th>탐구 질문(예시)</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ● 대중들에게 인기를 끌고 있는 팝아트엔 어떤 작품들이 있을까? 그 이유는 무엇일까? ● 앤디 워홀은 왜 ‘마릴린 먼로’를 자신의 작품에 등장시켰을까? ● 오늘날, 인스타 등 SNS 속의 사진들도 예술이 될 수 있을까? </td> </tr> </table>	탐구 질문(예시)	<ul style="list-style-type: none"> ● 대중들에게 인기를 끌고 있는 팝아트엔 어떤 작품들이 있을까? 그 이유는 무엇일까? ● 앤디 워홀은 왜 ‘마릴린 먼로’를 자신의 작품에 등장시켰을까? ● 오늘날, 인스타 등 SNS 속의 사진들도 예술이 될 수 있을까? 			
탐구 질문(예시)					
<ul style="list-style-type: none"> ● 대중들에게 인기를 끌고 있는 팝아트엔 어떤 작품들이 있을까? 그 이유는 무엇일까? ● 앤디 워홀은 왜 ‘마릴린 먼로’를 자신의 작품에 등장시켰을까? ● 오늘날, 인스타 등 SNS 속의 사진들도 예술이 될 수 있을까? 					
<ul style="list-style-type: none"> ● <input checked="" type="checkbox"/> 생각열기3. 우리는 왜 미술의 맥락을 깊이 있게 이해하고 탐구해야 할까? ※ 과거의 변천과 맥락을 파악해야 오늘날을 이해하고, 미래를 상상할 수 있는 통찰력과 안목을 기를 수 있음을 안내 					

<p><활동1> (읽기)</p>	<p>● [개별활동] 도서 탐구 및 읽기</p> <p>✓ 생각열기4. 팝아트는 어떤 사회 문화적 배경에서 시작되었을까?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 도서 읽기를 통한 팝아트의 사회·문화적 배경과 미술사적 맥락 탐색 및 정리 - 팝아트 관련 도서 찾기 및 자료 읽기 <p>✓ 생각열기5. 팝아트를 이끈 작가는 어떤 사람이며, 작품은 어떤 미적 특성을 보여줄까?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 팝아트 관련 작가 대한 내용 읽기 - 로이 리히텐슈타인, 앤디 워홀 등 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>도서 선정 및 활용</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 도서 자료는 교사의 발췌 자료 제공 혹은 도서 구입 활용 ● 학교 및 지역 사회 연계 도서관 연계 활동을 통한 학생들 주도적인 도서 선택, 자료탐색 </div>	<p>● 도서 준비</p>
<p><활동2> (요약하기)</p>	<p>● 도서 내용 정리하기</p> <p>✓ 내가 알게 된 내용, 나는 무엇을 어떻게 정리하였는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 팝아트 내용 탐색 및 정리 - 관련 작가와 작품 탐구 및 정리 - 관련 미술 용어 정리 - 스스로 알게 된 학습 내용 정리하기 - 올바른 지식 정보의 탐구 및 질문하기 <p>※ 검색도구 활용: 올바른 지식 정보를 토대로 내용을 활용하도록 지도하고, 저작권 및 출처를 확인하도록 한다.</p>	<p>● 에듀테크</p> <ul style="list-style-type: none"> - 개인 태블릿PC 준비 - 프레젠테이션 <p>● 디지털 윤리교육</p>
<p><활동3> (나눔하기)</p>	<p>● 나눔 및 공유하기</p> <p>✓ 우리는 활동을 통해 무엇을 알게 되었나?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 개별적으로 이해하고, 새롭게 알게 된 내용에 대해 정리 및 발표 - 궁금한 내용에 대해 질문하고 나누기 <p>※ 교사의 피드백을 통해 팝아트 역사 전후 맥락에 대한 궁금증을 자극한다.</p>	<p>● 에듀테크</p> <ul style="list-style-type: none"> - 개인 발표 자료 준비 - 프레젠테이션
<p>정리</p>	<p>● 정리하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 팝아트의 사회 문화적 배경 정리 - 대표작가와 기법 및 특징 정리, 미술 용어 정리 <p>● 다음 수업 소개</p> <ul style="list-style-type: none"> - 모둠활동을 통한 대중예술의 발전 과정 탐구하기 - 모둠활동을 통한 나눔 자료 제작 및 발표하기 안내 	<p>● 모둠활동 예시자료</p> <p>● 다음 수업 안내 예시자료</p>

평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 평가 기준: 일상의 예술화를 위해 노력했던 과거의 예술에 대한 정보와 작가를 조사하여 내용을 정리 및 요약할 수 있으며, 알게 된 점을 나눌 수 있다. ● 평가 방법: 내용정리 및 요약, 관찰평가 ● 루브릭 		
	단계	성취기준 평가	활동 내용 평가
	상	미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.	도서 읽기를 통해 팝아트에 대한 개념과 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 대표작가와 관련 미술 용어를 알고, 정리하며, 설명할 수 있으며, 과제 활동에 적극적으로 참여하였음.
	중	미술의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	도서 읽기를 통해 팝아트에 대한 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 대표작가와 관련 미술 용어를 알고, 정리하며, 설명할 수 있으며, 과제 활동에 참여하였음.
하	미술의 시대적 맥락을 이해하고 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	도서 읽기를 통해 팝아트에 대한 시대적 맥락을 이해하고, 대표작가를 알고, 정리하였고, 과제 활동에 참여하고자 노력함.	

교수·학습 설계(2.모둠활동을 통한 깊이 있는 미술 맥락 탐색)			
학습 주제	팝아트의 사회·문화적 맥락 탐구하기	차시	3~4
학습자 흥미 및 특성	<ul style="list-style-type: none"> ● 모둠활동, 동료 평가 가능 ● 다양한 매체를 활용한 정보 탐색 및 활용 가능 	학습 장소	미술실, 도서실, 원격
핵심 아이디어	미적 체험은 감각을 깨워 미적 감수성을 풍부하게 하여 미적 가치를 발견하도록 한다. 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.		
교수·학습 방법	<input checked="" type="checkbox"/> 협동학습 <input checked="" type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input checked="" type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타(실습)		
단계	교수·학습 활동		준비사항
<도입>	<ul style="list-style-type: none"> ● 전시 학습 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 팝아트의 전개 과정과 관련 미술 용어를 살펴보기 - 작가들의 특징 및 표현 특성, 매체 활용 등 상기 ● 주제 탐구를 위한 질문 만들기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 자료 정리를 위한 질문 만들기 활동(예시) <ul style="list-style-type: none"> ● 팝아트는 어떻게 시작되었을까? ● 대중예술과 고급예술(엘리트 예술)은 어떤 차이와 특징을 가지고 있을까? ● 강통 캔, 대중적 이미지가 미술로 인정받게 된 계기엔 어떤 미술사적 기반의 맥락이 있었을까? ● 기성품이 예술의 소재로 들어왔을 땐 어떠한 의도를 담았을까? 그것은 처음부터 예술로 인정받았을까? ● 팝아트가 예술로 인정받기까지 어떤 미술사적 맥락의 단계를 있었을까? </div>		<ul style="list-style-type: none"> ● 탐구 질문/주제 예시 안내
<활동1> (모둠 활동)	<ul style="list-style-type: none"> ● [모둠활동] 모둠 구성하기 <ul style="list-style-type: none"> - 4인 1조 모둠 구성하기, 자리 배치하기 ● 팝아트의 역사적 맥락과 탐구 주제 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 탐구 질문을 토대로 모둠별 탐구 주제 선정 및 과제 안내 - 탐구 주제 나누기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 탐구 주제(예시) <ul style="list-style-type: none"> 가. 팝아트의 이해(시대, 특징, 대표작가 등) 나. 추상표현주의와 팝아트의 비교 분석 다. 다다이즘과 팝아트 비교 분석 라. 네오 다다이즘과 팝아트 비교 분석 마. 대표 작가 탐구1-로이 리히텐슈타인 바. 대표 작가 탐구2-앤디 워홀 사. 과거 1960년대 팝아트를 넘어, 2023년 이후 오늘날 일상의 예술 </div>		<ul style="list-style-type: none"> ● 모둠활동 자리배치 ● 에듀테크 <ul style="list-style-type: none"> - 개인 태블릿PC - 프레젠테이션

	<p>※ 구글 클래스룸, 프레젠테이션, 구글 검색도구, 유튜브(참고 영상), 각종 기사 링크, 국/해외 미술관 사이트, 구글 아트 앤 컬처 등을 활용</p> <p>※ 예시 탐구 주제는 학습자 주도적인 질문 만들기와 토의를 통해 정할 수 있도록 유도하며, 학습상황의 필요에 따라 진행하도록 한다.</p> <p>● 자료 조사 및 내용 탐구, 정리 발표 자료 제작</p> <ul style="list-style-type: none"> - 모둠별 탐구 주제 선정 및 역할 분담 - 도서를 활용한 내용분석 및 탐구 - 참고 자료(미술관, 작품정보, 기사, 영상 등) 조사 및 정리 - 학습 활동 자료를 토대로 안내자료 정리 <p>※ 도서는 학교, 지역 사회 도서관 연계, 교사의 발췌 자료, 도서 구입 등을 활용할 수 있다.</p> <p>※ 저작권 교육, 출처 밝히기 등 올바르게 정보를 활용하도록 한다.</p> <p>● 진행 방법 안내</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>진행 방법</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 모둠별 토의를 통해 탐구 주제를 선택하고, 탐구를 위한 역할 분담을 정한다. 2. 탐구 주제의 내용을 파악 및 요약 정리한다. 3. 역할 분담에 따라 탐구 주제에 관련된 미디어 자료(관련 기사, 영상, 작품이 소장된 미술관 사이트 등)를 검색하고, 올바른 정보를 탐색 및 분별하며, 출처를 밝히고 참고자료로 활용한다. 4. 탐구 주제를 기반으로 오늘날 일상이 어떻게 예술로 표현될 수 있는지 탐색(추측)하고, 토의를 통해 의견을 정리한다. 5. 올바른 정보가 활용 및 정리되었는지 협력적으로 검토한다. </div>	
<p><활동2> (모둠 활동)</p>	<p>● 발표 : 전체 공유 및 피드백</p> <ul style="list-style-type: none"> - 모둠별 정리된 탐구 주제 자료를 발표 - 내용지식에 대한 오류 확인 및 검증, 피드백 <p>● 발표 진행 방법 안내</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>진행 방법</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 모둠별 탐구 주제에 대한 자료를 발표한다. 2. 모둠별 발표를 잘 듣고, 내용을 경청한다. 3. 모둠별 발표내용과 참고자료의 진/위 여부 검증을 위해 학생 및 교사의 피드백을 진행한다. <p>* 교과 내용 및 자료의 출처 명확성 등을 검토하여 피드백을 진행</p> </div>	<p>● 에듀테크</p> <ul style="list-style-type: none"> - 프레젠테이션

<p><활동3></p>	<p>● 동료 평가 및 소감 나눔</p> <ul style="list-style-type: none"> - 각 모둠별 주제 발표에 대한 인상 깊은 키워드 기록 - 각 모둠 발표에 대한 소감 공유 및 나눔 - 오늘의 나의 일상을 어떻게 예술화하여 표현할 수 있을지 상상 및 탐구 유도 <p>진행 방법</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 인상 깊은 내용과 수업에 대한 소감을 원격 플랫폼 'Q/A'를 활용하여 답변으로 작성하고 공유한다. 2. 학생들의 언어로 기록된 소감을 나눔으로써, 활동에 대한 성찰을 유도한다. 3. 오늘날 사회 문화적 환경이 팝아트로 어떻게 표현될 수 있을지 상상 및 탐구하도록 한다. 	<p>● 에듀테크</p> <ul style="list-style-type: none"> - 플랫폼 기반 Q/A 활용 												
<p>정리</p>	<p>● 다음 수업 안내 : 아이디어 계획 및 실기 활동 안내</p> <ul style="list-style-type: none"> - 오늘날 사회 문화 현상 관찰 - 나의 일상을 팝아트로 표현할 수 있는 아이디어 고민 - 실기 활동 과정 안내 후 수업 마무리 	<p>● 다음수업 안내</p> <ul style="list-style-type: none"> - 활동 예시자료 												
<p>평가 계획</p>	<p>● 평가 기준: 모둠활동을 통한 미술의 맥락 탐구, 다양한 매체 활용을 통한 자료조사, 발표자료 제작 및 발표·공유</p> <p>● 평가 방법: 수업 중 관찰, 탐구 주제 발표 자료 제작 및 발표</p> <p>● 루브릭</p> <table border="1" data-bbox="427 1245 1339 1863"> <thead> <tr> <th data-bbox="427 1245 512 1294">단계</th> <th data-bbox="517 1245 852 1294">성취기준 평가</th> <th data-bbox="857 1245 1339 1294">활동 내용 평가</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="427 1301 512 1507">상</td> <td data-bbox="517 1301 852 1507">미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.</td> <td data-bbox="857 1301 1339 1507">모둠 탐구 주제의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명할 수 있으며, 역할 분담과 토의 활동 등 협력적 과제 수행에 적극적으로 참여함.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 1514 512 1675">중</td> <td data-bbox="517 1514 852 1675">미술의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.</td> <td data-bbox="857 1514 1339 1675">모둠 탐구 주제의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명할 수 있으며, 역할 분담과 토의 활동 등 과제 수행에 참여함.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 1682 512 1863">하</td> <td data-bbox="517 1682 852 1863">미술의 시대적 맥락을 이해하고 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.</td> <td data-bbox="857 1682 1339 1863">모둠 탐구 주제의 시대적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명하고자 하였으며, 과제 수행에 참여하고자 노력함.</td> </tr> </tbody> </table>		단계	성취기준 평가	활동 내용 평가	상	미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명할 수 있으며, 역할 분담과 토의 활동 등 협력적 과제 수행에 적극적으로 참여함.	중	미술의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명할 수 있으며, 역할 분담과 토의 활동 등 과제 수행에 참여함.	하	미술의 시대적 맥락을 이해하고 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명하고자 하였으며, 과제 수행에 참여하고자 노력함.
단계	성취기준 평가	활동 내용 평가												
상	미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고, 미술 용어와 지식을 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명할 수 있으며, 역할 분담과 토의 활동 등 협력적 과제 수행에 적극적으로 참여함.												
중	미술의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적, 지역적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명할 수 있으며, 역할 분담과 토의 활동 등 과제 수행에 참여함.												
하	미술의 시대적 맥락을 이해하고 미술 용어를 활용하여 설명할 수 있다.	모둠 탐구 주제의 시대적 맥락을 이해하고, 미술 용어를 활용하여, 발표 자료를 제작하고 설명하고자 하였으며, 과제 수행에 참여하고자 노력함.												

교수·학습 설계(3. 나의 일상-예술로 표현하기)			
학습 주제	나의 일상-예술로 표현하기	차시	5~8
학습자 흥미 및 특성	<ul style="list-style-type: none"> ● 팝아트 맥락 이해 ● 오늘날 대중예술에 관심이 많음 ● 표현 매체로서 디지털 미디어 활용 	학습 장소	미술실, 온라인
핵심 아이디어	<ul style="list-style-type: none"> ● 미적 체험은 감각을 깨워 미적 감수성을 풍부하게 하여 미적 가치를 발견 하도록 한다. ● 다양한 발상은 아이디어와 주제를 발전시키고 표현의 토대가 된다. 		
교수·학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input checked="" type="checkbox"/> 기타(실습)		
단계	교수·학습 활동	준비사항	
<도입> (과정안내)	<ul style="list-style-type: none"> ● 수업 안내 : 주제 아이디어 계획하기와 표현활동 ● 생각열기1. 오늘날 나의 일상을 어떻게 팝아트로 표현할 수 있을까? <ul style="list-style-type: none"> - 아이디어 계획하기 : 주제 탐구(나의 일상-예술로 표현하기), 표현 소재, 의도 정리, 디지털 드로잉 활용하기 - 아이디어 계획서 제작하기 - 아이디어 스케치 : 디지털 드로잉 제작하기(이미지 파일로 저장하기) ● 표현 매체 확인하기 ● 생각열기2. 나는 다양한 매체 표현 및 활용법을 알고, 비교한 후 적절한 매체를 선택하고 활용할 수 있을까? <ul style="list-style-type: none"> : 디지털 드로잉 앱, 캔버스와 아크릴 물감 - 디지털 드로잉 앱의 활용 및 저장 방법 확인(이미지 파일로 저장) - 아크릴 물감 매체 활용 방법 및 특성 확인하기 ※ 다양한 표현 매체에는 아날로그(물감, 캔버스 등)과 디지털을 활용한 형식이 있음을 알고, 표현 매체에 따른 형식(활용, 저장, 보관 등)이 다름을 이해하며, 이를 구별하고, 학습자 스스로가 선택 및 선택적 활용할 수 있어야 함을 안내 한다. ※ 아이디어 계획서(슬라이드)는 디지털 프로세스폴리오 자료, 디지털 이미지의 클라우드 보관은 추후 포트폴리오와 디지털 갤러리 감상 공간으로 활용될 수 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 에듀테크 <ul style="list-style-type: none"> - 개인 태블릿PC 준비 - 디지털 드로잉 앱 - 프레젠테이션 	
<활동1> (계획활동)	<ul style="list-style-type: none"> ● 아이디어 계획서 작성하기 <ul style="list-style-type: none"> - 주제 탐구 및 표현 소재 정하기, 표현 의도 작성하기 - 아이디어 스케치 ※ 나의 일상을 팝아트로 표현할 주제를 선택할 수 있도록 조력한다. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 에듀테크 <ul style="list-style-type: none"> - 디지털 드로잉 앱 - 프레젠테이션 	

<p><활동2> (제작활동)</p>	<p>● 표현 매체 : 캔버스와 아크릴 물감 등 매체를 활용한 작품 제작 - 표현 매체 특성 확인하기 - 스케치 및 작품 제작하기 ※ 학교와 수업 상황에 따라 다양한 매체를 선택적으로 활용할 수 있도록 한다.</p>	<p>● 실기재료 - 아크릴물감, 캔버스, 물통, 붓, 팔레트 등</p>	
<p><활동3> (정리활동)</p>	<p>● 작품 완성 및 작가 노트(작품의도 설명)제작하기 - 작품 제작 및 완성 - 작가 노트 작성하기</p>	<p>● 에듀테크 - 프레젠테이션</p>	
<p>정리 (마무리)</p>	<p>● 정리하기 - 완성작품 사진 촬영 및 클라우드에 업로드 - 작품보관 안내 ※ 파일명(학번이름. jpg)을 지정하면 평가 및 관리가 수월하다. ※ 보관은 아크릴 물감의 건조 시간 확보를 위해 책상 위에 두도록 한다.</p>	<p>● 에듀테크 - 클라우드</p>	
<p>평가 계획</p>	<p>● 평가 기준: 주제 탐구 및 아이디어 계획서를 작성하고, 작품을 제작하고 의도를 설명하며, 완성된 작품을 감상한다. ● 평가 방법: 계획서와 실기평가, 관찰평가 ● 루브릭</p>		
	<p>단계</p>	<p>성취기준 평가</p>	<p>활동 내용 평가</p>
	<p>상</p>	<p>자신과 환경에 대한 감수성을 가지고, 주제를 탐구하고, 표현을 계획하고, 주제를 효과적으로 표현 및 완성할 수 있다.</p>	<p>자신의 삶과 주변 환경을 배경으로 일상을 예술화하기 위한 표현 주제를 설정 및 표현과정을 계획하고, 알맞은 조형 요소를 적용하며, 다양한 표현 매체를 활용하여 창의적인 작품을 제작하고, 주도성을 가지고 학습과정에 적극적으로 참여함.</p>
	<p>중</p>	<p>자신과 환경에 대한 주제를 탐구하고, 표현을 계획하고, 주제를 표현 및 완성할 수 있다.</p>	<p>자신의 삶을 배경으로 일상을 예술화하기 위한 표현 주제를 설정 및 표현과정을 계획하고, 알맞은 조형 요소를 적용하고, 표현 매체를 활용하여 작품을 제작하고, 학습과정에 참여함.</p>
<p>하</p>	<p>주제를 탐구하고, 표현을 계획하고, 완성할 수 있다.</p>	<p>자신의 삶을 배경으로 표현 주제를 설정 및 표현과정을 계획하고, 표현 매체를 활용하여 작품을 제작하고, 학습과정에 참여하고자 노력함.</p>	

교수·학습 설계(4. 성장 확인하기-디지털 프로세스폴리오 제작하기 및 발표/공유하기)			
학습 주제	나의 성장 확인하기(프로세스폴리오)	차시	9~10
학습자 흥미 및 특성	디지털 기록 및 소장품에 익숙함 수행 과정에 대한 공정한 평가 요구	학습 장소	미술실, 온라인
핵심 아이디어	미적 체험은 감각을 깨워 미적 감수성을 풍부하게 하여 미적 가치를 발견하도록 한다. 다양한 발상은 아이디어와 주제를 발전시키고 표현의 토대가 된다. 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.		
교수·학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타(실습)		

단계	교수·학습 활동	준비사항																
<도입>	<ul style="list-style-type: none"> ● 학습 전체과정 상기 <ul style="list-style-type: none"> - 1차시부터 진행된 전체 수행 활동 과정에 대한 상기 ● 프로세스폴리오 제작 안내 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ol style="list-style-type: none"> ① 이론탐색(개념 및 이해하기) ② 모둠활동 예술 맥락 탐구 ③ 아이디어 계획 및 스케치 ④ 작품 및 작가 노트 ⑤ 성장 확인하기(배운 점, 느낀 점, 보완할 점) <p>5가지의 단계를 통해서 성장 과정을 확인하도록 한다.</p> </div> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 에듀테크 <ul style="list-style-type: none"> - 개인 태블릿PC 																
<활동1>	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로세스폴리오 제작하기 <ul style="list-style-type: none"> - 그동안 과제로 제출했던 내용 정리 - 보완해야 할 부분 살피기(내용, 오타자, 글자체, 레이아웃 등) <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> 학생 과제 안내 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">일상의 예술화 <small>(표준제스, 콜리(회화)만 사용)</small></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">1. 아이디어 <small>www.koridream.com</small></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">2. 작가의 특징 <small>www.koridream.com</small></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">3. 일러스트 <small>www.koridream.com</small></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">프로세스폴리오 표지</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">자기주도적 내용 이해 및 정리 1-2차시</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7. 자기 아이디어를 설명하고 설명할 내용의 <small>내용(1) (내용) (내용)</small></td> <td style="text-align: center;">4. 아이디어 계획 <small>내용 (내용) (내용) (내용)</small></td> <td style="text-align: center;">5. 완성작품 <small>(내용) (내용) (내용)</small></td> <td style="text-align: center;">6. 성장확인하기 <small>배운 점, 느낀 점, 보완할 점</small></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">모둠활동 3-4차시</td> <td style="text-align: center;">아이디어 계획하기 5-8차시</td> <td style="text-align: center;">작품 및 설명</td> <td style="text-align: center;">성장 확인하기 9-10차시</td> </tr> </table>	일상의 예술화 <small>(표준제스, 콜리(회화)만 사용)</small>	1. 아이디어 <small>www.koridream.com</small>	2. 작가의 특징 <small>www.koridream.com</small>	3. 일러스트 <small>www.koridream.com</small>	프로세스폴리오 표지		자기주도적 내용 이해 및 정리 1-2차시		7. 자기 아이디어를 설명하고 설명할 내용의 <small>내용(1) (내용) (내용)</small>	4. 아이디어 계획 <small>내용 (내용) (내용) (내용)</small>	5. 완성작품 <small>(내용) (내용) (내용)</small>	6. 성장확인하기 <small>배운 점, 느낀 점, 보완할 점</small>	모둠활동 3-4차시	아이디어 계획하기 5-8차시	작품 및 설명	성장 확인하기 9-10차시	<ul style="list-style-type: none"> ● 에듀테크 <ul style="list-style-type: none"> - 프레젠테이션
일상의 예술화 <small>(표준제스, 콜리(회화)만 사용)</small>	1. 아이디어 <small>www.koridream.com</small>	2. 작가의 특징 <small>www.koridream.com</small>	3. 일러스트 <small>www.koridream.com</small>															
프로세스폴리오 표지		자기주도적 내용 이해 및 정리 1-2차시																
7. 자기 아이디어를 설명하고 설명할 내용의 <small>내용(1) (내용) (내용)</small>	4. 아이디어 계획 <small>내용 (내용) (내용) (내용)</small>	5. 완성작품 <small>(내용) (내용) (내용)</small>	6. 성장확인하기 <small>배운 점, 느낀 점, 보완할 점</small>															
모둠활동 3-4차시	아이디어 계획하기 5-8차시	작품 및 설명	성장 확인하기 9-10차시															



	<p>✳ 에듀테크 기반 디지털 미디어를 활용한 디지털 프로세스 플리오 제작으로 프로세스플리오를 만들면 디지털 형식으로 클라우드 보관 등이 가능하기에 보관 및 공간 활용이 수월하다.</p>	
<p><활동2></p>	<p>● 발표 및 공유하기(디지털 프로세스플리오)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학습 활동 전체과정과 알게 된 지식체계를 설명 - 자신의 일상을 주제로 일상을 예술화한 작품 발표 및 공유 - 전체 학습 과정 검토 및 동료와 소통 나눔, 공유 - 성장 확인하기(배운 점, 느낀 점, 보완할 점) 발표 및 정리 <p>● 감상 및 평가</p> <div data-bbox="400 770 1145 1211"> <p>완성 작품(클라우드 전시)</p> </div> <p>● 성장 확인하기(피드백)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 소감 나누기(배운 점, 느낀 점, 보완할 점 등) - 평가(자기 평가, 동료 평가) 및 피드백 <div data-bbox="400 1352 1145 1877"> <p>원격 플랫폼 Q/A활용-소감 나누고 공유하기</p> </div>	<p>● 에듀테크 - 프레젠테이션</p>

정리	<ul style="list-style-type: none"> ● 학습 내용 정리하기 <ul style="list-style-type: none"> - 우리의 일상이 예술이 되기까지는 수많은 노력이 있었음을 상기 - 변화는 끊임없는 노력으로 발전된다는 것을 안내 	내용정리 자료												
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 평가 기준: 학습 단계의 모든 과정을 디지털 프로세스폴리오로 제작하여, 학습자 스스로 성장을 확인하고, 발표 및 나눔 할 수 있다. ● 평가 방법: 디지털 프로세스폴리오 과정평가, 발표, 감상 ● 루브릭 													
	단계	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 40%;">성취기준 평가</th> <th style="width: 45%;">활동 내용 평가</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">상</td> <td>자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.</td> <td>디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 자기 주도적인 이론탐색과 아이디어 계획, 작품 제작과 의도 설명에 대한 학습 전 과정을 성실하게 기록하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중 및 감상하는 태도를 갖추고, 다양한 방법으로 공유, 소통하였음.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">중</td> <td>자신과 타인의 작품을 존중하며, 공유하고 소통할 수 있다.</td> <td>디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 이론탐색과 아이디어 계획, 작품 제작과 의도 설명에 대한 학습 과정을 기록하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중하고, 공유, 소통하였음.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">하</td> <td>자신과 타인의 작품을 존중하고 소통하고자 한다.</td> <td>디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 학습 과정을 기록하고자 노력하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중하고, 소통하고자 노력함.</td> </tr> </tbody> </table>		성취기준 평가	활동 내용 평가	상	자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 자기 주도적인 이론탐색과 아이디어 계획, 작품 제작과 의도 설명에 대한 학습 전 과정을 성실하게 기록하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중 및 감상하는 태도를 갖추고, 다양한 방법으로 공유, 소통하였음.	중	자신과 타인의 작품을 존중하며, 공유하고 소통할 수 있다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 이론탐색과 아이디어 계획, 작품 제작과 의도 설명에 대한 학습 과정을 기록하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중하고, 공유, 소통하였음.	하	자신과 타인의 작품을 존중하고 소통하고자 한다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 학습 과정을 기록하고자 노력하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중하고, 소통하고자 노력함.
		성취기준 평가	활동 내용 평가											
	상	자신과 타인의 작품을 존중하며, 다양한 방법으로 공유하고 소통할 수 있다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 자기 주도적인 이론탐색과 아이디어 계획, 작품 제작과 의도 설명에 대한 학습 전 과정을 성실하게 기록하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중 및 감상하는 태도를 갖추고, 다양한 방법으로 공유, 소통하였음.											
중	자신과 타인의 작품을 존중하며, 공유하고 소통할 수 있다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 이론탐색과 아이디어 계획, 작품 제작과 의도 설명에 대한 학습 과정을 기록하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중하고, 공유, 소통하였음.												
하	자신과 타인의 작품을 존중하고 소통하고자 한다.	디지털 프로세스폴리오 제작을 통해 학습 과정을 기록하고자 노력하였으며, 자신과 타인의 작품을 존중하고, 소통하고자 노력함.												



수행과제 활동자료 1



학습을 통한 개념 및 내용 이해하기

- ☑ 스스로 학습 내용에 대한 도서를 선택하고, 읽기 활동을 통해 학습 내용을 이해하고, 정리 및 탐구하여, 알게 된 내용을 공유해봅시다.

활동1. 팝아트 개념과 특징 이해하기

활동2. 관련 작가와 작품 탐구하기

활동3. 내가 알게 된 점, 정리하고 나눔하기

1. 팝아트란 (『세계미술용어사전』, 월간미술, 2017)

팝아트(Pop Art)는 Popular에서 따온 말로, 대중적인 이미지를 쓴 예술을 뜻한다. 시작은 영국이었고 정착한 곳은 미국이다. 영국의 팝아트는 기득권층이나 사회 구조의 모순을 비판하는데 주력했다. 하지만 대중에게 선보일 예술을 하려 한 것은 아니었다.

팝아트 이전 미국에서 주류 예술은 추상표현주의처럼 모호하고 일반인들은 해석하기 어려운 작품들이었다. 그러나 이때부터 팝아트 작가들은 암호 같고 피곤한 작품이 아닌, 누구나 쉽게 즐길 수 있는 작품을 만들려 했다. 그들은 일상에서 쉽게 접할 수 있는 사물들에서 영감을 얻어 각자의 방식으로 재해석했다.

도서 선택,
읽기 활동 후
탐구 내용 정리

2. 작가와 특징 (『모마 미술관 도슨트북 '그림들'』, SUN 도슨트 저, 나무의 마음)

리히텐슈타인은 팝아트 작가 중 하나로, 만화풍의 작품들을 그렸다.

만화는 당시 순수미술과 거리가 멀고 대중적인 장르였다. 그러나 리히텐슈타인의 미술은 어렵고 복잡한 의미를 부여하는 대신 짧은 순간에 보는 이에게 강한 인상을 주는데 만화의 과장적인 표현 방법이 이와 잘 들어맞았다.

앤디 워홀 또한 팝아트의 대표적인 작가다. 그는 실크 스크린 기법을 활용해 비슷한 그림을 '대량생산'했다. 20세기의 대량 복제와 대량 소비를 표현한 것이다.

워홀은 일상적이고 대중적인 소재를 차용해 그림을 그렸다. 대표적인 것이 그가 20년 동안 점선으로 먹었다는 캠벨 수프 캔과 당시 인기 스타였던 미릴린 먼로이다.

관련 작가와
대표작품,
작품의 특징과
관련 미술 용어 탐구,
작품을 소개

3. 알게 된 점 (3가지 이상)

1. 팝아트는 원래 미국이 아니라 영국에서 처음 쓰인 용어였지만, 미술계에서 새롭게 주목받은 것은 미국에서였다.
2. 팝아트가 대중적이고 친근한 일상을 소재로 활용한 것은 추상표현주의에 대한 반동으로 일어났기 때문이다.
3. 리히텐슈타인이 쓴 만화의 표현 방법은 벤데이 닷츠, 앤디 워홀이 작품의 복제에 쓴 기법은 실크 스크린이다.

읽기와 내용 탐구를
통해
알게 된 점 정리,
나눔과 소통

수행과제 활동자료 2

모둠활동을 통한 주제 탐구

- ☑ 대중예술의 맥락을 모둠원들의 질문을 통해 주제를 선정 및 탐구하고, 자료 제작을 위한 계획을 세워봅시다. 협력적으로 발표 자료를 제작하여, 탐구 내용을 발표해 봅시다.

- 활동1. 모둠활동 ‘생각열기’를 통한 주제 선정과 자료 조사를 위한 계획하기
- 활동2. 모둠활동을 통한 주제 탐구 및 자료 제작하기

- 모둠 주제 : 다다이즘과 팝아트
- 모둠장 및 참여학생 :
 - 모둠장 : 김00
 - 팀원 : 이00, 공00, 나00, 하00
- 주제 선정과 이유 :
 - 다다이즘과 팝아트 비교
 - 일상에서 예술의 소재를 가지고 왔으나 의도가 서로 다름이 흥미로움
- 탐구 및 자료조사 계획 :
 - 교과서 및 참고도서 내용파악
 - 도서, 기사, 미디어 활용하여 정보 및 관련자료 탐색 후 선택

- 역할 분담
 - 김00 : 리더, 발표
 - 이00 : 도서 내용 요약 및 설명
 - 공00 : 기사 등 관련 자료조사
 - 나00 : 이미지 정리
 - 하00: 발표자료 제작
- 주의사항 :
 - 교과 내용 집중하여 내용 수집
 - 미디어 자료 활용시 올바른 출처 명확 기재
 - 신빙성 있는 자료 우선으로

- * 학습자 중심의 모둠활동인 만큼 학생들이 토의를 통해 주제를 선정하고, 탐구계획을 세우며, 역할 분담 및 주의사항 등을 주도적으로 정리할 수 있도록 지도한다.

<p>팝아트의 역사(시대, 특징, 미국과 영국의 팝아트 비교, 작가 등)</p> <p>1960년대 초기 미국에서 발달한 미술 경향. 대중적인 이미지를 쓰는 게 주된 특징이다.</p> <p>영국의 팝아트는 사회질서를 비판하려는 목적이 강했다. 그러나 대중과 예술에 조화가 있는 엘리트 사이에 여전히 선이 그어져 있었다.</p> <p>미국의 팝아트는 예매하고 난해한 추상표현주의에 대한 반동으로 일어났다. 그래서 영국의 그것과 달리 대중과 일상생활에 매우 가깝게 출발했다. 일상용 소재로 하되 예술적인 가치(또는 아름다움)도 놓치지 않는 것이 특징이다.</p> <p>대표 작가: 앤디 워홀, 리히텐슈타인, 윌슨버그 등</p> <p>(미술용어 정리) 컴바인 페인팅: 일상의 모든 사물과 버려지거나 부서진 것들을 조합해 만든 작품 추상표현주의: 자신의 감정을 단순한 조형 요소로 표현하는 화파이다.</p> <p>(작품 관련 자료: 구글 기사, 영상 등 링크 활용: 출처 밝히기) https://cm.asiae.co.kr/article/2017121511063417736</p>	<p>다다이즘과 팝아트 비교 분석</p> <p>(내용정리: 도서참고, 간단하게)</p> <p>'다다'라는 용어는 1916년 한 시인이 사전을 놓고 편다이프를 아무데나 집어넣어 나온 다다라는 아무의미없는 그 음성을 그 명칭으로 결정하였다.</p> <p>다다이즘과 팝아트는 일상에서 예술의 소재를 가져왔다는 점에서 공통점이 있다. 그러나 다다이즘은 예술을 반미학적(부정, 반중의 시각)으로 표현했고 팝아트는 일상 속 소재를 긍정적으로 예술화했다.</p> <p>(미술용어 정리) 다다: 여러말에서 찾을 수 있는 단어(다양한 뜻을 가지고 있음) → 반문명, 반합리적 예술운동의 뜻임 (작품 관련 시료: 구글 아트 앤 컬처, 미술관, 기사, 영상 등-링크 활용: 출처 밝히기) 위상지 fountain 리히텐슈타인인물 명화한 눈물</p>
--	---

- * 발표 자료는 예시이며, 학습자 주도적으로 자유롭게 제작할 수 있다.
- * 작품 관련 자료는 구글 아트 앤 컬처, 온라인 미술관, 기사, 영상자료 등 올바르게 분명한 정보를 활용하도록 하며, 링크 활용 등 자료 사용 시 출처 밝히기 등 디지털 윤리교육도 병행될 수 있어야 한다.

수행과제 활동자료 3



‘나의 일상’ 예술로 확장하기: 아이디어 계획 및 아이디어 스케치

- ☑ 팝아트에 대한 내용 탐구를 바탕으로, 자신의 일상과 문화 현상을 관찰하고, ‘나의 일상’을 예술작품으로 확장하여 보자.

활동1. 아이디어 계획하기

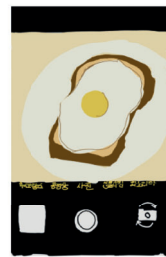
활동2. 작품 제작 및 완성하기, 작가 노트 제작하기

[작품계획] 아이디어 계획하기

- 주제 : 아침 7시 30분, 항상 먹는 아침 식사 메뉴에서 느껴지는 익숙한 하루의 시작
- 소재 : 계란 후라이가 올라간 식빵, 그리고 그걸 찍는 휴대폰 화면(아이폰 카메라)

■ 표현방법: 식빵을 찍는 아이폰 화면을 그려서 현대적인 소재와 나의 가장 일상적인 소재를 함께 표현한다. 색깔은 음식은 따뜻한 색감으로, 휴대폰 카메라 화면은 상대적으로 낮은 채도로 그려서 소재의 특징을 표현한다.

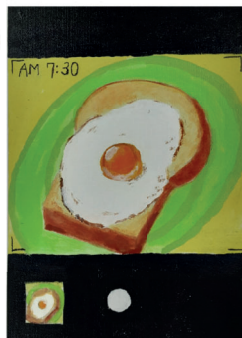
작품명 : 1509호의 아침 식사



- * 학습자 주도성을 가지고 자신의 주변과 경험을 토대로 주제를 선택하도록 하고, 소재 선택과 표현과정을 계획하도록 조력한다.
- * 아이디어 스케치는 디지털 매체를 활용하여 제작해 볼 수 있도록 안내한다.

[작품] 나의 작가노트

(작품이미지)



작품명 : 1509호의 아침식사

작품설명

매일 아침 먹는 빵과 계란후라이를 휴대폰 카메라로 찍은 모습이다. 아침식사라는 일상적인 소재와 휴대폰 카메라라는 현대적인 요소를 융합하고자 했다.

이 사진이 일상적임을 드러내기 위해서 사진첩 속 사진도 비슷한 사진을 그렸다. 또한 사진 속에 타임스탬프를 남겨서 저 음식이 아침식사라는 것을 나타냈다.

그리고 휴대폰 카메라 화면을 나타내는 셔터버튼을 그려서 현대적인 요소를 가미했다.

- * 완성한 작품의 이미지를 디지털로 변환하여 작품의 이미지를 삽입하고, ‘작가 노트’를 작성하도록 한다. 작가 노트는 작품 제작 의도와 작품에 대한 설명을 담을 수 있도록 안내한다.
- * 작품은 다양한 매체를 활용 및 선택하여 제작할 수 있도록 조력한다.

MEMO



A series of horizontal blue dotted lines for writing, spanning the width of the page.



II. 학생 성장을 돕는 과정 중심 수업

1. 생성형 AI를 활용한 상상의 의자
2. 세계 자연·문화 유산을 담은 미술 여행

학생 성장을 돕는 과정 중심 수업

1

생성형 시를 활용한 상상의 의자

0단계] 시나리오

그동안 김 교사는 교육과정과 수업, 평가, 기록의 일관성에 대한 다양한 예시자료와 교수·학습 활동에 대해 탐색하며 수업의 일관성 유지를 위해 노력하였다. 2015 개정교육과정에서도 꾸준히 강조되어 온 교육과정-수업-평가의 일관성에 대한 중요성을 인식하며 다양한 사례들을 참고하여 적용하고자 하였다.

이제 2022 개정 교육과정의 도입에 따라 새롭게 적용되는 교육과정 내용을 기반으로 보다 실천적 적용을 통한 교육과정-수업-평가의 일관성을 위한 방향이 무엇인지 구체적으로 탐색해 보기로 하였다.

이에 김 교사는 중학교 미술 교과 활동 단원을 설정할 때 학생 활동 중심의 디지털 활용과 창의적 사고력 향상을 위한 방향으로 주제를 설정하고자 하였다. 고심 끝에 요즘 이슈가 되고 있고 앞으로도 교육적 활용 가능성이 높은 인공지능(AI)을 활용하여 미술 활동에 접목하고자 하였으며, 그에 따라 '생성형 시를 활용한 상상의 의자'로 정하여 표현과 감상 영역을 포함한 교과 내 재구성을 통해 디지털 매체를 활용한 학생 활동 중심 프로젝트로 설정하였다.

우선 학생 성장을 돕는 과정 중심 수업의 학습 설계 단계를 살피고 단계별 교수·학습 과정을 설계해보고자 하였다. 학습 설계 단계는 교육과정 분석하기 → 탐구 질문 개발하기 → 다양한 교수·학습 활동 계획하기 → 평가 계획하기의 4단계로 구성되었다.

1단계는 교육과정을 분석하는 것으로 시작한다. 김 교사는 2022 개정 교육과정에서 제시하고 있는 핵심 아이디어를 보다 학습 내용 중심으로 구체화하고자 한다. 교육과정에서 제시하고 있는 성취기준, 영역, 핵심 아이디어, 내용 요소 등을 교과 학습 주제에 따라 구체화하기 위해 교육과정을 면밀히 분석하였다.

2단계는 탐구 질문 개발하기이다. 교육과정 분석을 기반으로 김 교사는 학습 내용에 대한 학습자의 성찰과 사고력 향상을 위해 학생들이 스스로 탐구하고 흥미를 가질 수 있도록 탐구 질문을 만들고자 하였다. 이 단계에서는 활동의 목적과 학습 목표와 밀접한 관련성이 있으며 학생이 스스로 탐구의 목표를 설계할 수 있는 개방적 질문이 필요하다는 것을 인지하였다. 그에 따라 전체의 활동 주제에 따른 방향을 이어주며 핵심 아이디어를 구성할 수 있는 포괄적 질문과 학습 단계별 내용 요소를 포함하는 질문으로 구분하여 탐구 질문을 설정하였다.

3단계는 다양한 교수·학습 활동 계획하기 단계로서 김 교사는 학습 주제의 방향성에 알맞은 생성형 AI의 활용 방안에 대한 모색과 에듀테크 활용을 통한 능동적 학습 설계, 학습자 개별 맞춤형 피드백 등과 같은 다양한 방법의 교수·학습 활동을 설계하기 위한 구상을 하였다. 이때 학습 주제의 본질과 핵심 아이디어를 놓치지 않기 위한 학습 요소와 학생 개인의 특성과 진로를 고려한 맞춤형 수업 설계 등 다양한 요소도 고려할 수 있는 방안에 대해 모색하고 적용하기로 하였다.

4단계는 평가 계획하기이다. 김 교사는 교육과정-수업-평가-기록의 일관성을 위한 가장 중요한 단계로서 연결성을 강조할 수 있도록 구체적이며 단계적으로 평가를 계획하기로 하였다. 2022 개정 교육과정의 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 모두 고려하며 활동 단계별 수행과제와 평가 계획을 설계하고자 하였다. 그에 따라 학습 활동 중 지식·이해 범주의 학습자 활동 중심 과제를 설정하며, 과정·기능 범주에서의 표현 매체의 활용과 활동 과정의 기능적 요소를 단계별로 평가할 수 있는 계획을 세웠고, 가치·태도 범주에서의 활동을 통한 정의적 영역과 학습자의 태도 평가까지 평가의 연계성을 고려하고자 하였다. 그에 따라 학습 활동에서의 과정과 결과를 바탕으로 평가에 대한 기록 내용도 단계별 루브릭을 구체적으로 설정하였다.

총 4단계로 제시된 교육과정-수업-평가-기록의 일관성 설계 단계에 따라 학습 내용을 보다 면밀히 구축하여 김 교사가 계획한 학습 주제를 목적과 설계 방향에 맞게 실천하고 평가할 수 있게 되었다. 이에 따라 교육과정-수업-평가-기록의 일관성을 고려한 실천적 수업 방안을 보다 체계적으로 완성할 수 있었다.

【 1단계 】 교육과정 분석하기

영역		표현, 감상
관련 교육과정 핵심 아이디어		<ul style="list-style-type: none"> ● 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다. ● 다양한 발상은 아이디어와 주제를 발전시키고 표현의 토대가 된다. ● 작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다. ● 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.
성취기준		<p>[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.</p> <p>[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.</p> <p>[9미03-03] 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석할 수 있다.</p>
내용요소	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 다양한 표현 재료와 방법 ● 조형 요소와 원리의 효과
	과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ● 미술 작품을 해석하기
	가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 자신과 타인의 작품 존중

가 성취기준 분석

☑ 2015와 2022의 미술과 교육과정 성취기준 비교

2015 개정 교육과정	2022 개정 교육과정
[9미02-01] 표현 의도에 적합한 주제를 다양한 방식으로 탐색할 수 있다. [9미02-02] 주제에 적합한 표현 과정을 계획할 수 있다.	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
[9미02-04] 주제의 특징과 표현 의도에 적합한 조형 요소와 원리를 탐색하여 효과적으로 표현할 수 있다.	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
[9미03-03] 미술 용어와 지식을 활용하여 작품의 내용과 의미를 배경과 관련지어 해석할 수 있다.	[9미03-03] 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석할 수 있다.

☑ 내용 체계표의 범주 및 내용 요소와 성취기준과의 연계 분석

범주	내용 요소	성취기준
지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 다양한 표현 재료와 방법 ● 조형 요소와 원리의 효과 ● 다양한 감상 방법과 관점 	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ● 미술 작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기 ● 미술 작품을 해석하기 	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 자신과 타인의 작품 존중 	[9미03-03] 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석할 수 있다.

- 성취기준 [9미02-01]은 표현 영역에 해당하며, ‘표현 주제와 의도’는 내용 체계표의 지식·이해의 범주로 ‘상상의 의자 제작을 위한 다양한 아이디어를 바탕으로 주제와 의도의 선정’과 연결된다. 과정·기능 범주의 ‘상상의 의자 만들기’를

위한 계획하기'에 대한 내용 요소는 성취기준의 '주제에 적합한 표현 계획하기'로 나타난다.

- 성취기준 [9미02-03]은 표현 영역에 해당하며, '다양한 감상 방법과 관점'은 내용 체계표의 지식·이해의 범주, 그리고 '상상의 의자 만들기'는 과정·기능의 범주로 연결된다. 가치·태도는 '자신과 타인의 작품 존중'의 내용 요소를 반영하여 수업 활동의 내용이 포함되었다.
- 성취기준 [9미03-03]은 감상 영역에 해당하며, '표현 주제와 의도'는 내용 체계표의 지식·이해의 범주로 '상상의 의자 제작을 위한 다양한 아이디어를 바탕으로 주제와 의도의 선정'과 연결된다. 과정·기능 범주의 '상상의 의자 만들기를 위한 계획하기'에 대한 내용 요소는 성취기준의 '주제에 적합한 표현 계획하기'하는 것으로 나타난다.

나 교육과정 연계성 분석

☑ 내용 요소의 연계성 분석

3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제 ● 기본적인 표현 재료와 용구 ● 조형 요소의 특징 ● 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올리기 ● 표현 방법을 익히기 ● 의도를 가지고 작품을 제작하기 ● 표현에 대한 흥미 ● 자기 작품을 소중히 여기는 태도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 발상 ● 표현 재료와 용구, 디지털 매체 ● 조형 요소와 원리의 관계 ● 다양한 방법으로 아이디어를 연결하기 ● 표현 방법을 탐색하여 활용하기 ● 과정을 돌아보며 작품을 발전시키기 ● 주제 표현의 의지 ● 자유롭게 시도하는 태도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 다양한 표현 재료와 방법 ● 조형 요소와 원리의 효과 ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ● 자신과 타인의 작품 존중
<ul style="list-style-type: none"> ● 미술 작품의 특징 ● 자세히 보고 질문하기 ● 미술 작품에 관한 느낌과 생각을 설명하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술 작품의 내용과 형식 ● 작품과 배경을 연결하기 ● 다양한 방법으로 분석하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 감상 방법과 관점 ● 미술 작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기 ● 미술 작품을 해석하기

내용 체계표의 내용 요소를 중심으로 학년군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.

표현 영역 중 재료와 용구의 활용과 조형요소와 원리, 표현 계획과 제작에 대한 이해와 태도적 측면을 살펴보면, 3~4학년군의 '기본적인 표현재료와 용구', '조형 요소의 특징', '의도를 갖고 제작하기', '표현에 대한 흥미, 자기 작품을 소중히 여기는 태도', 5~6학년군에서는 '표현재료와 용구, 디지털 매체', '조형요소와 원리의 관계', '다양한 방법으로 아이디어를 연결하기' 중학교에서는 '다양한 표현 재료와 방법', '조형요소와 원리의 효과', '주제에 적합한 표현, 표현과정의 주도성과 성찰'로 심화되는 것을 알 수 있다.

감상 영역에서는 작품 감상 태도와 방법에 대한 측면을 살펴보면, 3~4학년군의 '미술 작품의 특징', '자세히 보고 질문하기', '작품에 대한 느낌과 생각 설명하기', 5~6학년군의 '미술 작품의 내용과 형식', '다양한 방법으로 분석하기', 중학교는 '다양한 감상 방법과 관점', '미술 작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기', '미술 작품을 해석하기' 등의 과정으로 구체화되고 있다.

따라서 단원 설계 시에는 중학교 수준에서는 내용 요소에서 요구하는 다양한 아이디어 발상 과정을 통해 창작활동을 진행하며, 다양한 매체의 활용과 상상의 의자 만들기 제작 시 감상과 비평과정을 통해 해석하고 분석하는 역량을 신장할 수 있도록 고려하여야 한다.

☑ 성취기준의 연계성 분석

3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
[4미02-02] 기본적인 표현 재료와 용구의 특성을 이해하고 사용 방법을 익힐 수 있다. [4미02-03] 조형 요소의 특징을 자유롭게 탐색하며 주제 표현에 알맞게 활용할 수 있다.	[6미02-01] 다양한 방법으로 아이디어를 연결하여 확장된 표현 주제로 발전시킬 수 있다. [6미02-02] 디지털 매체 등 다양한 표현 재료와 용구를 탐색하여 작품 제작에 활용할 수 있다.	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다. [9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
[4미03-02] 미술 작품의 특징과 작품에 관한 자신의 느낌과 생각을 설명할 수 있다.	[6미03-02] 미술 작품의 내용(소재, 주제 등)과 형식(재료와 용구, 표현 방법, 조형 요소와 원리 등)을 분석하여 작품의 특징을 설명할 수 있다.	[9미03-03] 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석할 수 있다.

성취기준을 중심으로 학년군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.
표현 영역에서 중학교는 주제의 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획하며, 다양

한 매체의 활용을 통한 효과적인 표현 활동을 강조하고 있으며, 이는 3~4학년군에서 기본적인 표현 재료의 활용과 조형요소의 특징에 알맞게 활용할 수 있는 방안, 5~6학년군에서는 아이디어 연결과 확장된 주제 표현, 디지털 매체 등 다양한 표현 재료의 탐색을 강조하고 있다.

감상 영역에서 중학교는 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석하는 방향이라면 3~4학년군에서는 작품의 특징과 작품에 관한 자신의 느낌과 생각을 설명하는 것, 5~6학년군의 작품의 내용과 형식을 분석하여 특징을 설명하는 방향으로 작품을 감상하는 방법의 심화과정으로 이루어져 있다.

따라서 이 단원에서는 중학교의 미술에서 기존 3~4학년군에서부터 5~6학년에 이르기까지 익혀왔던 표현과 감상 방법을 바탕으로, 표현 주제의 의도, 다양한 표현 재료의 활용을 통한 효과적인 표현, 감상 방법을 활용한 효과적인 해석과 분석을 할 수 있는 수업 설계가 필요하다.

이런 점에서 설정한 단원의 '생성형 AI를 활용한 상상의 의자' 제작 활동 시 자신이 나타내고자 하는 상상의 의자를 만들기 위해 SCAMPER기법을 활용한 창의적 발상 방법을 적용하고, 생성형 AI의 표현 매체를 활용하여 질문을 통한 이미지 추출 방법을 익히며, 효과적인 표현 재료를 활용하여 입체로 표현하고, 완성된 서로의 작품을 감상하고 해석, 분석하는 과정을 통해 비평 능력을 신장할 수 있도록 한다.

다 단원의 핵심 아이디어 설정

☑ 관련 교육과정 핵심 아이디어

- 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다.
- 다양한 발상은 아이디어와 주제를 발전시키고 표현의 토대가 된다.
- 작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.
- 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.

☑ 단원의 목표

- 창의적 발상방법을 활용하여 자신의 느낌과 생각을 구체화할 수 있다.
- 생성형 AI를 활용한 상상의 의자 표현 활동을 통해 디지털 매체 활용 능력 및 창의적 문제해결능력을 함양할 수 있다.
- 작품 감상 시 내용과 형식의 비평 활동을 통해 미적 판단 능력을 향상할 수 있다.

☑ 단원의 목표 설정 이유

- ‘생성형 AI를 활용한 상상의 의자’는 자신의 느낌과 생각을 창의적인 발상법을 활용하여 구체화하는 과정과 디지털 매체 활용 능력을 함양하기 위한 활동이다. SCAMPER법을 통해 아이디어를 발상하고, 생성형 AI를 활용하여 아이디어를 구체화하며, 이를 통한 입체적인 의자 조형물을 제작하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 하고자 한다. 또한 서로의 작품을 감상 및 해석하고 비평하는 활동을 통해 미적 판단 능력을 신장시키고자 한다.

라 교육과정 기반 수업 설계 방향

이 단원은 자신의 생각을 창의적 발상 기법을 통해 아이디어를 떠올리고, 다양한 표현 재료를 활용하여 아이디어로 구체화할 줄 알며, 서로의 작품을 감상하는 활동을 통해 미적 판단능력을 함양할 수 있는 것을 단원의 학습 목표로 설계하였다.

이에 학생 활동 중심의 디지털 활용과 창의적 사고력 향상을 위한 방향으로 주제를 설정하였으며, 최근 이슈가 되고 있고 앞으로도 교육적 활용 가능성이 높은 인공지능(AI)을 활용하여 미술 활동에 접목하고자 하였으며, 그에 따라 ‘생성형 AI를 활용한 상상의 의자 만들기’로 정하여 표현과 감상 영역을 포함한 교과 내 재구성을 통해 디지털 매체를 활용한 학생 활동 중심 프로젝트로 설정하였다.

【 2단계 】 탐구 질문 개발하기

탐구 질문	영역 수준 <ul style="list-style-type: none"> ● 창의적인 사고와 성찰을 통해 자신의 느낌과 생각을 작품으로 어떻게 계획할까? ● 다양한 표현 재료와 방법을 통해 자신만의 예술적 표현은 어떤 것이 있을까? ● 서로의 작품을 존중하는 태도를 가지며, 어떤 방식으로 비평할 수 있을까?
	단원 수준 <ul style="list-style-type: none"> ● 아이디어 발상을 위해 SCAMPER법을 활용하여 어떻게 구체화할까? ● 생성형 AI를 활용한 질문을 통해 만들어진 이미지가 자신의 아이디어와 어떤 차이가 있을까? ● 생성형 AI가 창출한 이미지와 자신의 아이디어를 어떻게 조합하여 상상의 의자로 만들까? ● 서로의 작품을 감상한 뒤 완성된 작품을 어떻게 비평할까?

탐구 질문은 영역 수준과 단원 수준으로 구분하여 개발하였다.

영역 수준의 탐구 질문은 프로젝트 활동과 연계하여 계획, 제작, 감상에 이르는 과정 속에서 핵심 아이디어와 내용 요소, 학습 주제와 연결되어 달성할 수 있는 목표를 기반으로 창의적인 사고와 성찰을 통한 자신의 느낌과 생각을 작품으로 나타내기 위해 어떤 계획 과정을 설계할 것인지와 다양한 표현 재료와 방법을 활용하여 작품으로 나타낼 수 있는 예술적 표현을 위한 탐구, 서로의 작품을 감상하며 존중하는 태도를 기르고 비평 과정을 통한 작품을 해석하는 활동으로 구성을 위한 질문을 구성하였다.

단원 수준의 탐구 질문은 프로젝트 활동을 통해 각 학습 단계별 구체적 탐구활동을 기반으로 구성하였다. 이에 아이디어 발상과정을 위한 SCAMPER법의 적용방안과 생성형 AI를 이용한 질문 작성과 자신의 아이디어의 설계 과정에 대한 탐구, 설계한 이미지를 바탕으로 상상의 의자를 제작하는 과정, 마지막으로 서로의 작품 감상 및 완성된 작품의 비평과정에 대한 탐구 질문으로 구성된다.

【3단계】 교수·학습 계획 수립하기

교수-학습 활동			
차시	학습 주제	수업 활동	평가 활동
1-2	SCAMPER법을 활용한 창의적 아이디어 발상하기	<ul style="list-style-type: none"> ● SCAMPER법의 아이디어 발상 과정 알기 <ol style="list-style-type: none"> 1. Substitute(다른 대상으로 대체하기) 2. Combine(다른 대상과 결합하는 방법) 3. Adapt(다른 곳에 응용하는 방법) 4. Modify(다르게 변형하는 방법) 5. Put to other use(다른 용도로 사용하는 방법) 6. Eliminate(대상을 제거하는 방법) 7. Reverse(대상을 반대로 하는 방법) ● 의자의 개념과 발상의 전환을 위해 상상하기 ● 상상의 의자를 만들기 위한 아이디어 발상 단계별 계획하기 ● 입체로 제작할 의자 디자인을 구상도로 작성하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 포트폴리오법 실기평가 <ul style="list-style-type: none"> - 아이디어 계획서 - 아이디어 구상도
3-4	생성형 AI를 활용하여 아이디어를 구체화하기	<ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI플랫폼 활용을 위해 의자 구상도를 언어로 풀어 프롬프트 작성하기 ● 생성형 AI플랫폼을 활용하여 프롬프트 입력을 통한 이미지 추출하기 ● 생성형 AI플랫폼으로 추출한 이미지와 자신의 아이디어를 비교하여 차이점과 특징 정리하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 서술형 평가 포트폴리오법 실기평가 <ul style="list-style-type: none"> - 생성형 AI 프롬프트 작성 - AI추출 이미지와 자신의 아이디어 차이점 정리 활동지
5-8	상상의 의자를 입체로 나타내기	<ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI플랫폼을 통해 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지가 어떤 차이가 있는지 분석하여 입체로 구체화하기 ● 다양한 표현 재료를 활용하여 입체로 완성하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 포트폴리오법 실기평가 관찰평가 <ul style="list-style-type: none"> - 입체 작품
9-10	AI의 이미지와 완성된 작품을 비교·감상 및 타인의 작품 비평하기	<ul style="list-style-type: none"> ● AI이미지와 완성된 작품을 비교하여 완성된 자신의 작품을 감상지에 작성하기 ● 서로의 작품 감상 및 비평하여 작품 분석하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 자기평가 서술형 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 자기평가지 - 타인의 작품 감상하여 비평문

【 4단계 】 평가 계획하기

☑ 과정중심평가 계획

차시	평가 내용	평가 방법
1-2차시	SCAMPER법을 활용하여 아이디어를 구체적으로 계획하며 구상도로 표현하기	<ul style="list-style-type: none"> ● 포트폴리오법, 실기평가 - 아이디어 계획서 - 아이디어 구상도
3-4차시	생성형 AI를 활용하여 자신의 아이디어를 이미지로 추출하기	<ul style="list-style-type: none"> ● 포트폴리오법, 실기평가 - 생성형 AI 프롬프트 작성하기
5-8차시	다양한 재료를 활용한 상상의 의자를 입체로 나타내기	<ul style="list-style-type: none"> ● 포트폴리오법, 실기평가 - 입체로 작품 제작하기
9-10차시	생성형 AI의 이미지와 완성된 작품을 비교·감상 및 타인의 작품 비평하기	<ul style="list-style-type: none"> ● 자기평가, 서술형 평가, 감상문 - 자기평가지 작성하기 - 타인의 작품 감상하여 비평문 작성하기

☑ 평가과제 및 루브릭

학습단계	SCAMPER법을 활용한 아이디어 발상	차시	1-2
평가목표	<ul style="list-style-type: none"> ● SCAMPER법을 활용하여 자신의 아이디어를 구체적으로 계획할 수 있다. ● 상상의 의자를 만들기 위한 자신의 아이디어를 구상도로 나타낼 수 있다. 		
평가내용	SCAMPER법을 활용하여 아이디어를 구체적으로 계획하며 구상도로 표현하기		
평가방법	<input type="checkbox"/> 서술형 및 논술형 검사법 <input type="checkbox"/> 관찰법 <input type="checkbox"/> 토의·토론법 <input type="checkbox"/> 자기 평가 및 동료 평가 <input type="checkbox"/> 연구보고서법 <input type="checkbox"/> 감상문 <input checked="" type="checkbox"/> 포트폴리오법 <input checked="" type="checkbox"/> 실기평가 <input type="checkbox"/> 기타()		
루브릭	수준	아이디어 계획서	구상도 작성
	상	SCAMPER법의 각 단계별 발상 방법을 알고 자신의 아이디어를 글이나 그림으로 구체적으로 나타낼 수 있다.	자신이 나타내고자 하는 상상의 의자 만들기의 아이디어를 설정한 뒤 구체적인 이미지를 구상도로 나타낼 수 있다.
	중	SCAMPER법의 발상 방법 중 하나를 선택하여 자신의 아이디어를 글이나 그림으로 나타낼 수 있다.	자신이 나타내고자 하는 상상의 의자 만들기의 아이디어를 설정하여 구상도로 나타낼 수 있다.
하	SCAMPER법의 발상 방법을 알고 글이나 그림으로 나타낼 수 있다.	상상의 의자 만들기를 위한 아이디어를 구상도로 나타낼 수 있다.	

학습 단계	생성형 AI를 활용한 아이디어 구체화	차시	3-4
평가목표	<ul style="list-style-type: none"> ● 자신의 아이디어를 생성형 AI플랫폼을 활용하여 구체적인 이미지로 추출할 수 있다. ● 생성형 AI 플랫폼으로 추출한 이미지와 구상도 이미지를 비교하여 차이점과 특징을 비교할 수 있다. 		
평가내용	생성형 AI를 활용하여 자신의 아이디어를 이미지로 추출하여 비교하기		
평가방법	<input checked="" type="checkbox"/> 서술형 및 논술형 검사법 <input type="checkbox"/> 관찰법 <input type="checkbox"/> 토의·토론법 <input type="checkbox"/> 자기 평가 및 동료 평가 <input type="checkbox"/> 연구보고서법 <input type="checkbox"/> 감상문 <input checked="" type="checkbox"/> 포트폴리오법 <input checked="" type="checkbox"/> 실기평가 <input type="checkbox"/> 기타()		
루브릭	수준	생성형 AI 이미지 추출	AI 이미지와 자신이 구상한 이미지의 차이점과 특징 비교 서술
	상	생성형 AI의 활용법을 알고 구조화된 명령어를 활용하여 자신의 아이디어를 이미지로 추출할 수 있다.	생성형 AI로 추출한 이미지와 구상도에 그린 이미지를 비교하여 차이점과 특징을 구체적으로 서술할 수 있다.
	중	생성형 AI의 활용법에 따라 명령어를 입력하고 자신의 아이디어를 활용한 이미지를 추출할 수 있다.	생성형 AI로 추출한 이미지와 구상도에 그린 자신의 이미지를 비교하여 차이점과 특징을 서술할 수 있다.
	하	생성형 AI를 활용하여 명령어를 입력하여 이미지를 추출할 수 있다.	생성형 AI로 추출한 이미지와 자신의 이미지를 비교하여 기록할 수 있다.
학습 단계	상상의 의자 입체 표현	차시	5-8
평가목표	<ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI가 추출한 이미지와 자신의 아이디어를 결합하여 상상의 의자를 입체로 제작할 수 있다. ● 상상의 의자의 특징을 살린 다양한 표현 재료를 활용하여 작품을 완성할 수 있다. 		
평가내용	다양한 재료를 활용한 상상의 의자를 입체로 나타내기		
평가방법	<input type="checkbox"/> 서술형 및 논술형 검사법 <input type="checkbox"/> 관찰법 <input type="checkbox"/> 토의·토론법 <input type="checkbox"/> 자기 평가 및 동료 평가 <input type="checkbox"/> 연구보고서법 <input type="checkbox"/> 감상문 <input checked="" type="checkbox"/> 포트폴리오법 <input checked="" type="checkbox"/> 실기평가 <input type="checkbox"/> 기타()		
루브릭	수준	상상의 의자 만들기	표현 재료의 활용
	상	생성형 AI플랫폼을 활용한 이미지와 자신의 구상도를 결합한 상상의 의자를 완성할 수 있다.	다양한 표현 재료를 활용하여 의자를 창의적으로 제작할 수 있다.
	중	생성형 AI플랫폼 추출 이미지와 구상도를 참고하여 상상의 의자를 완성할 수 있다.	표현 재료를 활용하여 의자를 효과적으로 제작할 수 있다.
하	상상의 의자를 완성할 수 있다.	표현 재료를 활용하여 의자를 제작할 수 있다.	

학습 단계	작품의 비교·감상 및 타인의 작품 비평	차시	9-10
평가목표	<ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI로 추출한 이미지와 완성한 작품을 비교하며 자기평가 및 감상문을 작성할 수 있다. ● 서로의 작품을 감상하며 비평단계에 알맞은 비평문을 작성할 수 있다. 		
평가내용	생성형 AI의 이미지와 완성된 작품을 비교·감상 및 타인의 작품 비평하기		
평가방법	<input checked="" type="checkbox"/> 서술형 및 논술형 검사법 <input type="checkbox"/> 관찰법 <input type="checkbox"/> 토의·토론법 <input checked="" type="checkbox"/> 자기 평가 및 동료 평가 <input type="checkbox"/> 연구보고서법 <input checked="" type="checkbox"/> 감상문 <input type="checkbox"/> 포트폴리오법 <input type="checkbox"/> 실기평가 <input type="checkbox"/> 기타()		
루브릭	수준	자기평가 및 감상문	타인의 작품 비평
	상	자신이 완성한 작품과 생성형AI가 추출한 작품을 바탕으로 자기평가 및 감상평을 구체적으로 작성할 수 있다.	서로의 작품을 감상하며 비평단계에 맞춰 작품에 대한 해석과 분석을 구체적으로 할 수 있다.
	중	작품과 생성형 AI 추출 이미지를 비교하며 자기평가 및 감상평을 작성할 수 있다.	서로의 작품을 감상하며 비평단계에 알맞게 비평문을 작성할 수 있다.
	하	완성된 작품을 바탕으로 자기평가 및 감상평을 작성할 수 있다.	서로의 작품을 감상하며 비평문을 작성할 수 있다.


가 과정중심평가

교육과정-수업-평가의 일관성을 위해서는 수행과제를 교육과정 설계와 수업 활동의 연계성을 고려하여 설정하여야 한다. 이를 위해서는 프로젝트 활동으로 설계 시 학습 목표 설정을 기반으로 평가 내용을 설정하며, 평가와 관련된 활동 과제를 학습 단계별 구체화하여야 한다.

이에 학습 단계별 교육과정과 연계된 학습 활동을 차시별로 구분하여 활동의 목표를 설계한 뒤 목표를 달성하기 위한 방안으로써 과정중심평가를 설계한 것이다.

나 루브릭 개발

학습 활동 중 지식·이해 단계의 인지적 평가로는 SCAMPER 발상 방법에 대한 이해 및 활동 계획 평가를 통한 학습자 활동 중심 과제를 설정하며, 과정·기능 단계에서는 생성형 AI 매체의 활용과 다양한 재료의 활용을 통한 입체감 표현을 활동과정의 기능적 요소를 단계별로 평가할 수 있는 계획을 세웠다. 가치·태도 단계에서의 작품



감상 및 비평 활동을 통한 미적 가치 역량 함양에 대한 정의적 영역과 학습자의 태도 평가까지 평가의 연계성을 고려하고자 하였다. 그에 따라 학습 활동에서의 과정과 결과를 바탕으로 평가에 대한 기록 내용도 단계별 루브릭을 구체적으로 설정하였다. 또한 평정 척도를 정함에 있어서 중학교에서는 3단계 척도로 상, 중, 하로 구분하여, 척도별로 관련 내용을 기술하였다.

예시자료1 차시별 교수·학습 설계

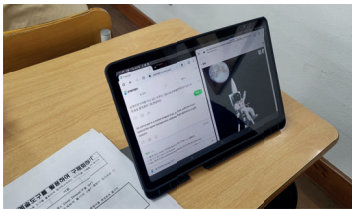
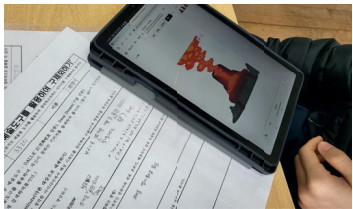
교수·학습 설계(1)			
핵심 아이디어	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다. ● 다양한 발상은 아이디어와 주제를 발전시키고 표현의 토대가 된다. 		
학습 주제	SCAMPER법을 활용한 창의적 아이디어 발상하기	차시	1-2
탐구 질문	아이디어 발상을 위해 SCAMPER법을 활용하여 어떻게 구체화할까?	학습 장소	미술실
교수-학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수-학습 활동
<도입>	<p>[예상하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 생각의 전환과 발상의 전환을 위한 영상 자료를 통해 창의성의 중요성 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 상상하는 것이 힘이다. (EBS 지식채널e, 180° 의 진실(2006)) - 내 머릿속의 생각을 어떻게 끌어낼 수 있을까? ● 학습목표: SCAMPER법을 활용하여 상상의 의자를 만들기 위한 자신만의 아이디어를 구체적으로 계획할 수 있다.
<활동1>	<p>[참여하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 의자의 개념과 발상의 전환을 위한 상상 <ul style="list-style-type: none"> - 의자란 어떤 기능을 하는 사물인가?, 어떤 재료로 만들어졌는가? - 일상적인 사물 중 주변에 편안함을 주는 도구인 의자를 활용하여 생각의 전환을 위한 상상을 해보자. ● 창의적 발상 방법 중 SCAMPER법에 대한 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 아이디어 발상을 위해 SCAMPER법을 활용하여 어떻게 구체화할까? (본래의 의자의 기능에서 벗어나서 새로운 아이디어 발상을 위해 SCAMPER법을 활용하여 어떻게 자신의 생각을 구체화할까?) ● SCAMPER법의 7가지 단계별 발상 방법에 따라 의자를 소재로 떠오르는 이미지를 글이나 그림으로 표현 <ul style="list-style-type: none"> - SCAMPER단계에 알맞게 개성적인 의자의 형상을 나타내볼까? - 떠오르는 아이디어를 구체적으로 나타내며 내용을 기록하여 정리하기

학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백								
창의적 발상 능력이 우수한 학생	SCAMPER법에 대한 아이디어 발상 방법의 이해가 높아 자신의 생각을 창의적으로 나타낼 수 있으므로 주도적인 표현 방식을 지지하고, 구체적인 주제 설정 및 의미 부여 활동을 할 수 있도록 심화학습을 안내함.								
아이디어 발상 방법에 대한 이해가 필요한 학생	고정된 생각과 관념에서 탈피하여 발상의 전환을 유도하도록 다양한 예시 자료를 안내함. SCAMPER법의 단계별 아이디어 발상 방법을 구체적으로 활용하여 자신의 생각을 창의적으로 표현할 수 있도록 격려함.								
창의적 표현의 어려움을 호소하는 학생	학습의 흥미와 참여를 독려하며, SCAMPER법을 활용한 독창적인 의자 만들기 활동 과제에 대한 구체적인 안내와 예시자료를 소개함. 그림으로 나타내기 어려운 경우 글로써 자신의 생각을 표현하도록 함.								
<활동2>	<p>[주도하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 자신의 아이디어 중 한 가지를 골라 작품으로 나타낼 수 있는 의자를 구체적인 구상도로 표현 <ul style="list-style-type: none"> - 구체적인 표현재료와 표현 방법에 대한 제작 계획 세우기 - 의자의 작품 주제와 제목, 표현 의도에 대한 구체적인 설명 작성하기 								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>학습자 수준</th> <th>활동 단계별 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>자신의 아이디어를 구체적으로 구상도로 나타내는 학생</td> <td>자신의 아이디어를 구상도로 표현 활동 시 제작의 주제와 표현 의도에 대한 구체적인 설명을 하며, 구상도 이미지를 통해 제작 계획 방향과 다양한 표현 재료를 체계적으로 계획함. 작품 주제에 알맞은 표현 재료 설정 시 작품에 어떠한 영향을 미치는지 또는 더 나은 표현 재료에는 어떤 것이 있는지에 대해 탐구할 수 있도록 안내함.</td> </tr> <tr> <td>자신의 아이디어와 주제의 연결성에 대한 이해를 필요로 하는 학생</td> <td>상상의 의자 제작을 위한 아이디어 구상 시 작품의 주제와 제목의 연결성에 대해 구체적으로 안내하며, 표현 의도에 알맞은 재료의 선정 시 적합성 여부와 표현 가능성 여부에 대한 확인과 학생의 상상의 표현을 위해 도움을 줄 수 있는 재료를 소개하며 작품을 효과적으로 완성할 수 있도록 조언함.</td> </tr> <tr> <td>구상도 제작 시 주제 정하기의 어려움을 겪는 학생</td> <td>상상의 의자 제작 시 독창적 표현 방식을 위해 활용할 재료와 표현 의도에 대한 구체적인 안내를 통해 작품의 방향성과 활동의 유의미성을 지속적으로 강조함. 재료의 활용 시 활용 가능한 재료 설정을 안내함.</td> </tr> </tbody> </table>	학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백	자신의 아이디어를 구체적으로 구상도로 나타내는 학생	자신의 아이디어를 구상도로 표현 활동 시 제작의 주제와 표현 의도에 대한 구체적인 설명을 하며, 구상도 이미지를 통해 제작 계획 방향과 다양한 표현 재료를 체계적으로 계획함. 작품 주제에 알맞은 표현 재료 설정 시 작품에 어떠한 영향을 미치는지 또는 더 나은 표현 재료에는 어떤 것이 있는지에 대해 탐구할 수 있도록 안내함.	자신의 아이디어와 주제의 연결성에 대한 이해를 필요로 하는 학생	상상의 의자 제작을 위한 아이디어 구상 시 작품의 주제와 제목의 연결성에 대해 구체적으로 안내하며, 표현 의도에 알맞은 재료의 선정 시 적합성 여부와 표현 가능성 여부에 대한 확인과 학생의 상상의 표현을 위해 도움을 줄 수 있는 재료를 소개하며 작품을 효과적으로 완성할 수 있도록 조언함.	구상도 제작 시 주제 정하기의 어려움을 겪는 학생	상상의 의자 제작 시 독창적 표현 방식을 위해 활용할 재료와 표현 의도에 대한 구체적인 안내를 통해 작품의 방향성과 활동의 유의미성을 지속적으로 강조함. 재료의 활용 시 활용 가능한 재료 설정을 안내함.
	학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백							
	자신의 아이디어를 구체적으로 구상도로 나타내는 학생	자신의 아이디어를 구상도로 표현 활동 시 제작의 주제와 표현 의도에 대한 구체적인 설명을 하며, 구상도 이미지를 통해 제작 계획 방향과 다양한 표현 재료를 체계적으로 계획함. 작품 주제에 알맞은 표현 재료 설정 시 작품에 어떠한 영향을 미치는지 또는 더 나은 표현 재료에는 어떤 것이 있는지에 대해 탐구할 수 있도록 안내함.							
자신의 아이디어와 주제의 연결성에 대한 이해를 필요로 하는 학생	상상의 의자 제작을 위한 아이디어 구상 시 작품의 주제와 제목의 연결성에 대해 구체적으로 안내하며, 표현 의도에 알맞은 재료의 선정 시 적합성 여부와 표현 가능성 여부에 대한 확인과 학생의 상상의 표현을 위해 도움을 줄 수 있는 재료를 소개하며 작품을 효과적으로 완성할 수 있도록 조언함.								
구상도 제작 시 주제 정하기의 어려움을 겪는 학생	상상의 의자 제작 시 독창적 표현 방식을 위해 활용할 재료와 표현 의도에 대한 구체적인 안내를 통해 작품의 방향성과 활동의 유의미성을 지속적으로 강조함. 재료의 활용 시 활용 가능한 재료 설정을 안내함.								
자신의 아이디어를 구체적으로 구상도로 나타내는 학생	자신의 아이디어를 구상도로 표현 활동 시 제작의 주제와 표현 의도에 대한 구체적인 설명을 하며, 구상도 이미지를 통해 제작 계획 방향과 다양한 표현 재료를 체계적으로 계획함. 작품 주제에 알맞은 표현 재료 설정 시 작품에 어떠한 영향을 미치는지 또는 더 나은 표현 재료에는 어떤 것이 있는지에 대해 탐구할 수 있도록 안내함.								
자신의 아이디어와 주제의 연결성에 대한 이해를 필요로 하는 학생	상상의 의자 제작을 위한 아이디어 구상 시 작품의 주제와 제목의 연결성에 대해 구체적으로 안내하며, 표현 의도에 알맞은 재료의 선정 시 적합성 여부와 표현 가능성 여부에 대한 확인과 학생의 상상의 표현을 위해 도움을 줄 수 있는 재료를 소개하며 작품을 효과적으로 완성할 수 있도록 조언함.								
구상도 제작 시 주제 정하기의 어려움을 겪는 학생	상상의 의자 제작 시 독창적 표현 방식을 위해 활용할 재료와 표현 의도에 대한 구체적인 안내를 통해 작품의 방향성과 활동의 유의미성을 지속적으로 강조함. 재료의 활용 시 활용 가능한 재료 설정을 안내함.								

정리	<p>[정리하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 활동 정리(SCAMPER법의 특징과 생각의 전환, 상상의 의자 구상도) ● 다음 수업 안내(생성형 AI 추출을 위한 아이디 로그인 및 플랫폼 소개)
학습자료	<ol style="list-style-type: none"> 1. 상상의 의자 만들기 아이디어 발상 계획서 2. 상상의 의자 만들기 아이디어 구상도 계획서
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● SCAMPER법을 활용한 아이디어를 구체적으로 계획하며 구상도로 표현하였는가? ● 포트폴리오평가, 실기평가 <ul style="list-style-type: none"> - SCAMPER법을 활용한 아이디어 계획서1 - 아이디어 구상도1



교수·학습 설계(2)			
핵심 아이디어	작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.		
학습 주제	생성형 AI를 활용하여 아이디어를 구체화하기	차시	3-4차시
탐구 질문	생성형 AI를 활용한 질문을 통해 만들어진 이미지가 자신의 아이디어와 어떤 차이가 있을까?	학습 장소	미술실
교수-학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수-학습 활동	
<도입>	<p>[예상하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI의 소개 및 활용 방안에 대한 안내를 통해 활동의 주제 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 생성형 AI 플랫폼 소개를 통한 활용 방법 안내 ● 학습목표: 생성형 AI를 활용하여 자신의 아이디어를 구체화할 수 있다. 	
<활동1>	<p>[주도하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI플랫폼 활용을 위한 아이디어를 언어로 나타내기 위한 프롬프트 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 생성형 인공지능(AI) 플랫폼을 활용하여 이미지 구체화하기 학습지에 원하는 단어와 문장을 적어 프롬프트를 정리하기 ● 생성형 AI플랫폼을 활용하여 프롬프트 입력을 통한 이미지 추출 <ul style="list-style-type: none"> - 구조화된 프롬프트를 작성하는 방법에 대한 활동 	
		
	<p>필요한 단어들의 조합을 이용, 번역기를 활용하여 프롬프트 작성 (로켓 모양의 의자를 타고 있는 우주인, 그림으로, 우주배경 뒤에 달이 있는, 화질 좋은 밝은 그림, 현실적인 등의 단어 활용)</p>	<p>한글로 작성한 내용을 영어로 번역하여 이미지를 추출하기 (부글부글 열이 올라오는, 뜨거운 빨간 용암처럼 끓어오르는, 검정 화산 의자 등의 단어 활용)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - 다양한 플랫폼 중 학생 스스로 글이나 그림으로 이미지 추출하는 방법 안내하기 (태블릿 활용을 통한 인터페이스 과정에 대한 설명으로 활용 과정 안내) - 어떤 명령어를 사용하면 내가 원하는 이미지를 추출할 수 있을까? 	

	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="403 353 611 405">학습자 수준</th> <th data-bbox="619 353 1329 405">활동 단계별 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="403 416 611 591">다양한 단어들을 조합하여 원하는 이미지를 추출하는 학생</td> <td data-bbox="619 416 1329 591">구조화된 명령어를 입력하여 자신이 원하는 이미지를 추출할 줄 알며, 상상의 의자 제작 시 활용할 수 있는 부분과 자신이 의도한 추출된 이미지를 바탕으로 상상의 의자 제작 설계를 계획하도록 지원함.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 602 611 777">원하는 이미지가 나오지 않는 학생</td> <td data-bbox="619 602 1329 777">생성형 AI 플랫폼 입력 시 명령어를 입력하여 자신이 원하는 이미지가 추출되도록 여러 가지 방법을 활용하도록 독려함. 명령어의 구조화 방법 및 이미지 업로드 방법과 같은 플랫폼 활용적 측면에 대한 구체적인 안내가 필요함.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 788 611 960">생성형 AI 플랫폼 (디지털매체)의 활용을 어려워하는 학생</td> <td data-bbox="619 788 1329 960">생성형 AI 플랫폼의 활용 방법에 대한 어려움을 해소할 수 있도록 지원하며, 예시 문구를 통한 이미지 추출 방법을 단계별 소개하여 활동의 참여와 흥미를 유도함.</td> </tr> </tbody> </table>	학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백	다양한 단어들을 조합하여 원하는 이미지를 추출하는 학생	구조화된 명령어를 입력하여 자신이 원하는 이미지를 추출할 줄 알며, 상상의 의자 제작 시 활용할 수 있는 부분과 자신이 의도한 추출된 이미지를 바탕으로 상상의 의자 제작 설계를 계획하도록 지원함.	원하는 이미지가 나오지 않는 학생	생성형 AI 플랫폼 입력 시 명령어를 입력하여 자신이 원하는 이미지가 추출되도록 여러 가지 방법을 활용하도록 독려함. 명령어의 구조화 방법 및 이미지 업로드 방법과 같은 플랫폼 활용적 측면에 대한 구체적인 안내가 필요함.	생성형 AI 플랫폼 (디지털매체)의 활용을 어려워하는 학생	생성형 AI 플랫폼의 활용 방법에 대한 어려움을 해소할 수 있도록 지원하며, 예시 문구를 통한 이미지 추출 방법을 단계별 소개하여 활동의 참여와 흥미를 유도함.
학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백								
다양한 단어들을 조합하여 원하는 이미지를 추출하는 학생	구조화된 명령어를 입력하여 자신이 원하는 이미지를 추출할 줄 알며, 상상의 의자 제작 시 활용할 수 있는 부분과 자신이 의도한 추출된 이미지를 바탕으로 상상의 의자 제작 설계를 계획하도록 지원함.								
원하는 이미지가 나오지 않는 학생	생성형 AI 플랫폼 입력 시 명령어를 입력하여 자신이 원하는 이미지가 추출되도록 여러 가지 방법을 활용하도록 독려함. 명령어의 구조화 방법 및 이미지 업로드 방법과 같은 플랫폼 활용적 측면에 대한 구체적인 안내가 필요함.								
생성형 AI 플랫폼 (디지털매체)의 활용을 어려워하는 학생	생성형 AI 플랫폼의 활용 방법에 대한 어려움을 해소할 수 있도록 지원하며, 예시 문구를 통한 이미지 추출 방법을 단계별 소개하여 활동의 참여와 흥미를 유도함.								
<p data-bbox="395 983 515 1016">[참여하기]</p> <ul data-bbox="395 1032 1337 1193" style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI로 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하여 차이점과 특징을 분석하여 보완하기 <ul data-bbox="411 1122 1337 1193" style="list-style-type: none"> - 생성형 AI 플랫폼을 활용한 질문을 통해 만들어진 이미지가 자신의 아이디어와 어떤 차이가 있을까? <p data-bbox="260 1305 363 1339"><활동2></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="403 1216 611 1267">학습자 수준</th> <th data-bbox="619 1216 1329 1267">활동 단계별 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="403 1279 611 1476">조형요소와 원리를 활용하여 특징과 차이를 비교 분석할 줄 아는 학생</td> <td data-bbox="619 1279 1329 1476">생성형 AI 플랫폼을 활용한 질문을 통해 만들어진 이미지가 자신의 아이디어와 어떤 차이가 있는지 비교하여 정리하며 조형요소와 원리의 특징을 살린 상상의 의자를 제작하기 위해 보완할 점은 무엇인지 차이점과 특징을 비교하여 구체적으로 기록할 수 있도록 안내함.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 1487 611 1644">조형요소와 원리에 대한 이해를 필요로 하는 학생</td> <td data-bbox="619 1487 1329 1644">생성형 AI 플랫폼을 활용하여 나타난 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하여 차이점과 특징을 비교할 수 있도록 조형요소와 원리의 종류와 특징을 안내하여 보다 면밀히 관찰하도록 함.</td> </tr> </tbody> </table>	학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백	조형요소와 원리를 활용하여 특징과 차이를 비교 분석할 줄 아는 학생	생성형 AI 플랫폼을 활용한 질문을 통해 만들어진 이미지가 자신의 아이디어와 어떤 차이가 있는지 비교하여 정리하며 조형요소와 원리의 특징을 살린 상상의 의자를 제작하기 위해 보완할 점은 무엇인지 차이점과 특징을 비교하여 구체적으로 기록할 수 있도록 안내함.	조형요소와 원리에 대한 이해를 필요로 하는 학생	생성형 AI 플랫폼을 활용하여 나타난 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하여 차이점과 특징을 비교할 수 있도록 조형요소와 원리의 종류와 특징을 안내하여 보다 면밀히 관찰하도록 함.		
학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백								
조형요소와 원리를 활용하여 특징과 차이를 비교 분석할 줄 아는 학생	생성형 AI 플랫폼을 활용한 질문을 통해 만들어진 이미지가 자신의 아이디어와 어떤 차이가 있는지 비교하여 정리하며 조형요소와 원리의 특징을 살린 상상의 의자를 제작하기 위해 보완할 점은 무엇인지 차이점과 특징을 비교하여 구체적으로 기록할 수 있도록 안내함.								
조형요소와 원리에 대한 이해를 필요로 하는 학생	생성형 AI 플랫폼을 활용하여 나타난 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하여 차이점과 특징을 비교할 수 있도록 조형요소와 원리의 종류와 특징을 안내하여 보다 면밀히 관찰하도록 함.								
<p data-bbox="284 1800 339 1834">정리</p>	<p data-bbox="395 1688 515 1722">[정리하기]</p> <ul data-bbox="395 1738 1337 1957" style="list-style-type: none"> ● 활동 내용 정리 <ul data-bbox="411 1783 1337 1957" style="list-style-type: none"> - 생성형 AI 활용을 통한 이미지 추출 방법을 익히고 자신이 원하는 이미지 추출을 위해 구조화된 명령어를 입력하기 - 생성형 AI로 추출된 이미지와 자신이 구상한 이미지의 특징과 차이점을 분석하기 - AI 이미지를 활용한 이미지의 디지털 저작권 및 정보통신윤리교육에 대해 알아보기 								

	<ul style="list-style-type: none"> ● 다음 수업 활동 안내(상상의 의자를 입체로 제작하기) - 필요한 표현 재료 확인 및 준비물 정리
학습자료	<ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI로 이미지 추출을 위한 명령어 기록하기 ● 추출된 이미지와 구상한 이미지의 특징과 차이점 비교 기록하기
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 AI를 활용하여 자신의 아이디어를 이미지로 추출하여 비교하기 ● 실기평가, 서술형 평가 - 생성형 AI를 활용한 이미지 추출하기 - AI가 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지의 차이점과 특징 비교하여 서술하기

교수·학습 설계(3)			
핵심 아이디어	작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.		
학습 주제	상상의 의자를 입체로 나타내기	차시	5-8차시
탐구 질문	생성형 시가 창출한 이미지와 자신의 아이디어를 어떻게 조합하여 상상의 의자로 만들까?	학습 장소	미술실
교수-학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수-학습 활동				
<도입>	<p>[예상하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 상상의 의자 제작을 위한 다양한 표현재료와 표현 방법에 대한 안내 ● 생성형 시가 추출해 낸 다양한 이미지 공유를 통해 활동 준비 ● 학습목표: 표현 주제와 의도에 알맞은 상상의 의자를 제작할 수 있다. 				
<활동1>	<p>[주도하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 시플랫폼을 통해 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지가 어떤 차이가 있는지 분석하여 입체로 구체화하기 <ul style="list-style-type: none"> - 의자 모형의 뒷면에 시로 추출된 이미지를 붙이고 자신이 완성해 낸 작품을 전시할 수 있도록 전시대 제작하기 - 계획한 의자의 모형을 제작하기 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>시로 추출된 이미지 부착</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>자신이 계획한 의자의 형상 제작</p> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>학습자 수준</th> <th>활동 단계별 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>상상의 의자 제작 효과적으로 계획하여 입체로 제작을 하는 학생</td> <td>생성형 시가 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하며 의자의 형태를 구체적으로 제작 계획을 세워 표현할 수 있으며, 작품과 전시대의 표현까지도 작품이 연결되는 효과를 알고 있어 배경과 의자와의 조화에 대해 관심을 갖고 작품을 완성할 수 있도록 안내함.</td> </tr> </tbody> </table>	학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백	상상의 의자 제작 효과적으로 계획하여 입체로 제작을 하는 학생	생성형 시가 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하며 의자의 형태를 구체적으로 제작 계획을 세워 표현할 수 있으며, 작품과 전시대의 표현까지도 작품이 연결되는 효과를 알고 있어 배경과 의자와의 조화에 대해 관심을 갖고 작품을 완성할 수 있도록 안내함.
학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백				
상상의 의자 제작 효과적으로 계획하여 입체로 제작을 하는 학생	생성형 시가 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하며 의자의 형태를 구체적으로 제작 계획을 세워 표현할 수 있으며, 작품과 전시대의 표현까지도 작품이 연결되는 효과를 알고 있어 배경과 의자와의 조화에 대해 관심을 갖고 작품을 완성할 수 있도록 안내함.				

	<p>생성형 시가 추출한 이미지를 똑같이 제작하는 학생</p> <p>의자를 입체로 제작하는 것에 어려움을 겪는 학생</p>	<p>생성형 시가 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하며 구체적으로 의자의 형태를 제작할 수 있도록 안내함. 배경이 주는 효과에 대해 관심을 가질 수 있도록 하며 작품 바닥면 장식에도 관심을 갖도록 함.</p> <p>생성형 시가 추출한 이미지의 형상을 참고하여 자신이 나타내고자 하는 의자를 제작할 수 있도록 전시대를 제작하여 작품을 제작할 수 있도록 안내함.</p>
<p><활동2></p>	<p>◎ 다양한 표현 재료를 활용하여 입체로 완성하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 자신의 아이디어를 구체화하여 나타내고자 하는 의자의 형상을 입체로 표현하기 - 자신이 나타내고자 하는 이미지를 효과적으로 나타내기 위한 다양한 표현 재료를 활용하기 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p>개미가 앉는 의자 생각의자 구름위에 앉는 의자 뼈다귀 의자</p>	
<p>학습자 수준</p>	<p>활동 단계별 개별 맞춤형 피드백</p>	
<p>입체로 표현 시 다양한 재료를 활용한 학생</p>	<p>다양한 재료를 활용하여 자신이 나타내고자 하는 의자의 형상을 효과적으로 완성함. 의자의 주제를 나타낼 수 있는 효과적인 재료를 적용하여 작품의 특징을 극대화하도록 함.(창의적인 표현이 되도록 격려하고 다양한 사례 안내)</p>	
<p>주어진 재료만으로 표현한 학생</p>	<p>자신이 나타내고자 하는 의자의 주제에 알맞게 제시된 재료를 활용하여 나타냄. 이때 재료의 표현 특징을 살려 주제를 효과적으로 나타낼 수 있는 방법에 대해 안내함.</p>	
<p>자신의 나타내고자 하는 의자에 알맞은 재료를 구하지 못한 학생</p>	<p>제시된 재료를 활용하여 제작함. 이에 추가적인 특징을 살리기 위한 방안에 대해 의논하여 주제를 효과적으로 나타내는 방법을 찾도록 안내함.</p>	

정리	<p>[정리하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 입체로 나타내는 의자 표현 제작 활동 정리 후 서로의 작품 감상 기회 <ul style="list-style-type: none"> - 갤러리 워크를 통해 서로의 완성된 작품 관람 및 자유롭게 설명하기 ● 다음 수업 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 완성된 작품에 대한 자기평가 및 서로의 작품 비평하기 활동
학습자료	<ul style="list-style-type: none"> ● 작품 완성을 위한 다양한 재료 및 완성 작품, 생성형 AI추출된 이미지 인쇄본
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 재료를 활용한 상상의 의자를 입체로 나타내기 ● 포트폴리오법, 실기평가 <ul style="list-style-type: none"> - 상상의 의자 입체로 만들기 - 다양한 표현 재료 활용하기

교수·학습 설계(4)			
핵심 아이디어	● 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.		
학습 주제	AI의 이미지와 완성된 작품을 비교·감상 및 타인의 작품 비평하기	차시	9-10차시
탐구 질문	서로의 작품을 감상한 뒤 완성된 작품을 어떻게 비평할까?	학습 장소	미술실
교수-학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수-학습 활동						
<도입>	<p>[예상하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 시가 추출한 이미지와 자신이 완성한 작품을 함께 감상하며, 자기 평가 및 비평 활동에 대해 안내하기 - 나의 작품을 감상할 때 살펴보아야 할 것은? - 비평이란 무엇인가? - 서로의 작품을 감상한 뒤 완성된 작품을 어떻게 비평할까? <p>● 학습목표: 서로의 작품을 감상하고 자기평가 및 비평문을 작성할 수 있다.</p>						
<활동1>	<p>[참여하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AI 이미지와 완성된 작품을 비교하여 완성된 자신의 작품 평가지 작성 - SCAMPER법의 발상 계획 중 선택한 발상 단계와 선택하게 된 계기는 무엇인가? - 생성형 AI에게 어떤 명령어를 입력하여 이미지를 추출하였는가? - 생성형 AI 활용을 통한 작품의 만족도 및 앞으로 활용 가능성, 개선점에 대한 평가하기 - 내 작품의 만족한 부분과 미흡한 부분에 대해 정리하기 - 입체로 제작한 작품에 대한 결과물과 시가 추출한 이미지를 비교하여 작품에 대한 자신의 생각을 정리하여 구체적으로 설명하기 <p>※ 자신의 작품에 대한 전체적인 평가를 통해 작품의 계획에서 완성까지의 전체적인 활동을 최종 점검하고 자신의 생각을 정리하는 시간이 되도록 한다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>학습자 수준</th> <th>활동 단계별 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>자기 작품에 대한 이해가 높고 기록 내용이 구체적인 학생</td> <td>자신의 작품을 다양한 시점에서 파악해 보며 창의적인 면과 우수한 점 등을 구체적으로 기록하도록 안내함.</td> </tr> <tr> <td>자기 작품에 대한 이해가 낮아 내용 기록이 미흡한 학생</td> <td>작품을 왜 만들었는지, 어떻게 떠올리게 되었는지, 창의적인 발상 방법의 다양한 내용 중 어떤 방법을 활용하였는지 등에 대한 질문을 통해 자신의 작품을 구체적으로 설명할 수 있도록 안내함.</td> </tr> </tbody> </table>	학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백	자기 작품에 대한 이해가 높고 기록 내용이 구체적인 학생	자신의 작품을 다양한 시점에서 파악해 보며 창의적인 면과 우수한 점 등을 구체적으로 기록하도록 안내함.	자기 작품에 대한 이해가 낮아 내용 기록이 미흡한 학생	작품을 왜 만들었는지, 어떻게 떠올리게 되었는지, 창의적인 발상 방법의 다양한 내용 중 어떤 방법을 활용하였는지 등에 대한 질문을 통해 자신의 작품을 구체적으로 설명할 수 있도록 안내함.
학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백						
자기 작품에 대한 이해가 높고 기록 내용이 구체적인 학생	자신의 작품을 다양한 시점에서 파악해 보며 창의적인 면과 우수한 점 등을 구체적으로 기록하도록 안내함.						
자기 작품에 대한 이해가 낮아 내용 기록이 미흡한 학생	작품을 왜 만들었는지, 어떻게 떠올리게 되었는지, 창의적인 발상 방법의 다양한 내용 중 어떤 방법을 활용하였는지 등에 대한 질문을 통해 자신의 작품을 구체적으로 설명할 수 있도록 안내함.						

[나누고 기록하기]

- 모둠 활동을 통해 서로의 작품을 감상하며 작품 설명하기
 - 모둠은 제비뽑기나 자동추첨 등을 통해 자유로운 모둠 편성(4명, 1모둠)
 - 서로의 작품 감상 및 설명을 듣고 비평하기



타인의 작품을 감상하며 비평하기 서로의 작품 설명을 듣고 비평하기

※ 비평의 단계에 따라 타인에게 자신의 작품 제작 의도와 작품의 제목을 설명하여 작품 감상에 이해를 돕는다.

- 작품을 선정하여 비평문 작성하기
 - 서술하는 단계에서는 있는 그대로, 보이는 그대로의 조형요소와 원리에 대한 내용을 기록하기
 - 분석 단계에서는 서술단계의 조형요소들의 상관관계와 상호작용하는 것에 대한 분석하기
 - 해석 단계에서는 서술, 분석에서 파악된 것들이 작품의 주제와 의미 파악하여 해석하기
 - 서술, 분석, 해석 단계를 근거로 그 진가를 찾아내고 가치를 판단, 정당화하기

<활동2>

학습자 수준	활동 단계별 개별 맞춤형 피드백
비평 단계별 특징에 대한 이해가 어려운 학생	기존에 설명되어 있는 학습지에 대한 내용에 대해 쉬운 언어로 설명해주며 주변 학생들과 이야기를 나누며 내용을 정리할 수 있도록 안내함.
비평할 작품을 선정하기 어려워하는 학생	모둠별 관심있는 작품을 각자 선택하게 하여 하나씩 기회를 제공하도록 하거나 스스로 눈에 띄는 작품, 선호하는 작품을 선택하도록 자율성을 부여함.

[정리하기]

- | | |
|-------|---|
| 정리 | <ul style="list-style-type: none"> ● 활동 과정 및 활동 결과에 대한 최종 정리 <ul style="list-style-type: none"> - 아이디어 발상 및 계획→ 생성형시활용 이미지 추출→입체작품 제작→작품 평가 (자기평가 및 서로의 작품 비평하기) - 활동을 통해 느낀점 나누기 및 마무리 |
| 평가 계획 | <ul style="list-style-type: none"> ● 생성형 시의 이미지와 완성된 작품을 비교·감상 및 타인의 작품 비평하기 ● 자기평가, 서술형 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 자기평가지 작성하기 - 타인의 작품 감상 및 설명을 듣고 비평문 작성하기 |

생성형 AI를 활용한 상상의 의자 만들기

【1차시】 SCAMPER법을 활용한 창의적 아이디어 발상하기



학년 반 번 이름 :

창의적 발상법(SCAMPER법)을 활용하여 창의적 의자를 만들어 보자!

1. **Substitute(다른 대상으로 대체하기)**

- 기존의 것을 다른 것으로 대체하면 어떻게 될까?

기존의 의자가 아닌 '다른 것'을 의자로 대체한다면?



예)

2. **Combine(다른 대상과 결합하는 방법)**

- 두 가지 이상의 것을 의자에 결합하면 어떻게 될까?

생물의 명칭	사물의 명칭	★ 다음 보기와같이 여러 낱말을 서로 이어 그려 봅시다. (다른 생물이거나 사물의 명칭을 추가하여 그릴 수 있음)
새 (참새, 독수리 등) 물고기 강아지 고양이 사슴 개미 호랑이 인간	책 카메라 핸드폰 지우개 슬리퍼 망원경 보석 분수 마우스 저금통 TV	

3. **Adapt(다른 곳에 응용하는 방법)**

- 다른 곳에 응용을 하면 어떻게 될까?

의자가 있는 주된 장소가 아닌 다른 곳에 사용하면?

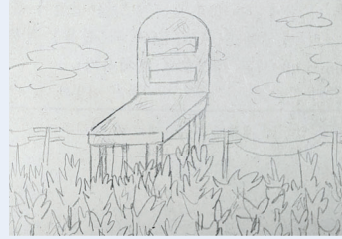


예)

4. Modify(다르게 변형하는 방법)

- 의자와 관련된 주변의 모양이나 특성을 확대 또는 축소하면?

- ✓ '마그리트의 개인적 가치'를 참고하며, 의자와 관련된 주변의 물건 또는 생명체의 크기를 변형하여 표현해 보자.



5. Put to other use(다른 용도로 사용하는 방법)

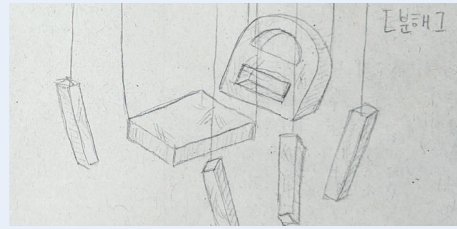
- 다른 용도로 사용해 보면?

- ✓ 의자를 작품으로 전시한다면?
네모 칸에 자신의 생각을 작품명을 붙여 전시해 보세요.



<마르셀 뒤샹 '샘'>

예)



6. Eliminate(대상을 제거하는 방법)

- 어떤 것의 일부분을 제거하면?

- ✓ 의자의 일부분을 제거한다면 어떤 형태일까? 상상하여 표현해 보자.

예)



7. Reverse(대상을 반대로 하는 방법)

- 거꾸로 만들면 어떻게 될까?

- ✓ 거꾸로 된 의자는? 의자의 역할을 바꾸면?

예)



생성형 시를 활용한 상상의 의자 만들기

【2차시】 자신의 아이디어를 구상도로 나타내기



학년 반 번 이름 :

‘상상의 의자’의 작품명	예) 생각 의자
작품 설명	<p><input checked="" type="checkbox"/> 작품명에 적합한 작품의 주제와 제작 의도를 구체적으로 기록하세요.</p> <p>예) 우리는 모두 각자의 생각이 있다. 이 의자는 생각을 위한 나만의 공간이며, 이 전구는 나를 의미한다. 나만의 생각을 담은 의자의 형상을 가져와 ‘나’라는 존재를 나타내고자 한다.</p>
작품 구상도	<p>예)</p>
필요한 준비물(활용할 표현 재료를 기록하세요)	
예) 우드락, 채색도구, 점토 등	

생성형 AI를 활용한 상상의 의자 만들기

【3-4차시】 생성형 AI를 활용하여 자신의 아이디어를 이미지로 추출하여 비교하기



학년 반 번 이름 :

- ☑ 생성형 AI를 활용하여 자신이 구상한 아이디어를 이미지로 추출하기 위해 구체적인 명령어를 기록하여 봅시다. (횟수 제한이 있으므로 신중하게 검색하여 봅시다.)

1. 생성형 AI로 자신이 원하는 이미지 추출을 위한 명령어를 한글로 기록하여 봅시다.

★ 한글로 기록하기

예) 로켓 모양의 의자를 타고 있는 우주인, 그림으로, 우주 배경 뒤에 달이 있는, 화질 좋은 밝은 그림, 현실적인

★ 기록한 명령어를 영어로 번역하기

예) An astronaut in rocket-shaped chair, a picture, with the moon behind the space background, high-definition, bright, realistic

2. 추출된 이미지와 자신이 구상한 아이디어(구상도)를 비교하여 특징과 차이점을 분석하여 봅시다.

	생성형 AI가 추출한 이미지	자신의 아이디어로 구상한 이미지
공통된 특징	예) 우주인이 의자에 앉아 우주를 떠도는 이미지가 있음. 달도 있음.	
차이점	예) 로켓 모양의 의자가 너무 이상한 형태, 내가 생각한 것과 유사하긴 하지만 더 재미있음.	예) 로켓 모양이 더 구체적임. 우주인이 우주 비행을 하는 느낌이 더 남.
발전 개선 방향	예) 로켓의 길고 뾰족한 모양은 내가 초반에 구상한 이미지를 활용해서 우주 비행 느낌을 살림. AI가 생성한 이미지 중 우주의 몽환적 분위기를 활용하고, 재미있는 요소를 추가하여 작품을 발전시키고자 함.	

3. 분석한 내용을 바탕으로 작품 제작에 활용하여 봅시다.

생성형 AI를 활용한 상상의 의자 만들기

【5-8차시】 상상의 의자를 입체로 나타내기



학년 반 번 이름 :

<예>>완성된 작품 전시 후 서로의 작품 감상 기회>



벚꽃 의자



꽃잎 의자



여항 의자



제작 활동 과정

※ 배경이미지는 생성형 AI로 추출된 이미지임.

생성형 AI를 활용한 상상의 의자 만들기

【9-10차시】 AI의 이미지와 완성된 작품을 비교·감상 및 타인의 작품 비평하기



학년 반 번 이름 :

본 수업의 활동 과정과 결과에 대한 자신의 생각을 총정리해 봅시다.

<p>SCAMPER법의 발상 계획 중 선택한 발상 방법과 그 방법을 선택하여 의자를 만들게 된 이유는?</p>	<p>예) Comebine(결합) 선택 내가 원하는 주제를 만들기엔 적합하다고 판단하여 선택하였고, 자연환경의 심각성을 나타내고자 하여 물고기 뼈 모양의 의자를 만들고 주변을 쓰레기로 뒤덮인 바다 한가운데 놓인 의자를 통해 자연훼손의 심각성을 보여주고 싶었다. -3학년 김00-</p>
<p>생성형 AI에게 어떤 명령어를 입력하여 이미지를 추출하였는가?</p>	<p>예) 물고기 뼈로 만들어진 의자, 검은색의 일그러진 공간에 있는 검정에 의자, 꽃잎으로 만들어진 의자 등, 예1) 내가 생각했던 것과 다르게 나오기는 하였지만 오히려 더 창의적인 이미지가 나온 것 같아 만족한다. 명령어를 자세히 적는다면 활용하기에 더 쉬워질 것 같다. -3학년 이00-</p>
<p>AI 활용을 통한 작품의 만족도 및 앞으로 활용 가능성, 개선점에 대한 평가</p>	<p>예2) AI를 활용해 만족스러운 작품을 추출했지만 그 과정에서 많은 시행착오가 있었다. 나의 생각을 글로 표현한다는 것이 매우 어렵다는 것을 깨닫게 되었다. AI가 앞으로 더 정교해진다면 활용이 익숙해질 것이고 작품에 활용 가능성이 높을 것이다. -3학년 김00-</p>
<p>내 작품의 만족한 부분과 미흡한 부분에 대해 정리해 봅시다.</p>	<p>예) 다양한 꽃문양을 활용하여 화려하고 아름다운 꽃 모양의 의자를 만들어 보고 싶었다. AI의 꽃의자는 작은 꽃송이들이 모여 풍성함이 보이지만 나는 하나의 꽃잎으로 단순하게 나타내었다. 이런 점에서 조금 더 귀여운 느낌과 친숙함이 느껴져 자연의 아름다움을 나타낼 수 있었다. 다소 미흡한 부분으로는 주변 환경과의 조화를 위해 바닥을 더 꾸며야 했는데 시간이 부족했다. -3학년 조00-</p>
<p>입체로 제작한 작품에 대한 결과물과 AI가 추출한 이미지를 비교하여 작품에 대한 자신의 생각을 정리하여 구체적으로 설명하시오.</p>	<p>예) 입체로 제작한 작품과 AI가 추출한 이미지 두 개 모두 물고기뼈로 이루어진 의자라는 점과 같은 분위기이지만 생각했던 모양과 조금 다르게 나왔다. 그렇지만 내가 작품을 제작하면서 바닥 부분에 바다 그림과 휴지와 우드락을 이용하여 쓰레기를 추가한 부분에서 작품의 만족도와 완성도가 높아졌다. -3학년 이00-</p>

예시자료2 **과정중심평가 피드백 및 기록**

수준	학생 피드백 방안(예시)
상	<p>SCAMPER법의 발상 단계 중 Put to other use(다른 용도로 사용하기) 방법을 활용하여 의자를 모자로 사용하는 이미지를 표현함으로써 발상의 전환이 발상의 전환이 탁월함. 작품 주제로 의자에 앉아 공부하는 동안 머리의 무게가 무거워지는 느낌을 표현하기 위해 의자를 모자처럼 씩워진 형상으로 나타냄. 섬세한 묘사력과 구체적인 의미 부여가 독창적으로 나타남. 이에 조형요소와 원리의 효과를 살려 강조하는 표현 방식을 권장하며 자신의 생각을 주도적으로 표현할 수 있도록 지원함. 생성형 AI플랫폼을 통해 원하는 이미지 추출을 위한 프롬프트 구성을 위한 언어의 구조화를 구체적으로 작성하거나 영어로 전환하는 과정에서 필요한 단어를 추출하여 내용을 체계적으로 정리함. 필요한 단어와 단어 간의 연결 방법에 대한 조언 및 이미지 추출을 위한 구상도 사진 업로드를 권장함.</p>
중	<p>SCAMPER법의 각 단계별 발상 방법을 적용하여 자신의 아이디어를 구체화하는 단계에서 상상의 의자 만들기를 위한 구상도를 표현함. 자신의 생각을 이미지로 나타내기 어려운 학생들에게는 글로 표현하여 이미지 추출 시 활용하도록 안내함. 상상의 의자 제작 시 작품의 표현 주제와 의도를 명확히 할 수 있도록 하며 다양한 표현 재료를 활용하여 입체로 제작 시 효과적인 표현을 할 수 있도록 함. 작품 해석 단계에서는 펠드먼의 비평단계에 대한 정확한 인지를 통해 AI 작품과 학생의 작품을 비교 및 분석하여 구체적으로 기록할 수 있도록 안내함.</p>
하	<p>SCAMPER법의 각 단계별 발상 방법의 특징과 생각의 전환을 위한 다양한 예시자료를 안내하며 스스로 사고하여 아이디어를 창출할 수 있도록 지원함. 기존에 존재한 의자의 형상이라 할지라도 의미 부여와 재료의 표현방식에 따라 상상의 의자를 제작할 수 있음을 안내하고, 이에 따라 구상도를 구체적으로 표현할 수 있도록 격려함. 생성형 AI플랫폼을 활용하여 이미지 추출 시 간략한 언어나 기존 구상도를 업로드하여 이미지를 추출할 수 있도록 지원하며 원하는 이미지가 나오지 않더라도 유사한 이미지 추출 시 이를 적용하여 자신의 아이디어를 접목하여 작품을 제작할 수 있음을 안내함. 다양한 표현 재료를 활용하여 작품의 개성적 표현을 할 수 있도록 격려하며 서로의 작품을 감상시 단순한 비판적 태도가 아닌 비평의 방법을 활용하여 구체적으로 감상하는 방법을 안내함.</p>

수준	결과 기록 방안(예시)
상	<p>SCAMPER법의 각 단계별 발상방법에 따라 자신의 아이디어를 글이나 그림으로 구체적으로 나타내어 합성방법을 활용하여 ‘머리 위 의자’라는 주제로 상상의 의자 만들기의 아이디어를 설정한 뒤 구체적인 이미지를 구상도로 나타냄. 머리와 의자가 결합된 이미지를 문장으로 입력하여 생성형 AI를 활용한 이미지와 구상도에 그린 이미지를 비교하여 특징과 차이점을 구체적으로 서술할 수 있음. 생성형 AI플랫폼을 활용한 이미지와 자신의 구상도를 결합하여 다양한 표현 재료를 활용한 상상의 의자를 제작함. 자신이 완성한 작품과 생성형AI가 추출한 작품을 바탕으로 자기평가 및 감상평을 구체적으로 작성할 수 있음. 서로의 작품을 감상하며 비평단계에 맞춰 작품에 대한 해석과 분석을 구체적으로 기록함.</p>
중	<p>SCAMPER법의 발상 방법 중 자신의 아이디어를 글이나 그림으로 나타내어 상상의 의자 만들기를 위한 이미지를 도출하여 구상도로 나타낼 수 있음. 생성형 AI플랫폼을 통해 명령어를 입력하고 자신의 아이디어를 활용한 이미지를 추출할 수 있음. 생성형AI로 추출한 이미지와 구상도에 그린 자신의 이미지를 비교하여 차이점과 특징을 서술할 수 있음. 생성형 AI플랫폼 추출 이미지와 구상도를 참고하여 상상의 의자 제작을 위해 적합한 표현 재료를 활용함. 자신의 작품과 생성형 AI 추출 이미지를 비교, 감상하며 자기 평가 및 감상평을 작성하고, 비평단계에 알맞게 비평문을 작성함.</p>
하	<p>SCAMPER법의 발상 방법을 알고 글이나 그림으로 나타내어 상상의 의자 만들기를 위한 아이디어를 구상도로 나타낼 수 있음. 생성형 AI플랫폼을 통해 명령어를 입력하여 이미지를 추출할 수 있음. 생성형AI로 추출한 이미지와 자신이 구상한 이미지를 비교하고 상상의 의자를 적합한 재료를 활용하여 제작함. 완성된 작품을 바탕으로 자기평가 및 감상평을 작성하며 서로의 작품을 감상을 통해 비평문을 작성함.</p>

2

세계 자연·문화 유산을 담은 미술 여행

[0단계] 시나리오

“학습자의 진정한 배움을 위해 교육과정-수업-평가가 어떻게 유기적으로 연계될 수 있을까?”는 이 교사가 수업에서 늘 안고 있는 고민이다. 그러던 중 우연히 교육과정-수업-평가-기록의 교육과정 일관성에 초점을 두는 ‘학생 성장을 돕는 과정 중심 수업 틀’을 발견하고 중학교 미술 ‘세계 자연·문화 유산을 담은 미술 여행’ 단원을 설계해보기로 하였다

‘학생 성장을 돕는 과정 중심 수업 틀’은 교육과정 분석하기 → 탐구 질문 개발하기 → 다양한 교수·학습 활동 계획하기 → 평가 계획하기의 4단계로 구성되었다.

1단계인 교육과정을 분석하는 것으로부터 시작해보았다. 먼저, 이 교사는 2022 개정 교육과정에 제시되어 있는 핵심 아이디어가 다소 포괄적이고 일반화된 내용으로 적혀있어서 그 내용을 구체화하였다. 그 다음 내용 요소에서 제시된 내용들이 성취기준과 어떻게 연결되어 있는지를 살펴보고, 이를 단원의 내용으로 어떻게 담을지도 생각해보았다. 교육과정에서 제시하고 있는 성취기준, 영역, 핵심 아이디어, 내용 요소 등 각각의 요소를 잘 파악한 후에 목표를 설정하는 것으로 1단계 과업을 완성하였다.

2단계는 탐구 질문 개발하기다. 학습 내용에 대한 학습자의 깊이 있는 탐구를 이끌 수 있는 질문은 어떤 질문인지, 그러한 질문을 어떻게 개발할 수 있을지 평소에도 고민이 많았던 터라 쉽지 않은 도전이다. 이 교사는 어떤 질문이 학생들로 하여금 스스로 탐구할 수 있도록 이끌며, 흥미를 가지고 학습에 참여하고 깊이 있는 성찰을 불러일으킬 수 있는 지부터 차근차근 생각해보기로 하였다. 이 교사는 쉽게 답을 할 수 있거나 사실을 확인하는 질문보다 학생들의 호기심을 불러일으키고, 깊이 있는 탐구를 이끄는 개방형 질문으로 탐구 질문을 개발하였다.

3단계는 다양한 교수·학습 활동 계획하기 단계로, 교직 경력이 긴 이 교사에게 가장 자신 있는 부분이다. 하지만, 이번에는 2022 개정 교육과정의 주요 개념을 놓치지 않으면서 교육과정과 교수·학습 활동, 평가까지 긴밀하게 연계하기 위해 더욱 고민이 필요했다. 어떻게 하면 학생들을 미술 수업에 능동적으로 참여하게 하고 미술 학습의 즐거움을 경험하게 할까? 미술과 교육과정을 뒤적이며 핵심 단어들을 적어보았다. 미술 교과의 특성, 학생 개개인의 특성과 진로를 고려한 교수·학습 활동 선정, 그리고 학교의 여건 고려, 학생 맞춤형 수업 설계, 디지털 기반 요소 반영 등의 요소들을 파악하여 ‘세계 자연유산, 문화유산에 대한 조사 활동 및 토의 활동(마인드맵, 브레인스토밍 등)’, ‘세계 자연 유산, 문화유산에 대한 이미지(광고, 영상, 사진 등)를 통해 자신의 체험을 발표하고 공유하기’, ‘세계 자연 유산, 문화 유산을 연계한 작품(평면 작품 또는 입체 작품, 영상, 포스터 디자인 등) 제작하기(아이디어 스케치 및 작품 제작)’, ‘작품 발표 및 감상하기(감상 및 논술형 평가 등)’ 등의 다양한 교수·학습 활동 계획 과업을 완성하였다.

어느새 마지막 4단계에 이르게 되었다. 이 단계는 평가 계획하기로, 1단계에서 분석한 교육과정 자료와 2단계에서 개발한 탐구 질문, 3단계에서의 다양한 교수·학습 계획과 일관됨은 물론 학생의 성장과 발달을 지원할 수 있도록 계획을 수립해야 한다. 우선 성취기준에 따른 루브릭을 구성하고 교육과정에 제시되어 있는 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 모두 고려하며 수행과제를 점검해보았다. 다음으로 탐구 질문을 기반으로 한 프로젝트 산출물 제출, 피드백 구상, 평가 기록 등 한 단계씩 1단계부터 3단계까지 학생들이 수행한 과업과 연계하며 수행해나갔다. 학생 성장을 돕는 과정 중심 수업에서 제시된 샘플을 참고하며 생각잇기를 계속한 결과 어느새 4단계가 마무리되고 있었다.

마지막으로 각 단계에서 수행한 과업이 전체적으로 잘 연계되어 있는지 살펴보기로 하였다. 학생 성장을 돕는 과정 중심 수업은 단계별로 해야 할 과업이 분절되지 않고 유기적으로 연결되어 있어, 각 단계의 결과물을 하나하나 이어나가면서 자연스럽게면서도 논리적으로 연계되어 있는지를 점검할 필요가 있었다. 어느덧 ‘학생 성장을 돕는 과정 중심 수업 틀’의 각 단계에서 제시된 과업을 완료하였다. 단계별로 제시된 과업을 하나씩 해결하는 과정에서 어느새 교육과정, 수업, 평가, 기록이 충실한 ‘세계 자연·문화 유산을 담은 미술 여행’ 단원 설계를 마무리할 수 있었다.

〔 1단계 〕 교육과정 분석하기

영역		표현, 감상
관련 교육과정 핵심 아이디어		<ul style="list-style-type: none"> ● 이미지에 대한 비판적 이해는 시각적 소통과 문화적 참여의 토대가 된다. ● 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다. ● 감상은 다양한 삶과 문화가 반영된 미술과의 만남으로 자신과 공동체의 문화를 이해하게 한다.
성취기준		<p>[9미01-03] 다양한 문화를 존중하며 이미지를 활용하여 소통할 수 있다.</p> <p>[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.</p> <p>[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.</p>
내용 요소	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 미술 용어와 지식
	과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 이미지를 활용하여 소통하기 ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 미술 작품의 내용과 형식
	가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 문화 존중과 참여

가 성취기준 분석

☑ 2015 · 2022 개정 미술과 교육과정 성취기준 비교

2015 개정 교육과정	2022 개정 교육과정
<p>[9미01-02] 시각 문화 속에서 <u>이미지의 다양한 전달 방식을 이해하고 활용할 수 있다.</u></p> <p>[9미01-03] 미술과 다양한 분야가 서로 영향을 준 사례를 찾을 수 있다.</p>	<p>[9미01-03] 다양한 문화를 존중하며 <u>이미지를 활용하여 소통할 수 있다.</u></p>
<p>[9미02-01] 표현 의도에 적합한 주제를 다양한 방식으로 탐색할 수 있다.</p>	<p>[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.</p>
<p>[9미03-03] 미술 용어와 지식을 활용하여 <u>작품의 내용과 의미를 배경과 관련지어 해석할 수 있다.</u></p>	<p>[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.</p>

☑ 내용 체계의 영역별 내용 요소와 성취기준의 연계

범주	내용 요소	성취기준
지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 미술 용어와 지식 	<p>[9미01-03] 다양한 문화를 존중하며 이미지를 활용하여 소통할 수 있다.</p>
과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 이미지를 활용하여 소통하기 ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 미술 작품의 내용과 형식 	<p>[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.</p> <p>[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.</p>
가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 문화 존중과 참여 	

- 성취기준 [9미01-03]은 미적 체험 영역에 해당하며, ‘다양한 문화 존중과 참여’는 내용 체계표의 가치·태도의 범주, ‘이미지를 활용하여 소통하기’는 내용 체계표의 과정·기능의 범주이다. ‘세계 자연·문화 유산 여행’에서 다양한 문화를 바탕으로 작품을 이미지로 표현하고 소통하는 과정이 과정·기능 범주의 이미지를 활용하여 소통하기에 속하고, 다양한 문화를 체험한 이야기를 나누거나 작품의 다양한 문화의 이미지를 통해 문화의 다양성을 이해하고 존중하는 태도를 기르는 과정이 가치·태도의 ‘다양한 문화 존중과 참여’에 해당한다.

- 성취 기준 [9미02-01]은 표현 영역에 해당하며, ‘표현 주제와 의도’는 내용 체계 표의 지식·이해 범주, ‘주제에 적합한 표현 계획하기’는 과정·기능 범주로 연결된다. ‘세계 자연·문화 유산을 담은 미술 여행’에서 다양한 문화를 반영한 이미지 제작을 위해 표현 주제와 의도를 생각하고, 주제에 적합한 표현을 계획하는 과정은 작품계획서와 작품 제작 과정에서 나타나도록 구성할 수 있다.
- 성취기준 [9미03-02]는 감상 영역에 해당하며, ‘미술 용어와 지식’은 내용 체계표의 지식·이해 범주, ‘미술 작품의 내용과 형식’은 내용 체계표의 과정·기능 범주이다. ‘자연·문화 유산을 담은 미술 여행’에서 다양한 문화의 이미지를 활용하여 제작한 작품에 대한 감상 활동을 통해 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명하는 활동을 연계하여 구성할 수 있다.
- 성취기준 [9미01-03], [9미02-01], [9미03-02]의 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도의 내용 요소를 담아 수업을 구성하고자 한다. 삶과 연결하여 자신의 문화 및 타인의 문화, 공동체의 문화 등 다양한 문화 존중과 참여를 생각해보고 세계 자연 유산, 문화 유산을 담은 작품을 제작하며, 다양한 문화가 함께 공존할 수 있는 방안을 생각해 보도록 미적 체험, 표현, 감상 활동을 연계한 과정으로 수업을 구성할 수 있다.

나 교육과정 연계성 분석

☑ 내용 요소의 연계성 분석

범주	3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제 ● 미술 작품의 특징 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 발상 ● 미술 작품의 내용과 형식 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 주제와 의도 ● 미술 용어와 지식
과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 대상에 반응하여 느낌과 생각을 나타내기 ● 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올리기 ● 자세히 보고 질문하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 이미지를 해석하고 활용하기 ● 다양한 방법으로 아이디어를 연결하기 ● 작품과 배경을 연결하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 이미지를 활용하여 소통하기 ● 주제에 적합한 표현 계획하기 ● 미술 작품의 내용과 형식
가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 역할에 관한 관심 	<ul style="list-style-type: none"> ● 비판적으로 이해하는 태도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 문화 존중과 참여

내용 체계표의 내용 요소를 중심으로 학년군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.

지식·이해 범주에서는 3~4학년군은 ‘표현 주제’, ‘미술 작품의 특성’, 5~6학년군은 ‘표현 주제와 발상’, ‘미술 작품의 내용과 형식’, 중학교 미술은 ‘표현 주제와 의도’, ‘미술 용어와 지식’으로 표현 주제에서 표현 주제와 발상, 표현 주제와 의도로 점차 심화되어 제시되고 있으며, 미술 작품의 특징을 이해하고, 미술 작품의 내용과 형식을 이해하고 미술 용어와 지식을 활용하여 소통하는 과정으로 심화되고 있었다.

중학교의 ‘이미지를 활용하여 소통하기’ 과정·기능 범주는 3~4학년군의 ‘대상에 반응하여 느낌과 생각을 나타내기’, 5~6학년군의 ‘이미지를 해석하고 활용하기와 연결되는 내용으로 이미지를 활용하는 부분은 5~6학년군부터 중학교로 연계되며, 이미지를 해석하고 활용하여 소통하는 과정까지 이어지고 있음을 알 수 있다.

중학교의 ‘주제에 적합한 표현 계획하기’ 과정·기능 범주는 3~4학년군의 ‘관찰과 상상으로 아이디어를 떠올리기’, 5~6학년군의 ‘다양한 방법으로 아이디어를 연결하기’로 제시되어 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올리는 과정에서 다양한 방법으로 아이디어를 연결하는 단계로 이어지며 점차 주제에 적합한 표현을 계획하는 단계로 심화되어 제시됨을 알 수 있다.

중학교의 ‘미술 작품의 내용과 형식’은 과정·기능 범주의 내용 요소로 3~4학년군에서는 ‘자세히 보고 질문하기’, 5~6학년군에서는 ‘작품과 배경을 연결하기’로 서술되어 있어 자세히 보고 질문하는 과정에서 작품과 배경을 연결하는 과정으로 구체화되며, 미술 작품의 내용과 형식으로 내용 요소가 점차 심화되어 제시되고 있음을 알 수 있다.

중학교의 가치·태도 범주 ‘다양한 문화 존중과 참여’는 3~4학년에서는 ‘미술의 역할에 관한 관심’, 5~6학년군에서는 ‘비판적으로 이해하는 태도’로 서술되어 있어 미술의 역할에 대해 관심을 가지는 것에서 비판적으로 이해하는 태도를 기르며 중학교에서는 다양한 문화를 존중하며 참여하는 과정으로 심화되고 있다.

단원 설계 시에는 중학교 수준에서는 내용 요소에서 요구하는 표현 주제와 의도를 고려하여 표현 활동을 진행하며, 다양한 문화를 반영한 작품 제작 및 미적 체험, 표현 활동 시 주제에 적합한 표현을 계획하고 이미지를 활용하여 소통하며 미술 감상시 미술 용어와 지식을 활용하여 미술 작품의 내용과 형식을 이해할 수 있도록 수업을 구성할 수 있다. 미적 체험, 감상 활동에서는 다양한 문화 존중과 참여에 관하여 수업 내용을 연계하여 구성하는 것을 고려할 수 있다.

☑ 성취기준의 연계성 분석

3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
[4미01-02] 주변 대상을 체험하며 떠오른 느낌과 생각을 다양한 방법으로 나타낼 수 있다.	[6미01-04] 이미지가 나타내는 의미를 비판적으로 이해하고 느낌과 생각을 전달하는 데 활용할 수 있다.	[9미01-03] 다양한 문화를 존중하며 이미지를 활용하여 소통할 수 있다.
[4미02-01] 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올려 표현 주제를 구체화할 수 있다.	[6미02-01] 다양한 방법으로 아이디어를 연결하여 확장된 표현 주제로 발전시킬 수 있다.	[9미02-01] 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획할 수 있다.
[4미03-02] 미술 작품의 특징과 작품에 관한 자신의 느낌과 생각을 설명할 수 있다.	[6미03-02] 미술 작품의 내용(소재, 주제 등)과 형식(재료와 용구, 표현 방법, 조형 요소와 원리 등)을 분석하여 작품의 특징을 설명할 수 있다.	[9미03-02] 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다.

성취기준을 중심으로 학년군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.

미적 체험 영역에서 중학교는 다양한 문화를 존중하며 이미지를 활용하여 소통하는 활동을 강조하고 있으며, 이는 3~4학년군에서 미술의 역할에 관한 관심을 갖는 과정, 5~6학년군에서는 이미지가 나타내는 의미를 비판적으로 이해하는 능력을 강조하고 있다.

표현 영역에서 중학교는 주제를 탐구하고 의도를 반영하여 적합한 표현을 계획하는 활동을 강조하고 있으며, 이는 3~4학년군에서 관찰과 상상으로 아이디어를 떠올려 표현 주제를 구체화하는 내용, 5~6학년군에서는 다양한 방법으로 아이디어를 연결하여 확장된 표현 주제로 발전시키는 학습 활동을 강조하고 있다.

감상 영역에서 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명하는 활동, 3~4학년군에서는 미술 작품의 특징과 작품에 관한 자신의 느낌과 생각을 설명하는 과정, 5~6학년군에서는 미술 작품의 내용(소재, 주제 등)과 형식(재료와 용구, 표현 방법, 조형 요소와 원리 등)을 분석하여 작품의 특징을 설명하는 활동, 중학교에서는 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명하는 학습 활동을 강조하고 있다.

따라서 이 단원에서는 중학교의 미술에서 기존 3~4학년군에서부터 5~6학년에 이르기까지 익혀왔던 미적 체험, 표현과 감상 방법을 바탕으로, 표현 주제의 의도, 이미지를 활용하여 소통하기, 주제에 적합한 표현 계획하기, 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용, 다양한 문화 존중과 참여의 과정이 담겨있는 수업 설계가 필요하다.

다 단원의 핵심 아이디어와 목표

☑ 관련 교육과정 핵심 아이디어

- 이미지에 대한 비판적 이해는 시각적 소통과 문화적 참여의 토대가 된다.
- 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다.
- 감상은 다양한 삶과 문화가 반영된 미술과의 만남으로 자신과 공동체의 문화를 이해하게 한다.

☑ 단원의 목표

- 세계 자연·문화 유산 이미지에 대한 탐색 및 조사 활동을 통해 시각 이미지의 비판적 이해, 제작 및 감상 활동을 통한 시각적 소통 능력을 함양할 수 있다.
- 세계 자연·문화 유산에 대한 자신의 느낌과 생각을 시각화하여 작품으로 제작하는 과정을 통해 성찰과 창의적 사고 능력을 가진다.
- 세계 자연·문화 유산을 탐색, 제작, 감상하는 과정을 통해 다양한 삶과 문화가 반영된 미술을 알고, 자신과 공동체의 문화에 대해 이해할 수 있다.

☑ 단원의 목표 설정 이유

‘세계 자연·문화 유산을 담은 미술 여행’은 다양한 시각 이미지를 통해 세계의 자연·문화 유산을 이해하고 이를 미술 작품으로 표현하며, 발표 및 감상하는 활동으로 다양한 문화를 이해하는 활동을 통해 시각적 소통 역량을 신장시키고자 한다. 다양한 자연, 문화의 이미지에 대한 이해를 통해 시각적 소통 능력을 기르고 연계한 표현 활동으로 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 과정, 삶 속에서 다양한 문화가 반영된 미술과의 만남으로 자신과 자신이 속해 있는 공동체의 문화를 이해할 수 있도록 하며 다양한 문화에 대한 존중과 공존의 가치를 생각해 볼 수 있도록 구성하였다.

라 수업 설계 방향

‘세계 자연·문화 유산을 담은 미술 여행’은 세계의 자연·문화 유산을 이해하고 이를 미술 작품으로 표현하며, 발표 및 감상하는 활동으로 구성되어 있으며 총 10차시로 진행되는 수업이다. 전체 교수·학습 및 평가 목표는 ‘다양한 세계 자연·문화 유산을 이해하고, 존중하는 태도를 가지며, 세계 자연·문화 유산의 이미지를 활용하여 작품을 표현

할 수 있다.’로 설정하였으며 미술과 교육과정의 미적 체험, 표현, 감상 영역과 연계하여 교수·학습 및 평가가 이루어질 수 있도록 하였다. 또한 세계의 자연·문화 유산을 다루기에 사회 교과와 연계하여 사회과 교과서, 사회과 부도의 활용 및 세계의 자연·문화 유산 관련 체험(영화, 광고, 도서, 영상, 여행 등)을 연계한 수업을 개발하였다.

이 단원을 통하여 2022 개정 미술과 교육과정에서 다루고 있는 내용 요소인 ‘표현 주제와 의도’, ‘미술 용어와 지식’을 이해하며, ‘이미지를 활용하여 소통하기’, ‘주제에 적합한 표현 계획하기’, ‘미술 작품의 내용과 형식’ 등의 기능들을 함양할 수 있으며, ‘다양한 문화 존중과 참여’ 등의 태도를 기를 수 있다. 다양한 자연 유산과 문화 유산의 아름다움을 바라보고 서로의 생각을 나누는 활동을 통해 미적 판단 능력을 기르며, 삶 속에서 만나는 다양한 자연 유산 및 문화 유산을 이해하고, 이를 작품으로 표현하여 감상 및 소통하는 과정에서 삶과 연계하여 다양한 문화를 존중하는 태도를 실천한다.

〔 2단계 〕 탐구 질문 개발하기

탐구 질문	영역 수준 <ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연·문화 유산은 왜 중요할까? ● 세계 자연·문화 유산의 존중은 어떻게 실천할 수 있을까?
	단원 수준 <ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연 유산과 문화 유산은 무엇이 있을까? ● 세계 자연·문화 유산에 대한 체험(여행, 도서, 영상 등)을 어떤 방법으로 설명하면 좋을까? ● 세계 자연·문화 유산에 대한 이미지를 활용하여 미술 작품으로 어떻게 표현(평면, 입체, 영상, 포스터 디자인 등 다양한 매체 활용)할 수 있을까?

탐구 질문은 학생들의 탐구를 촉진시키는 질문으로 개발할 수 있다. 탐구 질문을 개발할 때는 핵심 아이디어, 내용 요소, 성취기준과 관련하며 단원의 학습 목표와 학습자 특성과 연계하여 탐구 질문을 설정할 수 있으며, 차시별 수업 내용에 적합하게 설정할 수 있다. 탐구 질문은 영역 수준과 단원 수준으로 구분하여 개발할 수 있는데, 영역 수준의 탐구 질문은 미적 체험, 표현, 감상에 이르는 과정 속에서 핵심 아이디어와 내용 요소, 학습 주제와 연결되어 달성할 수 있는 목표를 바탕으로 서술하였다. 단원 수준의 탐구 질문은 학습 단계별 구체적 탐구활동을 기반으로 구성하였다.

【3단계】 교수·학습 활동 계획하기

교수-학습 활동			
차시	학습 주제	수업 활동	평가 활동
1-2	세계 자연·문화 유산 탐색	<ul style="list-style-type: none"> ● 아이디어 탐색하기 <ul style="list-style-type: none"> - 삶 속에서 만날 수 있는 세계 자연·문화 유산의 의미, 종류, 가치 등에 대해 모둠별(4인 1모둠)로 서로의 생각을 이야기한다. - 영화, 광고, 책 등을 통해 접하게 된 세계 자연·문화 유산이나 여행으로 체험했던 나라의 유산 또는 가고 싶은 나라의 유산에 대해 탐색한다. ● 아이디어 스케치 1(브레인스토밍, 마인드맵 등) 양식을 활용하여 정리한다. ● 여행을 통한 자신의 경험을 이야기한다. ● 모둠 협업이 가능한 디지털 플랫폼(알로, 구글 프리젠테이션 줌보드, 니어팟 등)을 활용해 자료를 모으고, 구글어스를 활용해 세계자연문화 유산을 탐방할 수 있다. 또한 자료를 책 만들기 디지털 플랫폼(북크리에이터 등)으로 만들거나 VR을 통해 체험하고 모둠별로 발표 및 공유한다. ● 조사 및 발표 활동 과정을 통해 세계 자연·문화 유산을 보호하고 유지 및 발전 등을 생각해본다. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 모둠별 평가 ● 관찰법, 실기평가 (아이디어스케치 1조사활동 보고서 활용)
3-6	세계 자연·문화 유산 활용 작품 표현	<ul style="list-style-type: none"> ● 전 차시에서 탐색한 세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품으로 표현하는 과정을 계획한다 (지도, 자연 유산, 문화 유산을 담은 작품 계획). '아이디어 스케치 2(작품계획서)양식'에 스케치 및 표현 재료 및 기법, 작품 내용을 작성한다. 세계 자연·문화 유산을 소재로 하여 평면 작품 또는 입체 작품, 영상, 포스터 디자인 등 다양한 매체 중에서 표현 재료 및 방법을 선택하여 작품을 계획한다. ● 세계 자연, 문화 유산을 활용한 미술 작품을 다양한 매체를 활용하여 개인별로 제작한다. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 개인별 평가 ● 실기평가 (아이디어스케치 2, 작품)
7-10	작품 발표 및 감상	<ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연, 문화 유산을 활용한 미술 작품 발표 및 감상하기 ● 논술형 평가하기(생활 주변의 다양한 세계 자연·문화를 이해하고, 작품으로 표현하고 감상하는 과정 속에서 세계 자연·문화 유산에 관한 자신의 생각 정리하기) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 관찰법 ● 논술형 평가 ● 자기 평가 및 동료 평가

〔 4단계 〕 평가 계획하기

☑ 과정중심평가계획

차시	평가 내용	평가 방법
1-2차시	세계 자연·문화 유산 탐색	● 관찰법, 연구보고서법, 실기 평가
3-6차시	세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품 표현	● 관찰법, 실기 평가
7-10차시	세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품 발표 및 감상	● 관찰법, 논술형 검사법, 자기 평가 및 동료 평가

☑ 평가과제 및 루브릭

학습단계	세계 자연·문화 유산 탐색	차시	1-2
평가목표	<ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연 문화 유산을 탐색하고, 이미지의 의미를 이해할 수 있다. ● 타문화를 존중하며 다양한 이미지를 활용하여 소통할 수 있다. 		
평가내용	세계 자연·문화 유산을 탐색하여 <아이디어 스케치 1> 및 <조사활동보고서> 작성하기		
평가방법	<input type="checkbox"/> 서술형 및 논술형 검사법 <input checked="" type="checkbox"/> 관찰법 <input type="checkbox"/> 토의·토론법 <input type="checkbox"/> 자기 평가 및 동료 평가 <input checked="" type="checkbox"/> 연구보고서법 <input type="checkbox"/> 감상문 <input type="checkbox"/> 포트폴리오법 <input checked="" type="checkbox"/> 실기평가 <input type="checkbox"/> 기타()		
루브릭	수준	<아이디어 스케치 1> 작성	<조사활동보고서> 작성 및 공유
	상	세계 자연·문화 유산의 의미, 종류, 가치 등에 대해 서로의 생각을 나누고 아이디어를 글과 그림으로 종합적으로 시각화하여 나타낼 수 있다.	광고, 도서, 영상, 여행 등에서 만나게 된 세계 자연·문화 유산이나 가고 싶은 곳의 세계 자연·문화 유산에 대해 탐색하여 구체적인 내용을 조사활동보고서로 성실히 작성할 수 있다.
	중	세계 자연·문화 유산의 의미, 종류, 가치 등에 대해 서로의 생각을 나누고 아이디어를 글과 그림으로 구체화하여 나타낼 수 있다.	광고, 도서, 영상, 여행 등에서 만나게 된 세계 자연·문화 유산이나 가고 싶은 곳의 세계 자연·문화 유산에 대해 탐색하여 내용을 조사활동보고서로 작성할 수 있다.
	하	세계 자연·문화 유산의 의미 등에 대해 서로의 생각을 나누고 아이디어를 글이나 그림으로 나타낼 수 있다.	세계 자연·문화 유산에 대해 탐색하여 내용을 조사활동보고서로 작성하는 데 참여할 수 있다.

학습 단계	세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품 표현	차시	3-6
평가목표	<ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 세계 자연·문화를 활용하여 작품의 주제를 탐구하여 적합한 표현을 계획하여 제작할 수 있다. 		
평가내용	세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품을 표현하기 위해 <아이디어 스케치 2>를 계획하고, 작품 제작하기		
평가방법	<input type="checkbox"/> 서술형 및 논술형 검사법 <input checked="" type="checkbox"/> 관찰법 <input type="checkbox"/> 토의·토론법 <input type="checkbox"/> 자기 평가 및 동료 평가 <input type="checkbox"/> 연구보고서법 <input type="checkbox"/> 감상문 <input type="checkbox"/> 포트폴리오법 <input checked="" type="checkbox"/> 실기평가 <input type="checkbox"/> 기타()		
루브릭	수준	<아이디어 스케치 2> 작성	작품 제작
	상	자신이 나타내고자 하는 다양한 세계 자연, 문화유산의 이미지의 아이디어를 설정한 뒤 구체적인 이미지를 <아이디어 스케치 2>로 나타낼 수 있다.	생활 속 세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 적극적으로 탐구하고 반영된 다양한 의도를 이해하고 설명할 수 있으며, 주제에 적합하게 적절하고 효과적인 표현을 활용하여 주도적으로 작품을 제작할 수 있다.
	중	자신이 나타내고자 하는 다양한 세계 자연, 문화유산의 이미지의 아이디어를 설정하여 <아이디어 스케치 2>로 나타낼 수 있다.	생활 속 세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 탐구하고 의도가 반영됨을 알 수 있으며, 적합한 표현을 제작할 수 있다.
	하	다양한 세계 자연, 문화유산의 이미지를 위한 아이디어를 <아이디어 스케치 2>로 나타낼 수 있다.	생활 속 세계 자연·문화 유산 활용한 표현을 제작할 수 있다.

학습 단계	세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품 감상	차시	7-10
평가목표	<ul style="list-style-type: none"> ● 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명할 수 있다. ● 세계 자연·문화의 다양성 및 특징을 이해하고 존중하는 마음을 가질 수 있다. 		
평가내용	세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품에 대해 발표 및 감상하고 이를 연계하여 논술 평가하기		
평가방법	<input checked="" type="checkbox"/> 서술형 및 논술형 검사법 <input checked="" type="checkbox"/> 관찰법 <input type="checkbox"/> 토의·토론법 <input checked="" type="checkbox"/> 자기 평가 및 동료 평가 <input type="checkbox"/> 연구보고서법 <input type="checkbox"/> 감상문 <input type="checkbox"/> 포트폴리오법 <input type="checkbox"/> 실기평가 <input type="checkbox"/> 기타()		
루브릭	수준	발표 및 감상	논술형 평가
	상	세계 자연 문화 유산 활용 작품에 대해 발표하며, 자기 평가 및 감상평을 구체적으로 작성할 수 있으며 다양한 문화의 고유한 가치를 존중하는 태도를 바탕으로 이미지를 활용하여 적극적으로 소통할 수 있다.	세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품의 내용과 형식을 고려하여 분석하고 다양한 미술 용어와 지식을 활용하여 구체적으로 설명하며, 작품 제작과 연계하여 세계 자연·문화 유산의 가치에 대한 자신의 생각을 종합적으로 논술할 수 있다.
	중	세계 자연 문화 유산 활용 작품에 자기 평가 및 감상평을 작성할 수 있으며 다양한 문화를 존중하는 태도를 바탕으로 이미지를 활용하여 소통할 수 있다.	세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명하며, 작품 제작과 연계하여 세계 자연·문화 유산의 가치에 대한 자신의 생각을 논술할 수 있다.
	하	세계 자연 문화 유산 활용 작품을 바탕으로 자기 평가 및 감상평을 작성하는 데 참여할 수 있으며 다양한 문화와의 소통에 이미지가 활용될 수 있음을 안다.	세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품의 내용과 형식을 알고 미술 용어와 지식을 활용하여 세계 자연·문화 유산의 의미와 연계하여 자신의 생각을 논술할 수 있다.

가 과정중심평가

교육과정-수업-평가의 일체화를 위해서는 수행과제를 교육과정 설계와 수업 활동의 연계성을 고려하여 설정하여야 한다. 이를 위해서는 프로젝트 활동으로 설계 시 학습 목표 설정을 기반으로 평가 내용을 설정하며, 평가와 관련된 활동 과제를 학습 단계별 구체화하여야 한다. 이에 학습 단계별 교육과정과 연계된 학습 활동을 차시별로 구분하여 활동의 목표를 설계한 뒤 목표를 달성하기 위한 방안으로써 과정중심평가를 설계한 것이다. 학습 단계별 평가 내용을 구성하고, 평가 내용에 대한 루브릭을 작성하여 구조화할 수 있다.

나 루브릭 개발

학습 활동 중 지식·이해 단계의 인지적 평가 및 활동 계획 평가의 학습자 활동 중심 과제를 설정하며, 과정·기능 단계에서의 표현 매체의 활용과 활동 과정의 기능적 요소를 단계별로 평가할 수 있는 계획을 세웠고, 가치·태도 단계에서의 활동을 통한 정의적 영역과 학습자의 태도 평가까지 평가의 연계성을 고려하고자 하였다. 그에 따라 학습 활동에서의 과정과 결과를 바탕으로 평가에 대한 기록 내용도 단계별 루브릭을 구체적으로 설정하였다. 또한 평정 척도를 정함에 있어서 중학교에서는 3단계 척도로 우수(상), 보통(중), 기초(하)로 구분하여, 척도별로 관련 내용을 기술하였다. 평가 루브릭을 구성할 때에는 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도 측면에서 학습 내용 및 학생의 활동 과정을 예상하여 제작할 수 있다.

예시자료1 차시별 교수·학습 설계

교수·학습 설계(1)			
핵심 아이디어	<ul style="list-style-type: none"> ● 이미지에 대한 비판적 이해는 시각적 소통과 문화적 참여의 토대가 된다. ● 표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다. 		
학습 주제	세계 자연·문화 유산 탐색하기	차시	1-2
탐구 질문	<ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연 유산과 문화 유산에는 무엇이 있을까? ● 세계 자연·문화 유산에 대한 체험(여행, 도서, 영상 등)을 어떤 방법으로 설명하면 좋을까? 	학습 장소	미술실
교수-학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수-학습 활동								
<도입>	<p>[예상하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연·문화 유산 자료를 통한 다양한 자연·문화 유산의 중요성 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 세계 자연·문화 유산이란 무엇이고, 그 종류에는 어떤 것이 있을까? - 세계 자연·문화 유산은 왜 중요할까? ● 학습목표: 다양한 세계 자연·문화 유산을 탐색하고 중요성 및 특징을 설명할 수 있다. 								
<활동1>	<p>[아이디어 탐색하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연유산, 문화 유산에 대한 토의 활동(<아이디어 스케치 1>-브레인스토밍, 마인드맵 등을 활용)을 실시한다. : 세계 자연·문화 유산의 의미, 종류, 가치 등에 대해 모둠별(4인 1모듬)로 서로의 생각을 이야기한다. <table border="1" data-bbox="392 871 1331 1655"> <thead> <tr> <th data-bbox="392 871 571 972">학습자 수준</th> <th data-bbox="571 871 1331 972"><아이디어 스케치 1> 작성하는 모둠별 활동 과정에 대한 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="392 972 571 1196">모둠별 활동에 적극적으로 참여하는 학생</td> <td data-bbox="571 972 1331 1196">다양한 자연 문화 유산들을 생각해보고 세계 자연 문화 유산에 대한 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 자신의 의견을 적극적으로 이야기하고 다른 학생들의 의견도 수렴하는 과정을 거쳐 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작하는 과정을 확인하고 적극적으로 소통에 의한 구체적인 예들을 발견할 수 있도록 학습을 안내함.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 1196 571 1420">모둠별 활동에 대한 이해가 필요한 학생</td> <td data-bbox="571 1196 1331 1420">모둠별로 서로의 의견을 수렴하는 과정을 통해 다양한 생각을 공유하고 생각을 발전시킬 수 있음을 이해하도록 하고, 세계 자연 문화 유산에 대하여 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 서로의 의견을 수렴하는 과정을 거쳐 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작할 수 있도록 안내함.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 1420 571 1655">모둠별 활동의 어려움을 호소하는 학생</td> <td data-bbox="571 1420 1331 1655">일상 속에서 발견하는 다양한 자연 문화 유산들과 연계하여 세계 자연 문화 유산에 대한 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 자신의 의견을 이야기하고 다른 학생들의 의견도 수렴하는 과정을 격려하고 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작하는 과정을 확인하고 적극적으로 소통에 의한 구체적인 예들을 발견할 수 있도록 학습을 안내함.</td> </tr> </tbody> </table>	학습자 수준	<아이디어 스케치 1> 작성하는 모둠별 활동 과정에 대한 개별 맞춤형 피드백	모둠별 활동에 적극적으로 참여하는 학생	다양한 자연 문화 유산들을 생각해보고 세계 자연 문화 유산에 대한 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 자신의 의견을 적극적으로 이야기하고 다른 학생들의 의견도 수렴하는 과정을 거쳐 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작하는 과정을 확인하고 적극적으로 소통에 의한 구체적인 예들을 발견할 수 있도록 학습을 안내함.	모둠별 활동에 대한 이해가 필요한 학생	모둠별로 서로의 의견을 수렴하는 과정을 통해 다양한 생각을 공유하고 생각을 발전시킬 수 있음을 이해하도록 하고, 세계 자연 문화 유산에 대하여 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 서로의 의견을 수렴하는 과정을 거쳐 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작할 수 있도록 안내함.	모둠별 활동의 어려움을 호소하는 학생	일상 속에서 발견하는 다양한 자연 문화 유산들과 연계하여 세계 자연 문화 유산에 대한 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 자신의 의견을 이야기하고 다른 학생들의 의견도 수렴하는 과정을 격려하고 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작하는 과정을 확인하고 적극적으로 소통에 의한 구체적인 예들을 발견할 수 있도록 학습을 안내함.
학습자 수준	<아이디어 스케치 1> 작성하는 모둠별 활동 과정에 대한 개별 맞춤형 피드백								
모둠별 활동에 적극적으로 참여하는 학생	다양한 자연 문화 유산들을 생각해보고 세계 자연 문화 유산에 대한 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 자신의 의견을 적극적으로 이야기하고 다른 학생들의 의견도 수렴하는 과정을 거쳐 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작하는 과정을 확인하고 적극적으로 소통에 의한 구체적인 예들을 발견할 수 있도록 학습을 안내함.								
모둠별 활동에 대한 이해가 필요한 학생	모둠별로 서로의 의견을 수렴하는 과정을 통해 다양한 생각을 공유하고 생각을 발전시킬 수 있음을 이해하도록 하고, 세계 자연 문화 유산에 대하여 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 서로의 의견을 수렴하는 과정을 거쳐 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작할 수 있도록 안내함.								
모둠별 활동의 어려움을 호소하는 학생	일상 속에서 발견하는 다양한 자연 문화 유산들과 연계하여 세계 자연 문화 유산에 대한 브레인스토밍, 마인드 맵을 활용하여 자신의 의견을 이야기하고 다른 학생들의 의견도 수렴하는 과정을 격려하고 <아이디어 스케치 1> 양식을 제작하는 과정을 확인하고 적극적으로 소통에 의한 구체적인 예들을 발견할 수 있도록 학습을 안내함.								
<활동2>	<p>[주도하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <탐구질문> 세계 자연 유산과 문화 유산에는 무엇이 있을까? ● 삶 속에서 만나는 세계 자연유산, 문화 유산에 대해 탐색하여 조사 활동을 실시하고 <조사활동보고서>을 작성한다. : 세계 자연·문화 유산에 대한 자신의 체험(광고, 영화, 도서, 영상 등)은 무엇인지, 여행으로 체험했던 지역, 나라의 자연·문화 유산이나 가고 싶은 곳의 자연·문화에 대해 탐색하여 <조사활동보고서>를 작성한다. 								

: 이 과정에서 디지털 기반 학습 요소 및 교수·학습 활동 반영할 수 있는데, 모둠 협업이 가능한 디지털 플랫폼(알로, 구글 프리젠테이션 줌보드, 니어 팟 등)을 활용해 자료를 모으고, 구글어스 등을 활용해 세계자연문화유산을 탐방할 수 있다. 또한 세계 자연·문화 유산을 VR을 통해 체험할 수 있고, 자료를 책 만들기 디지털 플랫폼(북크리에이터 등)으로 제작하여 조사 활동보고서를 작성할 수 있다,

- <탐구질문> 세계 자연·문화 유산에 대한 체험(여행, 도서, 영상 등)을 어떤 방법으로 설명하면 좋을까?
- 모둠별로 발표(아이디어 스케치 1, 조사활동보고서 등) 및 공유한다. 세계 자연·문화 유산을 조사하여 발표하는 과정을 활동을 통해 세계 자연·문화 유산의 지역에 따른 기후 환경 등 문화적 차이를 생각해 보고, 공유하는 과정에서 다양한 문화를 이해할 수 있다.

참고자료 ①

- 문화유산: 기념물, 건축물, 기념 조각 및 회화 등에서 역사, 예술, 학문적으로 탁월한 보편적 가치가 있는 유산
- 자연유산: 탁월한 보편적 가치를 주는 정확히 드러난 자연지역이나 자연 유적지
- 복합유산: 문화유산과 자연유산의 특징을 동시에 충족하는 유산



출처: <https://heritage.unesco.or.kr>

	학습자 수준	<조사활동보고서> 작성 단계의 개별 맞춤형 피드백
	조사활동보고서를 구체적으로 작성하는 학생	일상 속에서 만나는 세계 자연 문화 유산에 대해 생각하며, 자신의 경험을 연결하여 조사활동보고서를 구체적으로 작성하는 과정에서 다양한 문화에 대한 존중을 바탕으로 작성할 수 있도록 도우며, 일상 속 발견하는 이미지에서 자연, 문화의 다양성을 이해할 수 있도록 안내함.
	조사활동보고서를 작성하는 과정에서 어려움을 겪는 학생	일상 속에서 만나는 세계 자연 문화 유산에 대해 생각하고 의미를 발견할 수 있도록 하며, 조사활동보고서에 작성할 이미지를 찾고 선정할 수 있도록 돕는다. 일상 속 광고, 영상 등에서 보았던 세계 자연 문화 유산 관련 이미지나 여행을 갔을 때 만나게 되었던 이미지들을 찾을 수 있도록 탐색 과정을 안내함.
정리	[정리하기] <ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 세계 자연·문화 유산을 탐색하고, 서로의 생각을 나누는 과정에서 세계 자연·문화 유산을 존중하는 태도를 갖는다. ● 다음 수업 안내(아이디어 스케치 작성 및 작품 제작) 	
학습 자료	1. 아이디어 스케치 1(브레인스토밍, 마인드맵 등) 2. 조사활동보고서	
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● <아이디어 스케치 1>, <조사활동보고서>를 작성하여 세계 자연·문화 유산에 대해 이해하고, 서로의 생각 공유하기 ● 관찰법, 실기평가 <ul style="list-style-type: none"> - <아이디어 스케치 1>, <조사활동보고서> 	

교수·학습 설계(2)			
핵심 아이디어	표현은 자신의 느낌과 생각을 시각화하는 창의적 사고와 성찰의 순환 과정으로 이루어진다.		
학습 주제	세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품 제작하기	차시	3-6차시
탐구 질문	세계 자연·문화 유산에 대한 이미지를 활용하여 미술 작품으로 어떻게 표현(평면, 입체, 영상, 포스터디자인 등 다양한 매체 활용)할 수 있을까?	학습 장소	미술실
교수-학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수-학습 활동				
<도입>	<p>[예상하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연·문화 유산을 주제로 한 작품은 어떤 의미를 담을 수 있을까? ● 세계 자연·문화 유산의 이미지를 작품으로 연계하여 어떻게 표현할 수 있을까? ● 학습목표: 다양한 세계 자연·문화 유산의 이미지를 활용하여 작품의 표현과정을 계획하여 창의적으로 표현할 수 있다. 				
<활동1>	<p>[주도하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <탐구 질문> 세계 자연·문화 유산에 대한 이미지를 활용하여 미술 작품으로 어떻게 표현(평면, 입체, 영상, 포스터디자인 등 다양한 매체 활용)할 수 있을까? ● 아이디어 정교화하기(세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품 계획하기) <ul style="list-style-type: none"> - 전 차시에서 탐색한 세계 자연·문화 유산 활동 내용을 참고하여 미술 작품으로 표현하는 과정을 계획한다(한 지역, 나라를 선정하여 관련 지도, 자연·문화 유산을 활용한 작품 계획). <아이디어 스케치 2-작품계획서> 양식에 스케치 및 표현 재료 및 기법, 작품 내용을 작성한다. 세계 자연·문화 유산을 소재로 하여 평면 작품 또는 입체 작품, 영상, 포스터 디자인 등 다양한 매체 중 표현 재료 및 방법을 선택하여 작품을 계획한다. - 세계 자연·문화 유산의 이미지를 활용한 작품에 대한 제작 배경을 생각해 보고, <아이디어 스케치 2-작품계획서>의 작품 내용에 작성한다. <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>학습자 수준</th> <th><아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 과정에서 작품 계획을 적합하게 하는 학생</td> <td>세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 적극적으로 탐구하고 반영된 다양한 의도를 이해하고 적절하고 효과적인 표현을 주도적으로 계획하도록 다양한 표현 방법 및 매체를 안내하고, 적합한 이미지를 활용할 수 있도록 안내하며 지원함.</td> </tr> </tbody> </table>	학습자 수준	<아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백	<아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 과정에서 작품 계획을 적합하게 하는 학생	세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 적극적으로 탐구하고 반영된 다양한 의도를 이해하고 적절하고 효과적인 표현을 주도적으로 계획하도록 다양한 표현 방법 및 매체를 안내하고, 적합한 이미지를 활용할 수 있도록 안내하며 지원함.
학습자 수준	<아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백				
<아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 과정에서 작품 계획을 적합하게 하는 학생	세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 적극적으로 탐구하고 반영된 다양한 의도를 이해하고 적절하고 효과적인 표현을 주도적으로 계획하도록 다양한 표현 방법 및 매체를 안내하고, 적합한 이미지를 활용할 수 있도록 안내하며 지원함.				

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="392 353 635 566"> <p><아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 과정에 어려움을 느끼는 학생</p> </td> <td data-bbox="635 353 1345 566"> <p>세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 탐구하고 의도가 작품에 반영될 수 있도록 주제 표현에 대한 안내를 하며, 적합한 표현을 할 수 있도록 <아이디어 스케치 2>의 스케치, 작품 내용, 표현 방법 등의 내용 요소를 단계별로 소개하여 활동의 참여와 흥미를 유도함.</p> </td> </tr> </table>	<p><아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 과정에 어려움을 느끼는 학생</p>	<p>세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 탐구하고 의도가 작품에 반영될 수 있도록 주제 표현에 대한 안내를 하며, 적합한 표현을 할 수 있도록 <아이디어 스케치 2>의 스케치, 작품 내용, 표현 방법 등의 내용 요소를 단계별로 소개하여 활동의 참여와 흥미를 유도함.</p>				
<p><아이디어 스케치 2-작품계획서>를 작성하는 과정에 어려움을 느끼는 학생</p>	<p>세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 탐구하고 의도가 작품에 반영될 수 있도록 주제 표현에 대한 안내를 하며, 적합한 표현을 할 수 있도록 <아이디어 스케치 2>의 스케치, 작품 내용, 표현 방법 등의 내용 요소를 단계별로 소개하여 활동의 참여와 흥미를 유도함.</p>						
<p><활동2></p>	<p>[참여하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 아이디어 적용하기(세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품 제작하기) <ul style="list-style-type: none"> - 작품을 계획한 내용을 바탕으로 세계 자연·문화 유산과 관련하여 작품을 제작한다. 세계 자연 문화 유산에 대한 작품을 표현하기에 적합한 매체를 (평면 작품, 입체 작품, 영상 등) 선정하고 다양한 표현재료 및 기법 등을 활용하여 작품을 제작한다. <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="392 842 635 891">학습자 수준</th> <th data-bbox="635 842 1345 891">작품 제작 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="392 891 635 1267"> <p>작품 제작 과정에 적극적으로 참여하는 학생</p> </td> <td data-bbox="635 891 1345 1267"> <p>일상 속에서 찾은 세계 자연 문화 유산의 이미지를 활용하여 세계 자연 문화 유산을 표현한 창의적인 작품을 제작하기 위해 제작 의도에 적합한 표현 방법을 활용하는지를 확인하고, 적합한 표현 방법에 대해 생각할 수 있도록 함. <아이디어 스케치 2-작품계획서>를 바탕으로 작품 주제 및 작품 내용에 따른 제작 과정을 확인하며 제작할 수 있도록 안내하고, 제작 과정에서 문제를 주도적으로 해결할 수 있도록 관련 자료를 참고하여 표현 매체를 주제에 적합하게 적용할 수 있도록 도와줌.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 1267 635 1529"> <p>작품 제작 과정에 대한 이해를 필요로 하는 학생</p> </td> <td data-bbox="635 1267 1345 1529"> <p>세계 자연 문화 유산의 이미지를 활용하여 작품으로 제작하는 과정에 대해 이해할 수 있도록 제작 목적을 인식하도록 도와주고, <아이디어 스케치 2-작품계획서>의 내용 요소를 확인할 수 있도록 하고, 효과적으로 표현할 수 있도록 다양한 표현 방법을 안내하고, 적합한 과정을 선택하여 제작할 수 있도록 도와줌.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	학습자 수준	작품 제작 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백	<p>작품 제작 과정에 적극적으로 참여하는 학생</p>	<p>일상 속에서 찾은 세계 자연 문화 유산의 이미지를 활용하여 세계 자연 문화 유산을 표현한 창의적인 작품을 제작하기 위해 제작 의도에 적합한 표현 방법을 활용하는지를 확인하고, 적합한 표현 방법에 대해 생각할 수 있도록 함. <아이디어 스케치 2-작품계획서>를 바탕으로 작품 주제 및 작품 내용에 따른 제작 과정을 확인하며 제작할 수 있도록 안내하고, 제작 과정에서 문제를 주도적으로 해결할 수 있도록 관련 자료를 참고하여 표현 매체를 주제에 적합하게 적용할 수 있도록 도와줌.</p>	<p>작품 제작 과정에 대한 이해를 필요로 하는 학생</p>	<p>세계 자연 문화 유산의 이미지를 활용하여 작품으로 제작하는 과정에 대해 이해할 수 있도록 제작 목적을 인식하도록 도와주고, <아이디어 스케치 2-작품계획서>의 내용 요소를 확인할 수 있도록 하고, 효과적으로 표현할 수 있도록 다양한 표현 방법을 안내하고, 적합한 과정을 선택하여 제작할 수 있도록 도와줌.</p>
학습자 수준	작품 제작 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백						
<p>작품 제작 과정에 적극적으로 참여하는 학생</p>	<p>일상 속에서 찾은 세계 자연 문화 유산의 이미지를 활용하여 세계 자연 문화 유산을 표현한 창의적인 작품을 제작하기 위해 제작 의도에 적합한 표현 방법을 활용하는지를 확인하고, 적합한 표현 방법에 대해 생각할 수 있도록 함. <아이디어 스케치 2-작품계획서>를 바탕으로 작품 주제 및 작품 내용에 따른 제작 과정을 확인하며 제작할 수 있도록 안내하고, 제작 과정에서 문제를 주도적으로 해결할 수 있도록 관련 자료를 참고하여 표현 매체를 주제에 적합하게 적용할 수 있도록 도와줌.</p>						
<p>작품 제작 과정에 대한 이해를 필요로 하는 학생</p>	<p>세계 자연 문화 유산의 이미지를 활용하여 작품으로 제작하는 과정에 대해 이해할 수 있도록 제작 목적을 인식하도록 도와주고, <아이디어 스케치 2-작품계획서>의 내용 요소를 확인할 수 있도록 하고, 효과적으로 표현할 수 있도록 다양한 표현 방법을 안내하고, 적합한 과정을 선택하여 제작할 수 있도록 도와줌.</p>						
<p>정리</p>	<p>[정리하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 활동 내용정리 <ul style="list-style-type: none"> - 세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품 제작 활동 정리하기 ● 다음 수업 활동 안내(발표 및 감상 활동하기) <ul style="list-style-type: none"> - 필요한 표현 재료 확인 및 준비물 정리 						
<p>학습자료</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <아이디어 스케치 2-작품계획서> 						
<p>평가 계획</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연·문화 유산의 이미지를 활용하여 작품으로 표현하기 ● 개인별 평가, 실기평가(<아이디어 스케치 2-작품계획서>, 작품 제작 과정) 						

교수·학습 설계(3)			
핵심 아이디어	● 감상은 다양한 삶과 문화가 반영된 미술과의 만남으로 자신과 공동체의 문화를 이해하게 한다.		
학습 주제	세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품 발표 및 감상하기	차시	7-10차시
탐구 질문	<ul style="list-style-type: none"> ● 자연·문화 유산의 존중은 어떻게 실천할 수 있을까? ● 세계 자연·문화 유산은 왜 중요할까? 	학습 장소	미술실
교수-학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수-학습 활동
<도입>	<p>[예상하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 세계 자연·문화 유산을 활용하여 제작된 작품들은 어떤 내용과 의미를 가지고 있을까? ● 미술 용어와 지식을 활용하여 세계 자연·문화 유산에 대한 미술 감상 경험을 설명할 수 있을까? ● 학습목표: 다양한 세계 자연·문화 유산을 표현한 작품을 미술 용어와 지식을 활용하여 내용과 의미를 설명할 수 있다.
<활동1>	<p>[주도하기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <탐구 질문> 자연·문화 유산의 존중은 어떻게 실천할 수 있을까? ● 세계 자연·문화 유산을 활용한 미술 작품 발표 및 감상한다. ● 자기 평가 및 동료 평가보고서 작성한다. 학생은 자기 평가 및 동료 평가 보고서법을 활용하여 자기 평가 및 학생 간 평가를 실시하고, 교사는 학생들의 감상 발표에 대해 관찰법, 실기평가로 평가한다. ● 작품 계획서, 작품을 대상으로 발표 및 감상한다. 생활 주변의 다양한 세계 자연·문화를 이해하고, 작품으로 표현하고 감상하는 과정 속에서 세계 자연·문화 유산에 관한 서로의 생각을 공유한다. 서로의 작품에 대한 설명을 듣고, 세계 자연·문화 유산의 특징과 다양성, 자연·문화 유산의 존중과 실천에 대해 이야기한다. ● 디지털 매체(온라인 플랫폼, 전시 앱 등)를 활용한 작품 발표 및 감상도 병행하여 실시할 수 있다. 온라인, 오프라인 전시를 통해 감상 활동을 확장하며, 세계 자연, 문화 유산에 대한 서로의 생각을 공유한다.

	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="392 349 692 416">학습자 수준</th> <th data-bbox="692 349 1342 416">작품 발표 및 감상 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> <tr> <td data-bbox="392 416 692 719">작품 발표 및 감상 활동에 적극적으로 참여하는 학생</td> <td data-bbox="692 416 1342 719">자신의 작품을 표현 의도에 적합하게 표현 방법을 선정하여 제작하는 과정에 대해 작품과 연계하여 발표할 수 있으며 작품 내용을 발표하는 과정에서 제작 목적을 세계 자연 문화 유산의 다양한 문화의 존중에 대한 이해를 바탕으로 이미지를 활용에 이해하할 수 있도록 도우며, 작품 제작 의도와 작품 내용을 구체적으로 발표하도록 안내함.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 719 692 943">작품 발표 및 감상 활동에 소극적으로 참여하는 학생</td> <td data-bbox="692 719 1342 943">자신의 작품을 발표하는 과정에서 표현 의도에 따른 표현 방법에 대해 발표할 수 있도록 하고, 아이디어 스케치 및 탐색 과정에서부터 작품이 어떻게 제작되었는지, 제작 목적은 무엇인지 생각할 수 있도록 하고, 감상하는 과정의 의미를 이해할 수 있도록 함.</td> </tr> </table>	학습자 수준	작품 발표 및 감상 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백	작품 발표 및 감상 활동에 적극적으로 참여하는 학생	자신의 작품을 표현 의도에 적합하게 표현 방법을 선정하여 제작하는 과정에 대해 작품과 연계하여 발표할 수 있으며 작품 내용을 발표하는 과정에서 제작 목적을 세계 자연 문화 유산의 다양한 문화의 존중에 대한 이해를 바탕으로 이미지를 활용에 이해하할 수 있도록 도우며, 작품 제작 의도와 작품 내용을 구체적으로 발표하도록 안내함.	작품 발표 및 감상 활동에 소극적으로 참여하는 학생	자신의 작품을 발표하는 과정에서 표현 의도에 따른 표현 방법에 대해 발표할 수 있도록 하고, 아이디어 스케치 및 탐색 과정에서부터 작품이 어떻게 제작되었는지, 제작 목적은 무엇인지 생각할 수 있도록 하고, 감상하는 과정의 의미를 이해할 수 있도록 함.
학습자 수준	작품 발표 및 감상 활동 단계의 개별 맞춤형 피드백						
작품 발표 및 감상 활동에 적극적으로 참여하는 학생	자신의 작품을 표현 의도에 적합하게 표현 방법을 선정하여 제작하는 과정에 대해 작품과 연계하여 발표할 수 있으며 작품 내용을 발표하는 과정에서 제작 목적을 세계 자연 문화 유산의 다양한 문화의 존중에 대한 이해를 바탕으로 이미지를 활용에 이해하할 수 있도록 도우며, 작품 제작 의도와 작품 내용을 구체적으로 발표하도록 안내함.						
작품 발표 및 감상 활동에 소극적으로 참여하는 학생	자신의 작품을 발표하는 과정에서 표현 의도에 따른 표현 방법에 대해 발표할 수 있도록 하고, 아이디어 스케치 및 탐색 과정에서부터 작품이 어떻게 제작되었는지, 제작 목적은 무엇인지 생각할 수 있도록 하고, 감상하는 과정의 의미를 이해할 수 있도록 함.						
<p><활동2></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <탐구 질문> 세계 자연·문화 유산은 왜 중요할까? ● 세계 자연·문화 유산에 대해 탐색 및 제작하는 과정에서 문화의 다양성을 발견한다. 작품 속 세계 자연·문화 유산의 중요성, 특징, 작품 해석 등에 대해 이야기한다. ● 논술형 평가하기 <ul style="list-style-type: none"> - 수업의 과정 중에서 세계 자연·문화 유산에 관련한 논술형 평가를 실시하여 미술 감상 능력을 향상하도록 한다. <table border="1"> <tr> <th data-bbox="392 1279 647 1323">학습자 수준</th> <th data-bbox="647 1279 1342 1323">논술형 평가에 대한 개별 맞춤형 피드백</th> </tr> <tr> <td data-bbox="392 1323 647 1603">논술형 평가에서 세계 자연·문화 유산에 대한 자신의 생각을 종합적으로 정리하여 서술하는 학생</td> <td data-bbox="647 1323 1342 1603">생활 속 세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품에 대해 내용과 형식을 고려하여 분석할 수 있도록 하고, 다양한 미술 용어와 지식을 활용하여 구체적으로 설명할 수 있도록 안내함. 논술형 평가를 통해 세계 자연 문화 유산 관련 자신의 생각을 서술하며 다양한 문화에 대한 존중을 바탕으로 감상 활동을 통해 다양한 의견을 수렴하여 작성할 수 있도록 도움.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 1603 647 1906">논술형 평가에서 세계 자연·문화 유산에 대한 자신의 생각을 정리하여 서술하는 데 어려움을 느끼는 학생</td> <td data-bbox="647 1603 1342 1906">생활 속 세계 자연·문화 유산을 활용하여 미술 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 작성할 수 있도록 감상 활동시 모둠별로 토론을 통해 서로의 생각을 나눌 수 있도록 하며, 자기 생각을 만드는 과정을 학습할 수 있도록 도움. 세계 자연 문화 유산 관련 탐색 및 제작, 감상의 전 과정을 이해할 수 있도록 하며, 다양한 사례를 통해 의미를 이해할 수 있도록 도움.</td> </tr> </table>	학습자 수준	논술형 평가에 대한 개별 맞춤형 피드백	논술형 평가에서 세계 자연·문화 유산에 대한 자신의 생각을 종합적으로 정리하여 서술하는 학생	생활 속 세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품에 대해 내용과 형식을 고려하여 분석할 수 있도록 하고, 다양한 미술 용어와 지식을 활용하여 구체적으로 설명할 수 있도록 안내함. 논술형 평가를 통해 세계 자연 문화 유산 관련 자신의 생각을 서술하며 다양한 문화에 대한 존중을 바탕으로 감상 활동을 통해 다양한 의견을 수렴하여 작성할 수 있도록 도움.	논술형 평가에서 세계 자연·문화 유산에 대한 자신의 생각을 정리하여 서술하는 데 어려움을 느끼는 학생	생활 속 세계 자연·문화 유산을 활용하여 미술 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 작성할 수 있도록 감상 활동시 모둠별로 토론을 통해 서로의 생각을 나눌 수 있도록 하며, 자기 생각을 만드는 과정을 학습할 수 있도록 도움. 세계 자연 문화 유산 관련 탐색 및 제작, 감상의 전 과정을 이해할 수 있도록 하며, 다양한 사례를 통해 의미를 이해할 수 있도록 도움.
학습자 수준	논술형 평가에 대한 개별 맞춤형 피드백						
논술형 평가에서 세계 자연·문화 유산에 대한 자신의 생각을 종합적으로 정리하여 서술하는 학생	생활 속 세계 자연·문화 유산 활용 미술 작품에 대해 내용과 형식을 고려하여 분석할 수 있도록 하고, 다양한 미술 용어와 지식을 활용하여 구체적으로 설명할 수 있도록 안내함. 논술형 평가를 통해 세계 자연 문화 유산 관련 자신의 생각을 서술하며 다양한 문화에 대한 존중을 바탕으로 감상 활동을 통해 다양한 의견을 수렴하여 작성할 수 있도록 도움.						
논술형 평가에서 세계 자연·문화 유산에 대한 자신의 생각을 정리하여 서술하는 데 어려움을 느끼는 학생	생활 속 세계 자연·문화 유산을 활용하여 미술 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 작성할 수 있도록 감상 활동시 모둠별로 토론을 통해 서로의 생각을 나눌 수 있도록 하며, 자기 생각을 만드는 과정을 학습할 수 있도록 도움. 세계 자연 문화 유산 관련 탐색 및 제작, 감상의 전 과정을 이해할 수 있도록 하며, 다양한 사례를 통해 의미를 이해할 수 있도록 도움.						
정리	[정리하기]						

	<ul style="list-style-type: none"> ● 세계 미술 문화의 다양성에 대해 학생들의 이해력을 높이고 실생활에 응용하도록 한다. ● 삶과 연계된 미술 문화의 다양성을 이해하기
학습자료	<ul style="list-style-type: none"> ● 작품, 서술형 및 논술형 평가지, 자기 평가 및 동료 평가지
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 다양한 문화에 대한 존중을 바탕으로 미술 용어와 지식을 활용하여 미술 감상 경험을 설명하기 ● 실기평가, 서술형 및 논술형 검사법, 자기 평가 및 동료 평가

예시자료1 과정중심평가 피드백 및 기록

수준	학생 피드백 방안
상	세계 자연·문화 유산을 탐색하는 과정에서 모둠 활동에 적극적으로 참여함. 서로의 생각을 공유하고 아이디어 스케치 및 조사활동보고서를 성실히 작성함. 세계 자연·문화 유산을 활용한 작품의 주제를 적극적으로 탐구하고 작품에 반영된 다양한 의도를 이해하고 설명할 수 있음. 적절하고 효과적인 표현을 주도적으로 계획함. 다양한 문화의 고유한 가치를 존중하는 태도를 바탕으로 작품의 주제에 적합한 매체를 활용하여 창의적으로 제작함. 감상 활동에서는 작품의 내용과 형식을 고려하고 분석하며 미술 용어와 지식을 활용하여 종합적으로 작품을 설명함.
중	세계 자연·문화 유산을 탐색하는 과정에서 모둠 활동에 적극적으로 참여하여 조사 및 토의함. 세계 자연·문화 유산 활용한 작품의 주제를 탐구하고 작품에 의도가 반영됨을 이해하며, 적합한 표현을 계획함. 다양한 문화를 존중하는 태도를 바탕으로 이미지를 활용하여 소통하고, 감상 활동에서는 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 구체적으로 설명함.
하	세계 자연·문화 유산을 탐색하는 과정에서 모둠 활동에 참여하여 조사 및 토의하였으나, 작품으로 표현하는 과정에서 주제에 적합한 제작과정이 계획되어 표현할 필요가 있음. 다양한 문화의 이해에 이미지가 활용될 수 있음을 이해하며, 작품의 내용과 형식을 알고 미술 용어와 지식을 활용함.
수준	결과기록
상	세계 자연문화 유산의 이미지를 활용한 작품의 주제로 석굴암과 불국사를 적극적으로 탐구하고 작품에 반영된 다양한 의도를 이해하고 설명함. 석굴암과 불국사에 나타난 고유의 형식을 주도적으로 활용하여 전통문화를 알리는 영상 표현을 계획함. 다양한 문화의 고유한 가치를 존중하는 태도를 바탕으로 이미지를 활용하여 적극적으로 소통할 수 있으며, 작품의 내용과 형식을 고려하여 분석하고 다양한 미술 용어와 지식을 활용하여 구체적으로 설명함.
중	세계 자연·문화 유산의 이미지를 활용한 작품의 주제로 석굴암과 불국사를 탐구하고 작품에 의도가 반영됨을 알 수 있으며, 적합한 표현을 계획함. 다양한 문화를 존중하는 태도를 바탕으로 이미지를 활용하여 소통할 수 있으며, 작품의 내용과 형식을 분석하고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명함.
하	세계 자연·문화 유산의 이미지를 활용한 작품의 주제로 석굴암과 불국사를 탐구하고 연계한 이미지로 작품을 계획함. 다양한 문화와의 소통에 이미지가 활용될 수 있음을 알고, 작품의 내용과 형식을 알고 미술 용어와 지식을 활용하여 설명함.

MEMO



A series of horizontal blue dotted lines for writing, spanning the width of the page.



Ⅲ. 삶과 연계된 학습을 위한 수업

1. 미술과 사회: 고립과 소외, 미술로 포용하는
은둔형 외톨이 구출 작전
2. 데이터 아트(Data Art)로 보이지 않는 삶
드러내기

삶과 연계된 학습을 위한 수업

1

미술과 사회: 고립과 소외, 미술로 포용하는 은둔형 외톨이 구출 작전

0단계] 시나리오

2022 개정 교육과정은 미래 사회가 요구하는 핵심역량을 함양하여 포용성과 창의성을 갖춘 주도적인 사람으로의 성장에 중점을 두어 삶과 연계한 학습, 학습 과정에 대한 성찰을 강조하고 있다. 이에 학생의 삶과 연계한 실생활 맥락 속에서 학습 내용을 습득, 적용 실천하는 교과 교육과정 내용을 중점 사항으로 제시하고 있다. 학교 현장에 있는 김 교사는 2015개정 교육과정에서도 강조하여 오던 실생활과 관련된 문제로부터 시작하여 이를 평가까지 연계하려는 노력은 했지만, 여전히 지식과 기능의 습득 차원에 머물러 있어 실천적 측면에서의 어려움을 느끼고 있었다. ‘실생활 맥락 속에서 수행과제가 설계되고 수행과제를 해결하는 과정이 단원 전체의 교수·학습으로 이루어진다.’라고 언급된 ‘삶과 연계된 학습을 위한 수업의 틀’에 대한 설명은 김 교사를 새로운 도전으로 이끌었다. 김 교사는 먼저 ‘삶과 연계된 학습을 위한 수업의 틀’의 설계 절차와 설계 단계별 내용과 특징을 확인하는 것으로 시작하였다. 이 틀은 교육과정 분석하기 → 탐구 질문 개발하기 → 수행과제 개발하기 → 교수·학습 활동 전략 적용하기의 4단계로 구성되어 있다.

1단계는 교육과정 분석하기 단계이다. 개발할 단원과 관련되는 성취기준을 선정하고, 교육과정 문서의 내용 체계표를 통해 선정한 성취기준이 포함된 교과의 영역, 핵심 아이디어, 내용 요소(지식·이해, 과정·기능, 가치·태도)를 파악하는 것이 주요 활동이다. 이 과정은 샘플로 제시되어 있어 마치 퍼즐을 완성하듯 내용을 채워나가면 되기 때문에 별 어려움 없이 채워나갈 수 있었다. 성취기준의 명사, 동사를 찾아 그것의 의미에 대하여 브레인스토밍도 하였으며, 성취기준 해설, 성취기준 적용 시 고려 사항을 확인한 후, 성취기준의 의미와 내용 요소를 파악하였다. 이 과정에서 내용 체계표에 제시된 핵심 아이디어가 성취기준을 중심으로 설계되는 단원에 비해 너무 포괄적이라고 판단되어, 영역 핵심 아이디어와 관련성이 있는 단원 수준에서 핵심 아이디어가 필요하다는 생각에 이르게 되었다. 처음에는 무작정 수업의 틀에 제시된 설명대로만 따라 한다고 생각했는데, 하나하나 채워나가는 과정에서 교육과정에 대한 이해에 한 걸음 나아가 진행될 수업에 한 걸음 더 나아가고 있음을 느꼈다.

이어 2단계로 들어갔다. 2단계는 탐구 질문 개발하기 단계로, 학생들이 1단계에서 설정한 핵심 아이디어를 구성하기 위해 어떤 질문을 개발할지에 대하여 고민하는 것으로부터 시작하였다. 김 교사는 핵심 아이디어와 관련되는 다양한 질문을 브레인스토밍해 보고 질문을 범주에 따라 나눠보고, 가장 본질적이고 중요한 질문을 선정하였다. 이때, ‘추론이 가능한 개방형 질문을 통하여 확장된 사고로 접근할 수 있는 것인가?’, ‘단원의 내용 요소와 성취기준을

깊이 있게 탐구하고 심층적 학습을 촉진할 수 있는 질문인가?’를 질문 선정을 위한 주요 기준으로 활용하였다. 사실 김 교사는 10년 이상의 경력이 있지만 이렇게 제시된 단계에 따라, 교육과정을 분석하고 의미에 대한 설명을 탐독하면서 수업을 설계한 경험은 없었기 때문에, 단계의 특징을 이해하고 넘어갈수록 여러 가지 생각을 할 수 있는 수업 설계 경험이 삶을 위한 수업 운영에 더 가까이 가게 하고 있음을 알 수 있었다.

3단계는 수행과제 개발하기이다. 수행과제는 평가과제의 성격을 지니며 학생들이 내용 요소를 적용하여 진정한 탐구를 수행하고 그 결과 핵심 아이디어를 구성할 수 있도록 하는 것이 중요하다. ‘삶과 연계된 학습을 위한 수업의 틀’에 제시된 바대로 수행과제를 학생들이 특정한 맥락에서 배운 것을 적용하여 문제를 해결하는 참 평가 형태로 제시하는 것으로 시작해 보았다. 먼저 성취기준과 관련되는 문제상황을 선정하기 위해 실생활에서 발생하는 다양한 문제, 신문자료, 뉴스 기사 자료 등을 검색해보고 관련되는 상황과 학생들이 탐구해야 할 문제를 선정하였다. 수행과제는 실생활의 문제처럼 복잡하고 서로 관련되며 심층적인 탐구를 유도할 수 있으며 학생들의 학습 동기를 유발하고 지속적인 관심을 유지할 수 있도록 선정하였다. 다음으로, 수행과제 해결 과정 및 결과물을 어떻게 평가할 것인가에 관한 루브릭 등을 개발하였다. 루브릭은 학생들의 수행 과정 또는 수행 결과물의 수준을 판단하기 위한 준거와 수행 수준을 기술한 채점 도구로 학생들이 학습의 과정에서 수행과제 이행 방향을 제시하기 때문에 수행과제에서 중요하게 평가해야 하는 평가 요소를 선정하고 그 요소를 어떻게 평가할 것인지 타당한 평가 준거 선정이 중요하다. 지금까지는 학습과 평가가 괴리되었다고 생각하여 평가하기 쉬운 평가 요소만을 선정하여 평가 요소와 평가 준거의 불일치가 된 경우가 있었다. 김 교사는 이러한 문제가 발생하지 않도록 평가의 타당도와 신뢰도 확보에 특별히 주의를 기울이다 보니 어느덧 시간이 훌쩍 지나갔다.

드디어 마지막 4단계다. 이 단계는 교수·학습 활동 전략 적용하기로, 2단계에서 개발한 탐구 질문과 차시 수준의 추가적인 탐구 질문을 개발하여 각 차시의 방향을 함께 제시하며 학생들에게 제공할 학습경험 계획이 중요하다. 단원의 초기에는 동기 유발과 단원의 목표 안내를 위해 단원의 탐구 질문과 수행과제를 제시하였다, 단원 중반에는 학생들의 실제적이고 심층적인 탐구가 가능하도록 설계하고 단원 마지막에는 단원의 탐구 결과를 확인하고 학생들이 구성한 핵심 아이디어를 공유 및 정교화할 수 있도록 계획하였다. 마지막으로 1단계에서 일부 작성한 단원의 개요에서 수행과제 개발의 의도, 특징, 유의점 등을 상세히 작성하여 보완하였다. 이렇게 ‘삶과 연계된 학습을 위한 수업의 틀’의 모든 단계에서 제시된 과업을 완료하였다. 김 교사는 1단계에서 4단계 개발의 전 과정과 결과를 점검하고 각 단계가 일관성 있게 개발되었는지, 실행 가능성이 있는지 최종 확인 및 수정하고 실생활 맥락 속에서 이해하고 적용할 수 있는 수행과제 개발에 초점을 둔 단원 설계를 마무리하였다.

【 1단계 】 교육과정 분석하기

영역		감상
관련 교육과정 핵심 아이디어		<ul style="list-style-type: none"> ● 감상은 다양한 삶과 문화가 반영된 미술과의 만남으로 자신과 공동체의 문화를 이해하게 한다. ● 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.
성취기준		<p>[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고 설명할 수 있다.</p> <p>[9미03-03] 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석할 수 있다.</p> <p>[9미03-04] 미술의 다원성에 대한 존중을 바탕으로 미술 감상 경험을 삶과 연결하고 공동체 문화에 기여할 수 있다.</p>
성취기준 해설		[9미03-04] 성취기준은 미술의 다원성을 존중하는 태도를 바탕으로 미술 감상 과정과 결과에서 얻은 지식과 경험을 자신의 삶과 연결하여 통찰을 얻고 자신이 속한 공동체가 더 나은 문화를 만들어나 가도록 하는 데 중점을 둔다. 미술작품과 그에 얽힌 다양한 주제에 관해 의견을 나누는 가운데 미술의 가치와 역할을 인식하고 미술을 통해 나와 공동체의 문화를 새롭게 하는 데 기여할 수 있다.
내용요소	지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락 ● 다양한 감상 방법과 관점
	과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기 ● 미술작품을 해석하기 ● 미술 감상 경험을 삶과 연결하여 생각하기
	가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 다원성 존중 ● 공동체 문화에 기여

가 성취기준 분석

☑ 2015와 2022의 미술과 교육과정 성취기준 비교

2015 개정 교육과정	2022 개정 교육과정
[9미03-02] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 배경을 설명할 수 있다.	[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고 설명할 수 있다.
[9미03-03] 미술 용어와 지식을 활용하여 작품의 내용과 의미를 배경과 관련지어 해석할 수 있다.	[9미03-03] <u>다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석할 수 있다.</u>
	[9미03-04] 미술의 다원성에 대한 존중을 바탕으로 <u>미술 감상 경험을 삶과 연결하고 공동체 문화에 기여할 수 있다.</u>

☑ 내용 체계표의 범주 및 내용 요소와 성취기준과의 연계 분석

범주	내용 요소	성취기준
지식·이해	● 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락	[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고 설명 할 수 있다.
과정·기능	● 미술작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기	
가치·태도	-	
지식·이해	● 다양한 감상 방법과 관점	[9미03-03] 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석 할 수 있다.
과정·기능	● 미술작품을 해석하기	
가치·태도	-	
지식·이해	-	[9미03-04] 미술의 다원성에 대한 존중을 바탕으로 미술 감상 경험을 삶과 연결하고 공동체 문화에 기여 할 수 있다.
과정·기능	● 미술 감상 경험을 삶과 연결하기	
가치·태도	● 미술의 다원성 존중 ● 공동체 문화에 기여	

- 성취기준 [9미03-01]은 감상 영역에 해당하며, ‘미술의 지역적, 시대적, 사회적 맥락’은 내용 체계표의 지식·이해의 범주로 ‘미술작품의 내용과 형식을 분석하고 설명하기’의 과정·기능 범주와 연결되는 내용 요소이다. 성취기준의 ‘미술의 시대적,

지역적, 사회적 맥락의 이해'를 통하여 '설명하기'를 평가하는 것으로 발표 및 토의·토론법 등을 활용할 수 있다.

- 성취기준 [9미03-03]은 감상 영역에 해당하며 '다양한 감상 방법과 관점 활용'은 내용 체계표의 지식·이해의 범주에 해당하며, '미술작품을 해석하기'는 과정·기능의 범주로 '해석하기'는 평가와 연결되며 감상문, 연구보고서법, 서술형 및 논술형 평가 방법 등을 활용할 수 있다.
- 성취기준 [9미03-04]는 감상 영역에 해당하며, '미술 감상 경험을 삶과 연결하기'는 내용 체계표의 과정·기능의 범주에 해당하며, '미술의 다원성 존중'과 '공동체 문화에 기여'의 가치·태도의 범주와 연결되며 관찰법, 자기 평가, 동료 평가 등의 평가 방법을 활용할 수 있다.

나 교육과정 연계성 분석

☑ 내용 요소의 연계성 분석

3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품과 미술가 ● 미술작품의 특징 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품의 배경 ● 공동체의 미술 문화 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락 ● 다양한 감상 방법과 관점
<ul style="list-style-type: none"> ● 자세히 보고 질문하기 ● 미술작품에 관한 느낌과 생각을 설명하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 작품과 배경을 연결하기 ● 다양한 방법으로 분석하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품의 내용과 형식 분석하고 설명하기 ● 미술작품을 해석하기 ● 미술 감상 경험을 삶과 연결하기
<ul style="list-style-type: none"> ● 자신의 감상 관점 존중 	<ul style="list-style-type: none"> ● 서로 다른 관점의 존중 ● 공동체 문화에 참여 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 다원성 존중 ● 공동체 문화에 기여

내용 체계표의 내용 요소를 중심으로 학년군 별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다. 3~4학년 군에서는 미술작품에 대한 느낌과 생각의 설명, 5~6학년 군에서는 작품의 배경과 분석을 통하여 다른 관점을 존중하며 공동체 문화 참여, 중학교에서는 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 내용과 형식을 분석하고 설명하며 해석하며 미술 감상 경험을 삶과 연결하는 것으로 확장된다. 또한 작품의 내용과 형식을 분석하여 해석하되 다원성을 존중함으로써 공동체 문화에 기여로 범위가 확대되고 있다. 중학교 감상 영역에서는 단순히 작품의 내용과 형식에 대한 감상으로 그치기보다는 작품을 분석하고 해석하는 과정을 삶과 연결함으로써 다원

성을 존중하며 함께 살아가는 공동체 문화에의 기여를 강조하는 방향으로 제시되어 있음을 알 수 있다. 따라서 단원 설계 시 중학교에서는 내용 요소에서 요구하는 다양한 감상 관점과 비평을 위한 자료를 제공함으로써 작품의 맥락적 이해와 해석하고 삶과 연결하여 공동체 문화에 기여하는 방법이 고려되어야 한다.

☑ 성취기준의 연계성 분석

3~4학년 군	5~6학년 군	중학교
[4미03-01] 미술작품을 자세히 보고 작품과 미술가에 대해 질문할 수 있다.	[6미03-01] 미술작품을 작품이 만들어진 시대적, 지역적 배경 등과 연결하여 이해할 수 있다.	[9미03-01] 미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고 설명할 수 있다.
[4미03-03] 미술 문화에 관심을 가지고 전시 및 행사에 참여할 수 있다.	[6미03-03] 공동체의 미술 문화 활동에 관심을 가지고 참여하며 경험을 공유할 수 있다.	[9미03-03] 다양한 감상 방법과 관점을 활용하여 작품을 해석할 수 있다.
[4미03-04] 작품 감상에 흥미를 가지고 참여하며 작품에 대한 자신의 감상 관점을 존중할 수 있다.	[6미03-04] 다양한 방법을 활용하여 작품을 감상하며 작품에 관한 서로 다른 관점을 존중할 수 있다.	[9미03-04] 미술의 다원성에 대한 존중을 바탕으로 미술 감상 경험을 삶과 연결하고 공동체 문화에 기여할 수 있다.

성취기준을 중심으로 학년 군별 교육과정 연계성을 분석한 결과는 다음과 같다.

중학교 감상 영역의 ‘미술의 시대적, 지역적, 사회적 맥락을 이해하고 설명할 수 있다.’는 초등학교 5~6학년 군의 ‘미술작품을 작품이 만들어진 시대적, 지역적 배경 등과 연결하여 이해할 수 있다’와 관련되어 있으며 이해를 넘어 작품 제작의 맥락적 의미를 설명할 수 있는 것으로 확대하여 제시하고 있다. 미술작품이 제작된 시기와 사회문화적 배경의 이해를 바탕으로 작품의 정보, 미술과 사회의 관계 이해 등 학생들이 학습한 내용을 활용하여 작품 해석에 대한 비평문을 작성하고 내용의 타당성과 표현의 적절성을 평가할 수 있도록 구성되었다.

이 단원에서는 5~6학년 군에서 학습한 바를 확장할 수 있는 수업 설계가 필요하다. 미술작품의 사회·문화적 배경에 대한 이해를 바탕으로 진행되는 맥락적 비평 활동은 중학교 미술 교과에서 처음으로 다루는 내용 요소이므로, 글쓰기의 기초적 토대 위에서 미술과 사회의 관계를 이해하고 미술 감상 경험을 삶과 연결함으로써 공동체 문화에 기여하는 의미에 대해 자기의 생각을 논리적으로 펼칠 수 있는 가치·태도의 측면에서 접근할 필요가 있다.

다 단원의 핵심 아이디어와 목표

☑ 관련 교육과정 핵심 아이디어

- 감상은 다양한 삶과 문화가 반영된 미술과의 만남으로 자신과 공동체의 문화를 이해하게 한다.
- 작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.

☑ 단원의 목표

- 다양한 삶과 문화가 반영된 작품 감상으로 자신과 공동체 문화를 이해할 수 있다.
- 작품의 맥락적 이해와 비평으로 미적 판단 능력을 높일 수 있다.

☑ 단원의 목표 설정 이유

감상 영역에서 도달하여야 하는 궁극적인 목표를 작품의 내용과 형식에 대한 맥락적 이해를 통한 비평 활동을 통해 미적 판단 능력 함양과 함께 자신과 공동체 문화에 대한 가치를 형성할 수 있도록 하였다.

라 수업 설계 방향

이 단원은 현대 사회의 고립과 은둔의 문제로 대두되고 있는 은둔형 외톨이를 이해하고 미술작품에 표현된 고립의 문제를 사회·문화적 맥락적으로 분석함으로써 미술과 사회의 관계를 이해하는 것을 학습 목표로 하고 있다. 현대 사회의 고립 문제는 다양한 현상을 조사하고 문제의 발생 원인에 대한 이해가 전제될 때 해결이 가능하다. 문제의 원인을 통한 분석은 내용의 타당성과 적절성에서 시작될 수 있기에 이에 대한 관점을 형성시키는 학습이 필요하다.

2022 개정 교육과정은 2015 개정 교육과정과 비교해볼 때 ‘시대적, 지역적, 사회적 맥락’의 지식·이해와, ‘미술작품 해석’과 ‘삶과 연결하기’의 과정·기능과 ‘미술의 다원성 존중’과 ‘공동체 문화에 기여’의 가치·를 중시하고 있다.

따라서 중학교 감상단원에서는 ‘맥락적 이해와 설명’을 바탕으로 ‘다양한 감상 방법과 관점으로 작품의 해석’에 대한 표현의 적절성과 논리성을 평가하고, ‘미술 감상의 경험을 삶과 연결하고 공동체 문화에 기여’하는 태도 함양 방안을 수업 설계의 주안점으로 삼고자 한다.

【 2단계 】 탐구 질문 개발하기

탐구 질문	영역 수준 <ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품을 통하여 고립과 소외된 사회의 모습을 이해할 수 있을까? ● 다양한 관점을 활용하여 미술작품에 담긴 의미를 이해하고 해석할 수 있을까?
	단원 수준 <ul style="list-style-type: none"> ● 은둔형 외톨이를 표현한 미술작품의 시대적, 사회적 맥락을 설명할 수 있을까? ● 미술작품을 이해하고 해석하는 방법은 무엇일까? ● 미술작품을 삶과 공동체로 연결하여 생각할 수 있을까?

탐구 질문은 학생들의 탐구활동을 촉진하는 질문으로 개발해야 한다. 탐구 질문을 개발할 때는 핵심 아이디어, 내용 요소와 관련되는 질문에 대하여 브레인스토밍 한 후, 질문들의 성격이나 범주를 기준으로 나누어보는 과정이 필요하다. 그 후, 단원의 목적과 관련하여 핵심적인 질문을 선정한다. 마지막으로 학생들이 어떤 질문에 최종적으로 답을 할 수 있으면 단원의 핵심 아이디어에 접근하였다고 판단할 수 있는지에 대하여 점검한 후, 탐구 질문으로 확정한다.

탐구 질문은 영역 수준과 단원 수준으로 구분하여 개발하였다.

영역 수준의 탐구 질문은 감상의 다양한 관점을 활용하는 핵심 아이디어와 연결되도록 감상 방법과 비평에 대하여 초점을 두고 개발하였다.

단원 수준의 탐구 질문은 은둔형 외톨이 문제를 미술작품으로 표현한 다양한 작품을 분석하고 해석하는 과정으로 미술작품의 맥락적 이해 방안으로 구성하였다. 이에, 이 단원에서는 현대 사회의 고립과 소외를 표현한 미술작품의 맥락적 이해와 해석을 통하여 공동체 문화에 기여할 수 있는 질문으로 구성하였다.

【 3단계 】 수행과제 개발하기

☑ 수행과제명: 고립과 소외, 미술로 포용하는 은둔형 외톨이 구출 작전

고립을 표현한 미술작품을 찾아보고 사회 문제로 대두되고 있는 은둔형 외톨이 문제에 대입하여 작품에 담겨 있는 의미를 비평문으로 표현한다. 미술작품의 내용과 형식의 분석을 통하여 미술작품에서 고립의 이미지를 찾아보고 사회적 문제의 하나인 은둔형 외톨이 문제로 연결하여 이해한다. 또한 작품에 대한 비평문을 찾아 읽어보고 비평문이 지니는 의미와 역할에 대하여 이해한다. 미술작품 비평의

의미를 이해하는 과정에서 비평문에 대하여 알아보고, 미술작품의 형식과 내용을 분석하면서 작품에 표현된 사회 문제에 대하여 이해한다. 미술작품을 사회와 연결하여 분석하는 과정을 통하여 미술작품에 제시된 의미를 알고 생각을 정리하여 비평문을 작성한다. 미술작품 감상의 방법인 맥락적 이해 방법을 활용하여 작품을 분석하고 미술작품에 드러난 고독의 문제를 현 사회의 은둔형 외톨이를 이해하는 과정으로 이어지게 함으로써 미술작품에 대한 비평 활동을 삶의 문제와 연결하여 제시할 수 있도록 한다.

가 수행과제

수행과제는 평가과제의 성격을 가지고 있으며 학생들이 특정한 맥락에서 배운 것을 적용하여 문제를 해결할 수 있는 과제로 개발해야 한다. 이러한 수행과제는 실생활과 관련되고 문제 해결 과정과 결과를 모두 보여줄 수 있으며 전체적인 맥락 속에서 해결할 수 있는 과제의 형태를 의미한다. 따라서 수행과제를 개발할 때는 먼저, 단원의 핵심 아이디어에 대하여 학생들이 활동한 내용을 어떻게 평가할지 고려하여야 한다. 동시에 학생들이 단원을 학습하면 실생활에서 무엇을 할 수 있어야 하는가?, 어떤 상황에서 배운 것을 적용할 수 있는가? 에 대해 자문해보고 학생들의 삶과 관련되는 수행의 장면을 선정해야 한다. 그 후, 학생들이 해결해야 하는 문제상황을 복잡하게 구성하는 과정이 필요하다.

이 단원에서는 ‘다양한 삶과 문화가 반영된 작품의 맥락적 비평으로 자신과 공동체 문화를 이해하게 한다.’라는 핵심 아이디어의 구성 여부를 판단하기 위한 수행과제를 개발해야 한다. 핵심 아이디어 구성 여부를 판단하기 위해서 ‘미술로 생각하는 은둔형 외톨이 구출 작전’의 수행과제가 미술과 사회의 이해를 통하여 공동체 역량을 함양하기 위한 수행과제의 목적과 방법 측면에서 타당한지 살펴보는 것이 필요하다.

미술과 사회의 관계 이해를 위한 측면에서 진행되는 ‘미술로 생각하는 은둔형 외톨이 구출 작전’의 수행과제를 구체적으로 구상하기 위해서 먼저 현대 사회의 고립과 소외의 문제와 은둔형 외톨이 발생 원인이 무엇인지 알아보았고 미술작품에 표현된 고립과 은둔의 다양한 예를 살펴보았다. 그 결과 수행과제를 ‘미술로 생각하는 은둔형 외톨이 구출 작전’으로 선정하였다. 이를 해결하기 위해 미술작품의 사회적, 지역적, 시대적 배경을 이해하고 미술작품에 표현된 고립과 은둔의 표현 방법과 내용에 대하여 분석하는 과정을 포함한 비평문을 작성함으로써 자기의 생각을 전달하는 형으로 수행상황을 선정하였다. 또한 학생들이 과제수행에 있어 비평문 작성의 방향을 분명하게 인식할 수 있도록 조사를 토대로 다양한 의견을 제시할 수 있다는 점과 조사한 바에 대한 자신의 의도를 가설 설정과 검증의 단계를 거쳐 표현할 수 있다는 점을 분명하게 제시해 주었다.

나 과정중심평가

과정중심평가 계획은 단원의 학습에서 중요한 내용 요소를 평가하기 위한 계획이며 이는 학생들의 학습을 지원해 주기 위한 성격을 지닌다. 따라서 중요한 내용 요소 선정하고 이를 평가하기 위한 평가 방법을 선정해야 한다. 특히, 학생에게 학습 과정에 대해 성찰 기회를 제공하여 학생 스스로 자신이 어떻게 배우고 문제를 해결하는지 학습의 과정을 되돌아볼 수 있도록 해야 한다.

이 단원에서는 핵심 아이디어의 도달을 위한 중요 내용 요소로 학생들이 미술과 사회의 관계를 이해하고 미술작품에 대하여 맥락적으로 접근할 수 있어야 하며, 감상을 위한 다양한 관점을 활용하여 미술작품을 해석하는 방법을 알고 있어야 하기에 이를 토의·토론법으로 평가하고자 하였다. 또한 위 두 요소를 결합하여 다양한 관점을 활용하여 미술과 삶을 연결하여 자기의 생각을 논리적 글쓰기로 표현하는 비평문 작성은 서술·논술형으로, 미술과 삶의 연결은 관찰평가와 자기 평가로 평가하고자 하였다.

☑ 과정중심평가 계획

평가 내용	평가 방법
미술작품에 담긴 맥락적 의미 탐구하기	토의·토론
미술작품의 형식과 의미 분석하여 글쓰기	서술·논술형 평가
다양한 관점으로 미술과 삶을 연결하기	자기 평가, 관찰평가

다 루브릭 개발

루브릭을 개발할 때는 교사가 평가하기 쉬운 것이 아니라 수행과제에서 중요한 것을 평가 요소로 선정하고 평가 요소 별로 적합한 평가 기준을 계획해야 한다. 루브릭은 수행과제 개발과 동시에 개발되는데 수행과제에서 학생들에게 안내하는 수행의 방향이 결국 루브릭의 평가 요소와 평가 기준이 된다.

개발된 수행과제에서는 미술작품에 담긴 맥락적 의미 탐구하기와 미술작품의 형식과 의미 이해하기, 다양한 관점으로 미술과 삶을 연결하여 글쓰기가 핵심 내용이다. 따라서 미술작품에 담긴 의미의 맥락적 탐구에서는, 미술작품의 내용과 형식 이해, 미술과 삶을 연결한 비평문 작성을 평가 요소로 선정하여 미술과 사회의 관계 이해로 미술작품에 드러난 사회적 배경 분석을 통하여 미술작품과 사회관계 이해의 관련성을, 미술작품에 담긴 의미는 형식적, 맥락적 분석의 방법으로 비평문 작성에 대한 논리성을 평가 기준으로 선정하였다.

그 후, 평가척도를 결정하게 되는데 미술 교과에서는 일반적으로 3단계 척도를 사용하기 때문에 3(상), 2(중), 1(하)로 구분하였고, 척도별로 관련 내용을 기술하였다.

☑ 평가 루브릭

점수	미술과 사회의 관계 이해에 따른 근거 (관련성)	미술과 사회의 이해에 따른 비평문 작성 (논리성)
상	미술과 사회의 관계를 이해하고 미술 작품에 드러난 사회적 배경을 분석하여 미술작품과 사회관계에 대한 의미를 분명하게 제시할 수 있다.	미술작품에 담긴 의미를 형식적, 맥락적 분석의 방법을 활용하여 자신의 관점에서 비평문을 논리적으로 작성할 수 있다.
중	미술과 사회의 관계를 이해하고 미술작품에 드러난 사회적 배경에 대하여 알고 미술작품과 사회관계에 대한 의미를 제시할 수 있다.	미술작품에 담긴 의미를 형식적, 맥락적 분석 방법을 활용하여 비평문을 논리적으로 작성할 수 있다.
하	미술작품에 나타난 사회적 배경을 조사하여 미술작품과 사회관계에 대한 의미를 제시할 수 있다.	미술작품에 담긴 의미에 대하여 이해하고 비평문을 작성할 수 있다.

【 4단계 】 교수·학습 활동 전략 적용하기

차시	탐구 질문	학습경험 및 수업계획
1	미술작품을 통하여 사회를 이해할 수 있을까?	<ul style="list-style-type: none"> ● 여러 사람과 관계를 맺고 살아가는 것에 대한 의미 나눔 ● 신문 기사를 통해 단절된 삶의 모습 조사 ● 현대 사회에서 고립의 모습을 보이는 다양한 현상 정리
2	미술작품에 담긴 시대적, 사회적 맥락을 설명할 수 있을까?	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품에 나타난 고립된 사회의 모습 이해 ● 미술작품 분석을 통해 고립이 가지는 의미 이해 ● 미술작품을 통하여 사회 문제를 알고 해석
3	미술작품을 이해하고 해석하는 방법은 무엇일까?	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품에 대한 비평문 찾기 <ul style="list-style-type: none"> - 미술작품 관련 비평문을 조사하여 읽어보고 의미를 이해하기 ● 미술작품에 드러난 고립을 은둔형 외톨이의 문제와 연결하고 분석하여 글쓰기 <ul style="list-style-type: none"> - 맥락적 비평 방법을 활용하여 비평문 작성 - 작품을 둘러싼 정치, 사회, 경제적인 맥락적 의미를 자기의 생각과 연결하는 과정으로 진행 ● 감정 카드를 활용하여 작품에 대한 자신의 감정을 이해하고 글쓰기의 즐거움과 적극적 참여를 통한 자신감 부여 <ul style="list-style-type: none"> - 작품에 대한 자신의 느낌을 감정 카드를 질문 생성의 단계에서 활용 - 비평문 작성 방안으로 작품에 대한 키워드 활용
4	다양한 관점을 활용하여 미술작품에 담긴 의미를 이해하고 해석할 수 있을까?	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품의 고립 문제를 은둔형 외톨이와 연결하여 이해하고 작성한 비평문에 대하여 발표하고 서로의 생각 나누기 <ul style="list-style-type: none"> - 미술작품의 맥락적 이해를 위하여 탐구 유도 - 비평적 탐구의 순환적 과정으로 이어지도록 진행 ● 생성형 시를 작품 제작 시기, 시대적 배경을 이해하기 위한 검증 단계에 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 비평문 내용에 대한 작품 제작 시기, 내용 관련성, 신뢰성 등에 대한 검증
5	미술작품을 삶과 공동체로 연결하여 생각할 수 있을까?	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품을 통하여 함께 살아가는 의미를 이해하게 된 점에 대하여 갖게 된 생각 정리하기 <ul style="list-style-type: none"> - 미술작품의 시대적, 지역적, 사회적 관련성 이해

이 단계는 학생들이 수행과제 해결 과정을 통해 단원의 목표를 달성하고 학생들이 흥미 있게 참여할 수 있도록 차시별로 설계하는 교수·학습 전략 단계이다. 각 차시별로 적용할 수 있는 교수·학습모형 또는 방법을 적용할 수 있다. 단원의 차시를 구성할 때는 학생들이 최종적으로 수행과제를 해결하기 위한 과정이 각 차시에 걸쳐 유기적으로 이루어질 수 있도록 계획하는 것이 필요하다.

이 단원은 영역/단원 수준의 탐구 질문과 함께 차시별 탐구 질문을 제시하여 학습의 방향이 분명하게 드러나도록 총 5차시로 설계하여 구성하였다.

1차시는 ‘미술작품을 통하여 사회를 이해할 수 있을까?’를 탐구 질문으로 하였다. 단절된 삶을 사는 현대 사회의 모습을 신문 기사 등을 통하여 조사하는 것을 시작으로 관계를 맺고 살아가는 모습을 찾아보고 현대 사회의 단절된 모습을 이해하기 위한 마음을 갖도록 주요 학습경험을 선정하였다.

2차시는 ‘미술작품에 담긴 시대적, 사회적 맥락을 설명할 수 있을까?’를 탐구 질문으로 선정하고, 미술작품에 나타난 고립과 단절, 소외의 모습에 대한 의미를 이해하고, 사회 문제와의 관계에 대하여 해석할 수 있도록 하였다.

3차시는 ‘미술작품을 이해하고 해석하는 방법은 무엇일까?’를 탐구 질문으로 선정하고 미술작품에 드러난 고립을 은둔형 외톨이 문제와 연결하여 분석적 글쓰기인 비평문 작성을 주요 학습경험으로 선정하였다.

4차시는 ‘다양한 관점을 활용하여 미술작품에 담긴 의미를 이해하고 해석할 수 있을까?’를 탐구 질문으로 선정하고 미술 비평문 작성에 대하여 검증하고 비평적 탐구의 과정으로 순환함으로써 주요 내용에 대한 관련성과 신뢰성을 확보하도록 주요 학습경험을 선정하였다.

5차시는 ‘미술작품을 삶과 공동체로 연결하여 생각할 수 있을까?’를 탐구 질문으로 선정하고 미술작품을 통하여 은둔형 외톨이에 대하여 생각하게 된 점을 정리하기, 사회문화적 관계와 미술작품의 의미의 적절성을 이해하는 것으로 주요 학습경험을 선정하였다.

이상의 1~5차시의 학습 과정을 통해 다양한 삶과 문화가 반영된 작품의 맥락적 비평으로 자신과 공동체 문화를 이해하게 한다는 단원의 핵심 아이디어가 학생들에게 충실히 구현될 수 있도록 교수·학습 전략을 적용하였다.



수행과제


고립과 소외, 미술로 포용하는 은둔형 외톨이 구출 작전

【1차시】 현대 사회 고립의 모습에 대한 조사



학년 반 번 이름 :

현대 사회의 고립 모습

 (조사자료 1) 은둔형 지원센터

말 걸자 조금씩 문이 열렸다...은둔형 지원센터의 1년

타닥타닥. 키보드 자판 소리가 분주하게 들립니다. 평범한 회사 사무실 같죠. 하지만 보고서를 쓰는 것도, 회계 장부를 정리하는 것도 아닙니다. ‘카톡’으로 여러 사람에게 말을 거는 중입니다. 질문 내용을 살펴봤습니다. 어떻게 지냈느냐. 오늘은 뭘 할 거냐. 무얼 하며 지내고 있느냐. 소소한 일상생활을 묻고 있네요. 대수롭지 않은 내용이라고 생각할 수도 있을 겁니다. 하지만 대충 쓰는 것 같지는 않습니다. 단어 하나하나를 세심히 고릅니다. 대화 주제도 신경 써서 떠올립니다. 누가, 누구에게 말을 거는 걸까요? 대화 상대는 오랫동안 다른 사람과 교류하지 않는 ‘은둔형 외톨이’입니다. 말을 거는 이는 은둔형 외톨이를 돕는 ‘광주 은둔형 외톨이 지원센터’, 줄여서 ‘은톨센터’입니다. 답이 없을 때도 많습니다. 한참을 기다렸는데 “네”라는 한 글자만 돌아오기도 합니다. 그러나 세상과 단절한 이들에게는 메시지를 읽는 것도, 짧게 응답하는 것도 큰 결심일 수 있습니다. 광주 은톨센터 박현정 팀장은 “당사자분들은 전화 통화하는 걸 힘들어한다.”며 “온라인으로 얘기를 주고받다 실제 상담을 통해 생활 수준이 올라오고, 먼저 말을 걸어 주는 분들도 있다.”고 전했습니다. (후략)

출처: <https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=7665379> (KBS 뉴스, 2023.5.2)

 (조사자료 2) 은둔형 외톨이 청소년

은둔형 외톨이 청소년을 이야기하다.

은둔형 외톨이 청소년은 뚜렷한 장애나 정신질환 등의 이유 없이 3개월 이상 방 또는 집을 나가지 않고 학업이나 직업 등의 사회적 활동을 하지 않는 9세에서 24세까지의 청소년을 말합니다. (중략) 사회활동이 단절된 채 집안에서 생활하고 있는 은둔형 청소년들의 심리적 어려움과 가족들의 외로운 싸움에 공감하며 복지 사각지대를 없애기 위해 지역의 공공기관 청소년 상담 및 복지기관이 서로 연계하는 사회적 안전망을 구축하고 있다고 밝혔습니다, 은둔형 청소년이 자립의 꿈을 꾸고 지역사회와 연결고리를 찾고 어엿한 사회 구성원으로 성장하는데 필요한 정책적 지원을 확대해 나갈 예정입니다. (후략)

출처: <https://blog.naver.com/mogefkorea/222959898371>.

📖 (조사자료 3) 은둔형 위기 청소년 이해

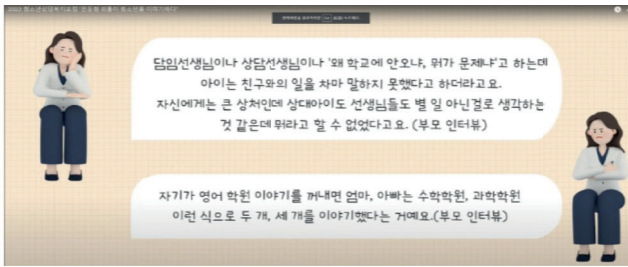
상담사례: 은둔형 위기 청소년 이해

은둔형 외톨이 청소년 상담사례

- (청소년) 중학교 입학부터 따돌림을 당하고, 감당하기 힘들어 2년 정도 집안에만 있었어요. 엄마가 먼저 상담선생님을 만나서 도움을 받으면서 저한테도 상담을 권유했어요. 일주일에 한두 번씩 청소년상담복지센터 선생님과 전화로 상담하면서 어느 순간 학교를 이제 가야겠단 생각이 들었어요. 지금도 학교가 아주 편하지는 않지만, 친구들이 '안녕?'이라며 말을 걸어 주는 것만으로도 도움이 돼요.
- (부모) 아이가 집안에 있는 동안 보호자로서 무엇을 해야 할지 막막하고 무기력해지기도 했어요. 아이보다 보호자가 아이를 이해하고 의사소통해야 한다는 상담을 받고, 제가 먼저 다가가려고 노력했어요. 이후 우리 아이는 느리지만 조금씩 변화하였고 지금은 복학하여 학교생활을 하고 있어요.

출처: <https://blog.naver.com/mogefkorea/222935031703>

(여성가족부 공식블로그, 2022.11.22)



출처: <https://www.youtube.com/watch?v=vOVw8yc9hTA&t=7858s>
(한국청소년상담
복지개발원 유튜브 2022.
12.2)

📖 (조사자료 4) 은둔형 위기 청소년 지원

은둔형 위기 청소년 지원 정책


(중략) 은둔형 청소년은 사회적·경제적 요인으로 일정 기간 이상 집이나 한정된 공간에서 외부와 단절된 상태로 생활해 정상적인 생활이 곤란한 청소년을 의미한다. 여가부 관계자는 “청소년복지 지원법에는 단절 기간을 따로 규정하지 않았는데 통상 보호자나 사회복지사 등이 신청을 하면 지자체에서 단절 기간이나 소득 등을 중심으로 선정한다.”고 말했다. 한국보건사회연구원에 따르면 2021년 기준 은둔형 외톨이 청년(19세~39세)은 약 33만 8000명으로 전체 청년의 3.1%에 해당한다. 정부는 극단적 선택이나 자해 등 고위기로 유입될 우려가 높은 은둔형 청소년의 정서적 안정과 건강한 성장을 지원하고자 이번 시행령 개정안을 마련했다. 이에 은둔형 청소년은 기존의 위기 청소년 지원 대상인 ▲비행·일탈 청소년 ▲학교 밖 청소년 ▲보호자의 실질적 보호를 받지 못하는 청소년과 함께 특별 지원을 받게 됐다. 위기 청소년 특별지원은 사회·경제적으로 어려움을 겪는 만 9세~만 24세 이하 위기 청소년을 대상으로 하며 사회·경제적으로 어려움을 겪는 만 9세~만 24세 이하 위기 청소년을 대상으로 하며 생활 지원, 치료비, 심리검사 상담비, 문화활동비, 학업 지원비 등을 현금 및 물품을 지원한다. (후략)

출처: https://mobile.newsis.com/view.html?ar_id=NISX20230411_0002261424#_PA

(뉴시스, 2023.4.11)



학년 반 번 이름 :

 (조사자료 5) 고립을 표현한 미술작품



에드워드 호퍼(Edward Hopper/1882~1967/미국) 밤을 지새우는 사람들(캔버스에 유채/ 84.1cm×152.4cm/1942년) 어둠이 내려앉아 인적이 드문 대도시의 고독과 소외를 대조적인 밝은 조명의 길모퉁이 식당에서 지치고 고립된 사람들의 모습으로 그려내고 있다.

출처: https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B0%A4%EC%9D%84_%EC%A7%80%EC%83%88%EC%9A%B0%EB%8A%94_%EC%82%AC%EB%9E%8C%EB%93%A4



와타나베 아츠시(Atsushi Watanabe/1978~/일본) 7일간의 죽음(2020/비디오, 10분 50초, 가변크기) 은둔형 외톨이였던 작가 개인의 경험을 표현하고 있다. 7일간 콘크리트 구조물 속에 스스로 가두고 다시 태어나는 의미를 자신의 신체와 정신을 극한의 상태까지 몰아가는 퍼포먼스로 표현하였다.

출처: https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B0%A4%EC%9D%84_%EC%A7%80%EC%83%88%EC%9A%B0%EB%8A%94_%EC%82%AC%EB%9E%8C%EB%93%A4



이시다 테츠야 (石田哲也, Ishida Tetsuya/1973~2005/일본) 욕상 난민(73 x 53cm/ 캔버스에 유채/1996년 작) 사회가 부여하는 의무와 기대감의 압박을 녹슨 계단으로 표현한 작품으로 인간의 고립과 연약함을 사실적으로 표현하고 있다.

출처: <https://www.mk.co.kr/economy/view.php?sc=50000001&year=2021&no=537696> (매일 경제, 2021.6.3.)



(좌)우고 론디노네(Ugo Rondinone, 1964~/ 스위스) 사랑이 우리를 만든다(컬러 포일, 330x28cm/ 1999/2022,년 작) 고독한 인간의 모습을 울적한 광대로 표현하고 있다. 차별과 역경을 넘어서는 것은 사랑을 통하여 가능하다는 은유적인 의미를 전달하고 있다.
(우)우고 론디노네(Ugo Rondinone, 1964~/ 스위스). 고독한 단어들(발포 고무, 에폭시 수지, 패브릭, 가변 크기/ 2014년 작)

출처: <https://www.aucklandartgallery.com/whats-on/exhibition/vocabulary-of-solitude-by-ugo-rondinone>

(조사자료 6) 미술작품 기사 참고 자료

우고 론디노네, 형광빛 수녀와 수도승(윤혜정 글)

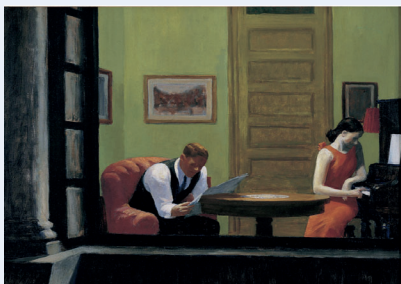
(중략) 에폭시 수지와 고무로 만든 등신대 크기 인형에 광대 복식을 입힌 피에로상 27점을 넓은 전시장 곳곳에 갖가지 모양새로 채워 넣은 것이 전체 열개다. 작가가 애초 구상한 작품의 화두가 흥미롭다. ‘현대인 한 사람이 24시간 특정 장소에 고립됐을 때 취하는 행동은 어떤 것일까’란 가정 아래 즐거나, 멍하게 앉거나, 엎드려 뒤척이거나, 무언가를 듣거나, 방귀를 끼거나 하는 등의 여러 권태롭고 피곤함에 찌든 몸짓들을 피에로상을 통해 재현한 것이다. 창에는 작가가 즐겨 쓰는 무지갯빛 색상의 투명 패널을 붙여 바깥의 햇살이 안쪽의 피에로들을 비추도록 했다. 소형적인 맥락에서 보면 창외의 무지갯빛, 피에로의 발랄한 옷차림과 용모가 목격한 설치작품의 구도와 어우러져 인상적인 대비 효과와 더불어 심리적으로 깊고 우울한 분위기가 색다르게 연출된다. 관객은 27개의 광대상마다 각각 곁에 앉아 포즈를 따라 하면서 작품과 교감할 수 있다. 전시를 차린 김희영 총괄디렉터는 “주류와 비주류의 구분을 떠나 지금 시대 일상과 경계에 얽매어 사는 우리 모두가 소수자임을 짚어주는 듯한 작품”이라고 소개했다. (후략)

출처: <https://www.hani.co.kr/arti/culture/music/1049829.html>/(한겨레 신문, 2022.7.6.)

 (조사자료 7) 미술작품 비평문 참고 자료

(중략) 화려한 대도시로 변해가는 뉴욕을 보며 호퍼는 무슨 생각을 했을까? 그가 그린 그림을 통해 우리는 그가 느꼈던 도시를 알 수 있다. 바로 고독, 쓸쓸함, 상실, 소외, 외로움 등이다. 경제 성장을 이룩하던 시기, 모두 풍요로움을 느끼던 시기에 화려하게 변하고 있는 도시와 호퍼가 보여준 그림의 정서는 사뭇 어울리지 않아 보인다. 하지만 도시인이자라면 모두 느낄 것이다. 도시는 화려하지만, 존재는 점점 초라해지는 느낌을…。 사람들이 도시에 몰려들면서 타인을 경계하며 자신만의 영역을 갖기 위해 분투하고, 자신이 그 누구도 피해 주거나 누구에게도 방해받지 않는 익명인으로 존재 하길 원해서 타인과 관계 맺기를 꺼리는, 지극히 개인주의적인 시민으로 변모하는 도시의 삶 말이다. 삶은 윤택해졌지만, 더욱 고립되는 것이 도시인의 삶이다. 호퍼는 도시의 화려하고 활기찬 모습을 그리지 않았지만, 그렇다고 그 모습과 정반대인 도시의 그림자, 즉 빈곤한 뒷골목의 모습도 그리지 않았다. 그는 도시의 외양이 아닌, 도시가 지닌 속성을 그렸다.

호퍼의 그림은 명암과 보색 대비로 강렬한 인상을 주지만, 언제나 관찰자 시점을 유지한다. 그는 익명의 도시인을 먼발치에서 바라보는 시선으로 그림을 그린다. 그림 속 인물은 언제나 혼자 내지 둘 정도이며, 그들은 대부분 정면을 보지 않는다. 그 인물들은 그를 바라보는 이(화가, 감상자)에게 말을 건네지 않는다. 침대에 걸터앉은 여인은, 신문을 읽는 남자는, 기차를 타고 책을 읽는 여인은, 창밖을 바라보는 여인은 입을 굳게 닫고 있다. 호퍼의 그림 속 인물들은 무심한 시선과 무표정한 얼굴, 딱딱하게 멈춘 몸짓으로 마치 하나의 사물처럼 도시 공간에 놓여 있다. 이러한 그의 그림에 현대인들이 공감하는 것은 우리가 도시를 살아가면서 그 느낌을 받기 때문이다. 명암 대비와 보색 대비의 강렬함과 화면에서 풍기는 외로움, 소외, 불안감은 호퍼의 그림에서 우리의 시선을 땔 수 없게 한다. (후략)



에드워드 호퍼(Edward Hopper/1882~1967. 미국), 뉴욕의 방(캔버스 위에 유채, 73.66cm×93.03cm/1932년 작),

출처: <http://bizart.co.kr>. (안진국, 2021.12.22)

평가 단계 / 내용	평가 방법
미술과 사회의 관계 이해하기	토론·토의
문제 인식하기	자기 평가
비평문 작성하기	서술·논술형 평가
문제 확장하기	관찰평가



미술과 사회의 관계 이해 활동지

동화 장면으로 생각해보는 '우리'라는 관계

학년/ 반:

이름:

단계	내용
	

앤서니 브라운(Anthony Browne/1946년~/영국). 나의 프리다(2019년 작)

출처: <https://www.youtube.com/watch?v=n3eoTIDdmeC&t=3s>

문제 발견	제시된 동화의 한 장면에 관한 생각
문제 탐구	주인공인 프리다에게 일어난 일
문제 조사	프리다 칼로의 생애에 대하여 조사
문제 해결 방법	프리다 칼로 생애를 통하여 생각할 수 있는 문제 해결 방법

차시별 교수·학습 설계안

교수·학습 설계			
핵심 아이디어	감상은 다양한 삶과 문화가 반영된 미술과의 만남을 위한 방법이다.		
학습 주제	미술과 사회의 관계 이해 현대 사회 고립에 대한 다양한 자료 찾아보기	차시	1-2
탐구 질문	미술과 사회는 어떤 관계가 있을까? 미술작품에서 고립은 어떻게 표현되어 있을까?	학습 장소	미술실
교수·학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input checked="" type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input checked="" type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수·학습 활동
<도입>	<p>[예상하기]</p> <p>누구와도 관계를 맺지 않고 혼자만의 세상에서 살아가는 모습은 어떤 것일까? 학습 목표: 고립되어 살아가는 사람들에 대한 자료를 찾아보고, 고립된 삶을 사는 모습을 표현한 미술작품을 찾을 수 있다.</p>
<활동1>	<ul style="list-style-type: none"> ● 여러 사람과 관계를 맺고 살아가는 의미에 대하여 생각 나눔 <ul style="list-style-type: none"> - 홀로 살아가지 않고 여럿이 함께 살아가는 사람들의 모습에 대하여 생각 이야기하기 - 공동체를 이루며 살아가는 다양한 사람들에 대하여 찾아보기 - 여럿이 함께 어떤 일을 해나갔을 때의 기억을 떠올리며 혼자서 해냈을 때와 비교하여 다른 점을 이야기하기 ● 현대 사회에서 나타난 고립의 모습에 대한 다양한 현상 정리 <ul style="list-style-type: none"> - 고립되어 살아가는 사람들의 모습에 대하여 찾아보기 - 고립의 의미와 나타난 현상에 대하여 알아보기 ● 다양한 자료를 통해 고립된 삶을 사는 사람들의 모습 조사 <ul style="list-style-type: none"> - 홀로 고립되어 단절된 생활에 대한 실태를 조사하기 - 고립과 단절이 이루어진 이유에 대하여 알아보기 ● 고립된 인간관계에 대하여 표현한 미술작품 조사 <ul style="list-style-type: none"> - 현대 사회에서 단절되어 누구와도 관계를 맺지 않고 고립 모습을 표현한 미술작품을 디지털 기기를 이용하여 조사하기 - 고립된 다양한 모습을 표현한 미술작품의 표현 방법과 내용을 알아보기

<활동2>	<p>[예상하기] 미술작품에 나타난 고립된 사회 모습 이해</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품 분석을 통해 고립된 사회 함께하는 사회가 가지는 의미 이해 <ul style="list-style-type: none"> - 미술작품에 나타난 고립의 모습에서 현대 사회에 대한 자신이 느낀 생각 정리하기 - 고립된 사회 모습을 표현한 미술작품을 통하여 현대 사회의 고립과 단절 문제를 이야기하기 - 공감과 소통을 표현한 미술작품에서 찾을 수 있는 공동체의 의미 이해하기 ● 미술작품의 고립에 대한 표현을 현대 사회의 단절 문제와 연결 <ul style="list-style-type: none"> - 고립을 표현한 미술작품의 의미를 단절의 문제와 연결하여 이야기하기 - 미술작품에 표현된 다양한 고립의 모습을 통하여 단절이 가지는 사회 문제에 대하여 이해하기
정리	<ul style="list-style-type: none"> ● 단절과 고립을 표현한 미술작품을 통하여 현대 사회의 고립 문제와 연결하여 생각하기 ● 공감과 소통을 표현한 미술작품으로 공동체의 의미 이야기하기
평가 계획	<p>고립을 표현한 미술작품을 조사하는 과정에서 토의·토론에 대한 부분을 평가하며, 조사 내용에 대한 이해 정도와 적극적 참여 태도에 대한 관찰 평가로 진행한다.</p> <p>미술작품과 사회의 관계 탐구와 조사 내용을 등을 토대로 자기의 생각과 의견을 작성하는 서술형 평가를 적용한다.</p>

교수·학습 설계			
핵심 아이디어	작품의 내용과 형식에 관한 맥락적 이해와 비평은 미적 판단 능력을 높인다.		
학습 주제	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술과 사회의 관계 이해 ● 미술 비평문 작성하기 	차시	3-4
탐구 질문	<ul style="list-style-type: none"> ● 은둔형 외톨이를 표현한 미술작품을 이해하고 해석하는 방법은 무엇일까? ● 다양한 관점을 활용하여 미술작품에 담긴 의미를 이해하고 해석할 수 있을까? 	학습 장소	미술실
교수·학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input checked="" type="checkbox"/> 탐구학습 <input checked="" type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수·학습 활동
<도입>	<p>[예상하기]</p> <p>우리 사회의 은둔형 외톨이 발생 원인은 무엇일까?</p> <p>학습 목표: 비평문을 통하여 은둔형 외톨이 문제의 발생 원인에 대하여 이해하고 삶과 연결하여 공동체 문화를 생각할 수 있다.</p>
<활동1>	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술작품의 고립 문제를 은둔형 외톨이와 연결하여 이해 <ul style="list-style-type: none"> - 은둔형 외톨이를 표현한 예술 작품을 조사하고 이야기하기 - 은둔형 외톨이 문제에 대하여 알게 된 점에 대하여 생각 나누기 ● 예술 분야에서 은둔형 외톨이 문제를 표현한 작품에 나타난 의미 <ul style="list-style-type: none"> - 은둔형 외톨이를 표현한 다양한 예술 장르에서의 표현 방법 알아보기 - 다양한 예술 장르에서 나타난 은둔형 외톨이에 대한 의미 이야기하기 ● 언론 매체를 통해 은둔형 외톨이 삶의 모습 조사 <ul style="list-style-type: none"> - 은둔형 외톨이에 대한 실태와 지원 정책을 조사하기 - 은둔형 외톨이가 된 이유에 대하여 알아보기 ● 은둔형 외톨이를 표현한 미술작품 탐구 <ul style="list-style-type: none"> - 은둔형 외톨이를 표현한 미술작품을 디지털 기기를 이용하여 조사하기 - 은둔형 외톨이를 표현한 미술작품의 표현 방법과 내용 알아보기
<활동2>	<p>[예상하기] 예술로 생각하는 은둔형 외톨이 구출 작전</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 은둔형 외톨이를 표현한 예술 작품을 통하여 작가가 전하는 의미 이해 <ul style="list-style-type: none"> - 대화형 감상 방법을 활용하여 감상 활동 진행하기 - 은둔형 외톨이를 표현한 예술 작품에서 알게 된 점 정리하기 - 다양한 예술 작품을 통하여 은둔형 외톨이 구출 방법 이야기하기

	<ul style="list-style-type: none"> ● 은둔형 외톨이 구출 방법을 적용한 비평문 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 미술비평 방법을 활용하여 은둔형 외톨이 문제 구출 방안 작성하기 - 예술 작품에 표현된 은둔형 외톨이 구출 방법에 대하여 이해하기
정리	<ul style="list-style-type: none"> ● 조사한 예술 작품을 은둔형 외톨이 문제 해결 방법과 연결하여 비평문 작성
평가 계획	<ul style="list-style-type: none"> ● 예술 작품의 의미를 분석하고 해석하는 과정에서 비평의 관점 이해 부분에서 내용의 충실성과 성실성에 대한 자기 평가를 하며, 예술 작품과 사회적 관계를 형식적, 분석적 관점을 적용하여 자신이 가진 생각을 논리적으로 활동지를 작성하여 표현하는 논술형 평가를 적용한다.

고립과 소외 미술로 포용하기

【3-4차시】 미술작품 비평으로 생각하는 은둔형 외톨이
구출 작전



고립을 표현한 작품 비평 활동지

학년/ 반	이름	
단계	내용	
선정한 작품 정보	작품 이미지 (디지털 기기를 활용한 검색)	작가: 작품명: 제작 연도: 재료:
작품에 대한 첫인상	작품에 맞는 감정 카드를 활용하여 작성	
작품에 나타난 표현 방법 (조형 요소, 표현 기법 등)		
작품에 대한 가설 설정 (작품의 의미, 가치)	작품에서 보이는 이미지에 대한 가설 설정과 이유	
가설에 대한 자료 수집		
가설에 대한 검증		
작품의 의미와 가치		
비평문		

참고자료

- ☑ 작품에 대한 첫인상 작성에 활용할 수 있는 감정을 나타낸 단어

감정 단어를 참고하여 나의 생각과 느낌을
조금 더 풍부하게 표현해 봅시다.

감동받은 - 몽클한 - 감격스러운 - 벅찬 - 환희에 찬 - 황홀한 - 충만한 -
고마운 - 감사한 - 즐거운 - 유쾌한 - 통쾌한 - 혼쾌한 - 경이로운 -
기쁜 - 반가운 - 행복한 - 따뜻한 - 감미로운 - 포근한 - 푸근한 -
사랑하는 - 훈훈한 - 정겨운 - 친근한 - 뿌듯한 - 산뜻한 - 만족스러운 -
상쾌한 - 흡족한 - 개운한 - 후련한 - 든든한 - 흐뭇한 - 활기찬 -
편안한 - 느긋한 - 감감한 - 친밀한 - 친근한 - 긴장이 - 풀리는 -
차분한 - 안심이 되는 - 가벼운 - 평화로운 - 누그러지는 - 고요한 -
여유로운 - 진정되는 - 잠잠해진 - 평온한 - 흥미로운 - 재미있는 -
끌리는 - 활기찬 - 짜릿한 - 신나는 - 용기 있는 - 기력이 넘치는 -
기운이 나는 - 당당한 - 살아있는 - 생기가 도는 - 원기가 왕성한 -
자신감 있는 - 힘이 솟는 - 흥분된 - 두근거리는 - 기대에 부풀 - 들뜬 -
희망에 찬 - 걱정되는 - 까마득한 - 암담한 - 염려되는 - 근심되는 -
신경 쓰이는 - 뒤숭숭한 - 무서운 - 섬뜩한 - 오싹한 - 겁나는 - 떨리는 -
조마조마한 - 초조한 - 불편한 - 거북한 - 겹연쩍은 - 곤혹스러운 -
멋쩍은 - 쑥스러운 - 괴로운 - 난처한 - 답답한 - 갑갑한 - 서먹한 -
어색한 - 찜찜한 - 슬픈 - 그리운 - 목이 메는 - 먹먹한 - 서글픈 -
서러운 - 쓰라린 - 울적한 - 참단한 - 한스러운 - 비참한 - 속상한 -
안타까운 - 서운한 - 김빠진 - 애석한 - 낙담한 - 섭섭한 - 외로운 -
고독한 - 공허한 - 허전한 - 허탈한 - 막막한 - 쓸쓸한 - 허한 -
우울한 - 무력한 - 무기력한 - 침울한 - 피곤한 - 노곤한 - 따분한 -
맥빠진 - 귀찮은 - 지겨운 - 절망스러운 - 실망스러운 - 좌절 -
힘든 - 무료한 - 지친 - 심심한 - 질린 - 지루한 - 멍한 - 혼란스러운 -
놀란 - 민망한 - 당혹스러운 - 부끄러운 - 화나는 - 약오르는 -
분한 - 울화가 치미는 - 억울한 - 열받는 - 짜증나는

출처: 국립현대미술관 교육자료실(<https://www.mmca.go.kr/educations/eduDataDetail.do> 2021
국립현대미술관1기 연구 교사 모임 작품감상활동지 단면)



대화형 감상법을 활용한 비평 활동지

학년/ 반:		이름:		
단계	내용			
미술이 아닌 다른 예술 분야의 은둔형 외톨이 표현 작품 (작품 1)	다양한 예술 영역에서 은둔형 외톨이를 표현한 작품 조사 (디지털 기기를 활용한 검색)	작품 기본 정보 - 작가, 제작 연도		
은둔형 외톨이 표현 미술작품 (작품 2)	은둔형 외톨이를 표현한 미술작품 조사	작품 기본 정보 - 작가, 제작 연도, 재료		
작품에 대한 가설 설정 (작품의 의미, 가치)	작품 1에 대한 가설 설정			
	작품 2에 대한 가설 설정			
가설에 대한 자료 수집				
가설에 대한 검증				
작가의 작품 제작 의도				
비평문	작품의 의도와 설정한 가설을 중심으로 은둔형 외톨이 구출 작전을 첨가하여 작성			
자기 평가	작품 조사 활동에 열심히 참여하였다.	상	중	하
	작품 탐색을 위하여 디지털 도구를 적극적으로 활용하였다.	상	중	하
	내가 가진 생각을 논리적으로 표현하려고 노력하였다.	상	중	하
	논리성을 가지고 활동지를 성실하게 작성하였다.	상	중	하

참고자료

심도 있는 미술 감상을 위해서는 단순히 외부로부터 주어진 지식을 늘려가는 것이 아니라 감상자 스스로가 작품을 이해하여 그 자신의 해석을 발전시켜 가는 것에 의해 달성된다는 것이다(백지혜, 2017:10).

1단계 수용하기 단계에서는 관찰을 통한 발견이 원활하게 이루어지도록 교사는 학생들이 미술작품을 충분히 관찰할 수 있는 시간을 주고 집중하여 보도록 한다.

2단계는 교사와 학생들이 서로 이야기를 나누며 교류하는 단계이다. 서로가 의견을 나누고 토론의 과정을 거치는 동안 자신의 관점에서 벗어나 변화가 이루어지는 상호작용의 단계가 된다.

3단계는 통합하기 단계로서 감상자에 의해 지금까지 나온 이야기들을 통합하면서 정리해 나간다.

<시각적 사고 전략을 활용한 대화형 감상 단계>

단계		대화 내용
수용하기	마음 열기	작품에서 무엇이 보이나요? 작품에서 어떤 일이 일어났을까요? 어떤 느낌이 드는가요? 왜 그렇게 생각하였는가요?
교류하기	자세히 보기	눈에 보이는 작품의 표현 방법은 무엇인가요? 작가가 강조하고 있는 것은 무엇인가요?
	상호 작용하기	작가는 무엇을 표현하였을까요? 작품에 나타난 의미는 무엇일까요? 다른 친구들은 어떻게 생각했는지 말해볼까요?
통합하기	생각 정리와 가치 판단	작품에 대하여 생각이 바뀐 점이 있나요? 작품을 통하여 갖게 된 생각은 무엇인가요?

뉴욕현대미술관의 시각적 사고 전략(VTS단계)

(권정욱(2022, pp. 17-19)의 내용을 Geahigan(1998)을 참조하여 재구성)

2

데이터 아트(Data Art)로 보이지 않는 삶 드러내기

【 0단계 】 시나리오

김 교사는 삶과 긴밀하게 연계된 미술 수업에 대해 지속적으로 고민하고 있다. 2015 개정 교육과정에서도 교육과정을 기반으로 학생들의 삶에서 의미있는 주제들로 수업을 설계하고자 노력해왔다. 그러나 학생 스스로 주제에 대해 깊이 탐구하고 배움을 삶으로 확장해나가는 데는 한계가 있었다. 보다 정교한 교육과정 설계를 통해 극복하고 싶었지만 방법을 찾기 어려웠다.

2022 개정 교육과정은 삶과 연계한 깊이 있는 학습, 학습 과정에 대한 성찰을 강조하고 있다. ‘삶과 연계된 학습을 위한 수업의 틀’은 교육과정 분석을 기반으로 탐구 질문을 도출해냄으로써 수업 설계 전, 교사가 수업의 본질적인 의미와 목적에 대해 깊이 고민해 볼 수 있도록 구조화되어있다. 무엇보다 실생활의 맥락에서 수행과제를 개발하여 제시하고 문제 해결을 위한 방안을 학생 스스로 마련하며 찾아가는 활동이 곧 교수·학습의 자연스러운 과정으로 이어지는 본 수업의 틀은 다음과 같이 교육과정 분석하기 → 탐구 질문 개발하기 → 수행과제 개발하기 → 교수·학습 활동 전략 적용하기의 4단계이다. 김 교사는 단계에 따라 수업을 설계해보기로 했다.

1단계는 교육과정 분석하기이다. 2022 개정 교육과정에서는 핵심 아이디어가 영역별로 제시되어 있다. 핵심 아이디어는 ‘영역의 학습을 통하여 궁극적으로 형성해야 하는 교과에 대한 이해’를 뜻한다. 김 교사는 핵심 아이디어의 문장을 수차례 반복해서 되새겨보고 해당 영역에서 다루어야 하며, 교육적으로 의미있고 가치 있는 수업들을 구상해보았다. 2022 개정 교육과정 내용 체계표에서 느껴지는 두드러진 변화 중 또 하나는 내용 요소를 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도로 범주화해 제시했다는 점이다. 미술 수업을 통해 학습해야 하는 핵심 개념(지식·이해)을 보다 분명히 하고, 미술과 고유의 절차적 과정(과정·기능)을 제시해 수업 방법적 측면에서 도움을 받을 수 있다. 김 교사는 평소에 배움이 수업 시간과 학교를 넘어 삶으로 전이되려면 가치와 태도의 내면화가 중요하다고 생각해왔는데 2022 개정 교육과정에서는 내용 요소로서 가치·태도가 포함되면서 ‘삶과 연계된 수업 설계’를 위한 중요한 토대가 될 수 있을 것이라고 기대하게 되었다.

2단계는 탐구 질문 개발하기이다. 교과, 영역 내 본질을 담고 있는 핵심 아이디어를 기반으로 영역 수준의 탐구 질문을 만들어보았다. 탐구 질문은 이 수업의 과정에서 ‘우리는 무엇을 지속적으로 고민해야 하는가?’를 교사와 학생이 공유하고 끊임없이 되짚어 보며 목표지점을 향해 나아가게 한다. 탐구 질문은 핵심 아이디어와 닿아있으면서 확산적, 개방적 질문의 형태를 따른다. 핵심 아이디어를 기반으로 영역 수준의 탐구 질문을 만들었다면 성취기준을 기반으로 단원(수업 주제)에 따른 탐구 질문을 만들어 교수·학습 과정에서 학생의 호기심과 깊은 학습을 이끌어 낼 수 있다.

3단계는 수행과제 개발하기이다. 수행과제는 삶과 연계한 학습으로서 의미가 있으며 학생의 성장과 발달을 지원할 수 있는 평가과제를 개발하는 것이다. 성취기준과 관련되는 문제 상황을 선정하기 위해 학생들의 생활 모습에 대한 관찰, 사회적 이슈와 관련된 기사 자료 검색, 현대 미술의 새로운 경향들에 대한 연구를 선행했다. 이를 기반으로 학생들이 자신을 성찰하고 삶과 미술의 관계에 대해 생각해볼 수 있는 주제를 선정하였다. 실제성과 복잡성이 있는 수행과제를 부여하여 학생들의 동기를 유발하고 지속적인 학습으로 이어질 수 있는 심층적 탐구 과제를 제시하고자 했다. 수행과제를 바탕으로 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 총체적으로 담고 있는 타당한 루브릭을 개발하고 과정중심평가 계획을 수립하였다.

4단계는 교수·학습 활동 전략 적용하기이다. 단원의 목표를 설정하고 학생들이 흥미 있게 참여할 수 있도록 수업을 설계하는 단계이다. 학습자의 주도적 참여를 이끌어내며 다양한 교수·학습 모형 또는 방법을 적용하는 것이 중요하다. 영역 수준, 단원 수준의 탐구 질문을 기반으로 차시별 탐구 질문을 구성하고 각 차시의 방향을 제시하였다. 탐구 질문은 전체 수업의 방향을 잃지 않도록 도와주는 역할을 한다. 차시별 세부 수업 계획을 세우고 마지막으로 전 과정을 점검하고 각 단계가 일관성 있게 개발되었는지 확인하며 단원 설계를 마무리하였다.

【 1단계 】 교육과정 분석하기

영역	미적 체험, 표현
관련 교육과정 핵심 아이디어	<ul style="list-style-type: none"> ● 대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다. ● 작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.
성취기준	<p>[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.</p> <p>[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.</p> <p>[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.</p>
성취기준 해설	<p>[9미01-04] 성취기준은 삶 속에서 미술이 어떻게 상호 작용하고 있는지 그 중요성을 인식하는 것으로 출발한다. 인문, 과학, 공학 등 타 분야와 사회 현상에 이르기까지 폭넓게 연결된 미술의 사례를 찾고 자신의 흥미에 맞는 진로나 직업 및 관심 분야와 관련하여 적용 방안을 탐색하는 데 중점을 둔다. 미술과 관련된 직업과 진로를 적극적으로 탐색하고, 자유학기제 진로 탐색 활동, 진로연계교육 등과 연계할 수 있다.</p> <p>[9미02-05] 성취기준은 미술 표현 과정에서 마주하는 크고 작은 질문과 답을 찾아 나가는 과정이 가지는 가치를 알고 그 경험을 삶의 다양한 문제에 활용하는 데 중점을 둔다. 표현 주제를 찾고, 계획하고, 실험하고, 제작하고, 타인과 상호 작용하는 전체 과정에서 경험한 지식·이해, 과정·기능, 가치·태도를 삶의 다양한 문제와 연결할 수 있다.</p>
내용요소	지식·이해 <ul style="list-style-type: none"> ● 삶과 미술의 관계 ● 조형 요소와 원리의 효과 ● 다양한 표현 재료와 방법
	과정·기능 <ul style="list-style-type: none"> ● 미술과 다양한 분야 연결하기 ● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ● 미술 표현 경험을 삶과 연결하기
	가치·태도 <ul style="list-style-type: none"> ● 표현 과정에서의 주도성과 성찰

가 성취기준 분석

☑ 2015와 2022의 미술과 교육과정 성취기준 비교

2015 개정 교육과정	2022 개정 교육과정
[9미01-04] 미술과 다양한 분야의 융합 방안을 모색할 수 있다.	[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.
[9미02-04] 주제의 특징과 표현 의도에 적합한 조형 요소와 원리를 탐색하여 효과적으로 표현할 수 있다.	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
[9미02-06] 주제와 의도에 적합한 표현 매체를 선택하여 활용할 수 있다.	[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.

☑ 내용 체계표의 범주 및 내용 요소와 성취기준과의 연계 분석

범주	내용 요소	성취기준
지식·이해	● 삶과 미술의 관계	[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.
과정·기능	● 미술과 다양한 분야 연결하기	
가치·태도		[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
지식·이해	● 조형 요소와 원리의 효과	
과정·기능	● 다양한 표현 재료와 방법	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
가치·태도	● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기	
지식·이해		[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.
과정·기능	● 미술 표현 경험을 삶과 연결하기	
가치·태도	● 표현 과정에서의 주도성과 성찰	

- 성취기준 [9미01-04]는 미적 체험 영역에 해당하며, '삶과 미술의 관계'는 내용체계표의 지식·이해의 범주이고, 과정·기능 범주의 '미술과 다양한 분야 연결하기'와 연결된다.
- 성취기준 [9미02-03]은 지식·이해의 범주의 '조형 요소와 원리의 효과', '다양한 표현 재료와 방법'을 포함한다.

- 성취기준 [9미02-05]는 과정·기능 범주의 ‘미술 표현 경험을 삶과 연결하기’와 가치·태도 범주의 ‘표현 과정에서의 주도성과 성찰’의 내용이 포함되었다.

나 교육과정 연계성 분석

☑ 내용 요소의 연계성 분석

	3~4학년군	5~6학년군	중학교 미술
지식·이해	<ul style="list-style-type: none"> ● 생활 속 미술 ● 기본적인 표현 재료와 용구 ● 조형 요소의 특징 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 재료와 용구, 디지털 매체 ● 조형 요소와 원리의 관계 	<ul style="list-style-type: none"> ● 삶과 미술의 관계 ● 조형 요소와 원리의 효과 ● 다양한 표현 재료와 방법
과정·기능	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술의 특징과 역할을 발견하기 ● 표현 방법을 익히기 ● 의도를 가지고 작품을 제작하기 ● 타 교과와 관련짓기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 방법을 탐색하여 활용하기 ● 타 교과와 융합하기 	<ul style="list-style-type: none"> ● 미술과 다양한 분야 연결하기 ● 새로운 표현을 실험하고 작품 제작하기 ● 미술 표현 경험을 삶과 연결하기
가치·태도	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현에 대한 흥미 ● 미술의 역할에 대한 관심 	<ul style="list-style-type: none"> ● 자유롭게 시도하는 태도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 표현 과정에서의 주도성과 성찰

미적 체험 영역의 3~4학년군에서 ‘생활 속 미술’에서 ‘미술의 특징과 역할을 발견하기’를 통해 ‘미술의 역할에 대한 관심’을 갖게 되었다면 중학교에서는 ‘삶과 미술의 관계’를 폭넓게 이해하며 ‘미술과 다양한 분야 연결하기’로 범위를 확대한다.

표현 영역의 3~4학년군에서 ‘기본적인 표현 재료와 용구’를 알고, ‘표현 방법을 익히기’를 경험하며 ‘조형 요소의 특징’에 대한 이해를 토대로 ‘의도를 가지고 작품을 제작하기’를 했다면, 5~6학년군에서는 ‘표현 재료와 용구, 디지털 매체’로 표현 도구를 확장하고 ‘조형 요소와 원리의 관계’를 이해하며 ‘표현 방법을 탐색하여 활용하기’를 배운다. 중학교 단계에서는 초등학교에서 배운 표현법을 통합하고 아우르며 ‘다양한 표현 재료와 방법’을 활용하여 ‘새로운 미술 표현을 실험하고 작품 제작하기’과정에서 ‘조형 요소와 원리의 효과’를 적용한다. 3~4학년군의 ‘표현에 대한 흥미’는 5~6학년군에서 ‘자유롭게 시도하는 태도’로 이어지고 중학교 단계에서 ‘표현 과정에서의 주도성과 성찰’로 발전한다. 또한 3~4학년군에서 ‘타 교과와 관련짓기’ 활동이 5~6학년군에서 ‘타 교과와 융합하기’로 발전하고 중학교에서는 ‘미술 표현 경험을 삶과 연결하기’로 확장하며 삶과 긴밀하게 연계된 학습을 지향하게 된다.

☑ 성취기준의 연계성 분석

3~4학년 군	5~6학년 군	중학교
[4미01-04] 생활 속에서 활용되는 미술에 관심을 가지고 미술의 특징과 역할을 발견할 수 있다.		[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.
[4미02-02] 기본적인 표현 재료와 용구의 특성을 이해하고 사용 방법을 익힐 수 있다.	[6미02-02] 디지털 매체 등 다양한 표현 재료와 용구를 탐색하여 작품 제작에 활용할 수 있다	[9미02-03] 조형 요소와 원리, 표현 재료와 방법, 디지털 매체를 포함한 다양한 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현할 수 있다.
[4미02-03] 조형 요소의 특징을 자유롭게 탐색하며 주제 표현에 알맞게 활용할 수 있다.	[6미02-03] 조형 요소의 어울림을 통해 조형 원리를 이해하고 주제 표현에 연결할 수 있다.	
[4미02-05] 미술과 타 교과를 관련지어 주제를 표현하는데 흥미를 가질 수 있다.	[6미02-05] 미술과 타 교과의 내용과 방법을 융합하는 활동을 자유롭게 시도할 수 있다.	[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.

미적 체험 영역에서는 초등학교 3~4학년 군에서 배운 생활 속에서 활용되는 미술의 특징과 역할을 발견하는 것에서 나아가 중학교 단계에서 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색하는 것으로 범위가 확대된다.

표현 영역에서는 초등학교 단계에서 기본적인 표현 재료와 용구, 디지털 매체 등을 익히는 기초 과정을 토대로 중학교 단계에서는 다양한 표현 재료와 방법, 매체를 활용하여 주제를 효과적으로 표현하는 데 중점을 둔다. 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하며 삶의 문제 해결에 활용하는 가치·태도의 측면에서 접근할 필요가 있다.

다 단원의 핵심 아이디어 설정

☑ 관련 교육과정 핵심 아이디어

- 대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다.
- 작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.

☑ 단원의 목표

- 작품 제작을 위한 창의적 문제 해결 과정을 통해 예술적 성취를 경험할 수 있다.
- 미적 경험을 통해 자신을 성찰하고 삶에 대한 이해를 확장할 수 있다.

☑ 단원의 목표 설정 이유

표현 영역에서는 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리를 선택하고 활용해 작품을 제작함으로써 창의적 문제 해결 과정을 경험하고 예술적 성취를 느끼는 것을 주요 목표로 한다. 미적 경험은 자신을 성찰하게 하고 삶에 대한 이해로 확장하는 것을 궁극적인 목표로 삼는다.

라 교육과정 기반 수업 설계방향

이 단원은 데이터를 예술적 관점에서 새롭게 바라보고 분석, 해석하며 시각적으로 표현하는 활동을 통해 삶을 성찰하고 표현의 영역을 확장하는 데 목적을 둔다. 디지털화된 일상에서 우리의 행동은 무수한 데이터로 남게 되며, 삶은 방대한 데이터로 가득 차 있다. 누군가에 의해 수집된 데이터는 알고리즘을 통해 우리의 선택과 결정에 영향을 미치며 사고와 삶의 방식을 변화시킨다. 데이터를 수집하고 다양한 형식의 데이터를 비판적으로 분석하고 해석할 수 있는 ‘데이터 리터러시’가 필요한 시점이다. 데이터를 창작의 재료로 활용하고 다양한 매체를 통해 예술 작품으로 표현하는 현대 미술의 새로운 영역인 데이터 아트(Data Art)는 데이터를 통해 우리 삶을 성찰하고 세계를 통찰하는 예술적 접근법을 제시하고 있다.

2022 개정 교육과정에서는 초등학교 단계에서 익힌 기초 표현을 토대로 중학교 단계에서 다양한 매체를 활용해 주제를 효과적으로 표현하고, 삶과 미술의 관계를 이해하며 창작 경험을 삶으로 확장하는 것을 중요하게 제시하고 있다. 데이터를 직접 수집, 분석하고 시각 기호로 전환하여 조형 요소와 원리를 활용해 작품으로 창작하는 데이터 아트 활동은 예술적 관점에서 삶을 성찰하는 계기를 마련해줄 수 있다. 다양한 분야에 광범위하게 연결되어 있으며, 과학적 데이터를 시각화하는 ‘데이터 아티스트’로서의 역할을 수행하는 가운데 학생들이 삶과 미술의 상호작용을 경험하고 예술적 성취를 넘어 자신을 성찰할 수 있는 수업을 설계하고자 한다.

【 2단계 】 탐구 질문 개발하기

탐구 질문	영역 수준 <ul style="list-style-type: none"> ● 표현 과정에서의 어떤 경험이 자신을 성찰하게 하는 것일까? ● 미술을 통해 삶을 어떻게 이해할 수 있을까?
	단원 수준 <ul style="list-style-type: none"> ● 데이터를 창작의 재료로 활용하여 표현하기 위해서는 어떤 과정을 거쳐야 할까? ● 데이터를 예술로 재해석하고 표현하는 경험을 통해 무엇을 배울 수 있을까?

탐구 질문은 미술의 본질, 영역의 핵심을 드러내는 핵심 아이디어를 기반으로 학생들의 사고를 촉진하는 확산적, 개방적 질문으로 구성한다. 탐구 질문은 학습의 방향을 제시하고 학생에게 사고의 파동을 일으키며 지속적인 배움을 이끌어가는 원동력을 만든다. 이러한 과정은 깊이 있는 미술 학습의 토대가 된다는 점에서 의미가 있다. 핵심 아이디어를 기반으로 영역 수준의 탐구 질문을 구성했다면, 단원 수준에서 성취기준과 단원 목표를 기반으로 단원 수준의 탐구 질문을 개발할 수 있다. 단원 수준의 탐구 질문은 수업의 전개 과정에서 배우게 될 핵심을 드러내며 학생들의 호기심을 유발하고 영역 수준의 탐구 질문과 순환적으로 연결된다.

【 3단계 】 수행과제 개발하기

☑ 수행과제명: 데이터 아트(Data Art)로 보이지 않는 삶을 드러내기

학생들은 '데이터 아티스트'로서 (개인적, 사회적) 데이터를 수집하고 분석하여 시각적으로 재해석해 표현하는 창작 활동을 수행하게 된다. 먼저, '데이터 초상화' 활동을 통해 데이터를 조형 언어로 전환하고 작품으로 구성하는 방법을 배운다. 다음으로 개인적, 사회적으로 의미 있는 데이터를 토대로 '데이터 아트' 작품을 창작한다. 창작이 완료되면 서로의 작품을 다양한 방식으로 공유하고 감상한다. 우리 삶에 영향을 미치고 있는 데이터와 이를 둘러싼 사회적 문제들에 대해 비판적으로 성찰하고 글로 정리하며 활동을 마무리한다.

☑ 수행과제 개발 도구 GRASPS 적용하기

Goals	실 세계 맥락에서의 목표	개인적/사회적 데이터를 활용하여 작품으로 표현하고 비엔날레에 전시
Roles	실 세계 역할	데이터 아티스트
Audience	실 세계 대상	비엔날레 관람객
Situation	실 세계 맥락	데이터를 창작 재료로 활용한 작품을 통해 관람객들이 자신의 삶을 돌아보고 사회적 문제에 대해 비판적으로 인식할 수 있는 기회 마련
Performance	실 세계 산출물과 수행	데이터 수집, 분석, 주제 선정 후 표현 재료와 방법, 매체 선정하고 조형 요소와 원리를 효과적으로 적용한 작품 창작, 작품의 의미와 해석을 담은 작가 노트 작성
Standards	수용 가능한 수행 기준	데이터 아트 작품, 작가 노트

☑ 수행과제 시나리오

2년마다 한 번씩 열리는 00비엔날레가 올해 개최됩니다. 이번 전시의 주제는 ‘데이터 아트(Data Art)로 보이지 않는 삶을 드러내기’입니다. 여러분은 데이터 아티스트로서 비엔날레에 초청되었고, 개인적/사회적 데이터를 활용하여 작품으로 표현하고 비엔날레 기간에 전시할 예정입니다. 이를 위해 의미 있는 데이터를 수집하고 분석해서 주제를 선정한 후 적합한 표현 재료와 방법, 매체를 활용하여 데이터 아트 작품을 창작해야 합니다. 작품과 관련된 의미 해석을 담은 작가 노트도 함께 전시됩니다. 여러분의 작품을 감상하며 관람객들은 자신의 삶을 돌아보고 사회적 문제에 대해 비판적으로 인식할 수 있는 기회를 갖게 될 것입니다.

가 수행과제

수행과제는 평가 과제의 성격을 가지고 있으며 학생들이 특정한 맥락에서 배운 것을 적용하여 문제를 해결할 수 있는 과제로 개발해야 한다. 수행과제를 개발할 때는 학생들이 핵심 아이디어를 구성했다는 것을 어떻게 평가할 것인지를 먼저 고려해야 한다. 이를 바탕으로 학생들의 삶과 관련되는 수행의 장면을 선정하고 해결해야 할 실생활의 문제를 제시한다.

이 단원에서는 학생들에게 과학적 데이터를 시각화하는 ‘데이터 아티스트’로서의 역할을 부여하였다. 데이터 아티스트는 최근 진로 직업 분야에서 두각을 드러내고 있는

직업이며 미술과 다양한 분야가 연결되어 있는 복합적 성격을 갖는다. 따라서, 역할 수행 경험이 포함된 본 단원 수업 설계는 성취기준 '[9미01-04] 삶과 미술의 관계를 이해하고 다양한 분야와의 연결 방안을 모색할 수 있다.'를 염두에 둔과 동시에 2022 개정 교육과정 중학교 단계에서 강조하고 있는 학생 참여 중심의 진로와 적성에 대한 탐색, 진로연계교육의 맥락에서 상황을 설정한 것이다.

2022 개정 교육과정은 디지털 시대로의 변화를 강조하고 학생들의 디지털 역량을 키우기 위한 방법들을 제시하고 있다. 디지털화된 사회에서 일상의 모든 경험은 방대한 데이터로 남고 우리 삶의 전반에 막대한 영향을 미치고 있다. 따라서, 데이터에 대해 이해하고 비판적으로 인식하고 판단하는 능력을 갖는 것, 즉 데이터 리터러시를 기르기 위한 미술 교육적 접근이 필요하다는 생각에서 데이터를 수치와 통계가 아닌 예술적 조형 언어로 재해석해 표현하는 데이터 아트를 수행과제로 설정하게 되었다. 데이터 아트 창작은 데이터 수집, 분석, 해석, 예술적 재구성에 이르는 일련의 과정을 통해 학생들이 일상에서 데이터가 수집, 활용되는 과정을 이해하게 하고 조형 요소와 원리를 활용하며 새로운 재료와 방법을 적용해 작품을 창작하는 새로운 경험을 선사한다. 창작 과정에서 자신을 성찰하며 예술적 성취를 느끼고 삶에 대한 이해를 확장하는 것을 목표로 한다. 이것은 삶과의 긴밀한 연계를 강조하며 2022 개정 교육과정의 방향을 담고 있는 성취기준 '[9미02-05] 미술 표현 과정에서의 경험을 성찰하고 삶의 문제 해결에 활용할 수 있다.'를 기반으로 한다.

나 과정중심평가

과정중심평가 계획은 단원의 학습에서 중요한 내용 요소를 평가하기 위한 계획이며 이는 학생들의 학습을 지원해 주기 위한 성격을 지닌다. 중요한 내용 요소를 선정하고 이를 기반으로 평가 요소를 추출한 뒤, 평가 방법을 선정하는 과정을 거친다. 평가는 학습 과정에 대한 성찰 기회를 제공하며 학생 스스로 자신이 어떻게 배우고 문제를 해결하는지 학습의 과정을 되돌아볼 수 있게 한다.

이 단원에서는 데이터 아트 작품을 창작하는 일련의 과정을 프로젝트 평가로 실시한다. 과정에서의 산출물, 결과물을 글, 이미지, 영상 등 다양한 형태로 수집하고 평가한다. 또한 관찰 평가를 토대로 학생들에게 피드백하고 학습을 지속할 수 있도록 지원한다. 데이터 아트 작품 창작 과정에서의 경험과 성찰, 작품에 담긴 의미, 삶과 미술의 관계 탐색 등의 내용을 작성한 작가 노트는 논술형 평가를 적용한다. 전체 활동을 스스로 돌아보고 동료들로부터의 배움을 확인하는 자기 평가와 동료 평가도 함께 실시하고자 한다.

☑ 과정중심평가 계획

평가 내용	평가 방법
데이터 아트 작품 창작하기	프로젝트 평가 관찰 평가
데이터 아트 작가 노트 작성하기	논술형 평가 자기 평가 동료 평가

다 루브릭 개발

루브릭은 학생의 수행을 평가하기 위해 평가 요소와 수준을 기술한 것이다. 학생들에게는 자신이 수행할 과업의 특성이 무엇인지 명확하게 알려주며, 교사에게는 수업과 평가를 구조화할 수 있도록 돕는 역할을 한다. 수행과제에 기반해 선정된 평가 요소는 관찰 가능한 수행의 증거로서 수업 목표와 성취기준에 부합해야 한다. 학생들에게 배움이 일어났다는 증거를 찾기 위해 어떤 측면을 살펴보아야 하는지를 기술하는 것이라고 볼 수 있다.

본 수행과제에서는 학생들이 데이터에 기반해 작품을 창작할 수 있는지와 표현 경험을 성찰하며 글로 작성할 수 있는지가 핵심 내용이다. 이를 기반으로 내용 요소와 성취기준을 고려하여 주제 표현, 조형 요소와 원리의 활용, 표현 재료와 방법의 적용, 표현 과정 성찰, 삶과 미술의 관계 이해의 다섯 가지 평가 요소를 추출하였다. 학생의 수행 수준은 상, 중, 하 3단계로 구분하고 각 평가 요소에 따른 수행 수준 내용을 기술하였다.

☑ 평가 루브릭

수준 요소	상	중	하
주제 표현	개인적/사회적 데이터를 수집하고 분석하여 작품의 주제로 선정하고 효과적으로 표현하였다.	데이터를 수집하고 분석하여 작품의 주제로 표현하였다.	데이터를 일부 활용하여 작품의 주제로 표현하고자 노력하였다.
조형 요소와 원리의 활용	수집한 데이터를 다양한 시각 기호로 전환하고 조형 요소와 원리를 작품에 효과적으로 적용하였다.	수집한 데이터를 시각 기호로 전환하고 조형 요소와 원리를 작품에 적용하였다.	데이터를 시각 기호로 전환하고 조형 요소와 원리를 작품에 일부 적용하였다.

표현 재료와 방법의 적용	다양한 표현 재료와 방법을 주도적으로 실험하고 작품 제작에 적용하였다.	표현 재료와 방법을 실험하고 작품 제작에 적용하였다.	표현 재료와 방법을 제한적으로 사용하여 작품 제작에 적용하였다.
표현 과정 성찰	표현 과정에서의 경험을 성찰하며 작가 노트에 구체적인 글로 작성하였다.	표현 과정에서의 경험을 돌아보며 작가 노트에 글로 작성하였다.	표현 과정에서의 경험을 작가 노트에 일부 작성하였다.
삶과 미술의 관계 이해	삶과 미술의 관계를 탐구하고 작가 노트에 자신의 생각을 담은 글로 작성하였다.	삶과 미술의 관계를 탐구하고 작가 노트에 글로 작성하였다.	삶과 미술에 관련된 내용을 일부 작성하였다.

4단계 교수·학습 활동 전략 적용하기

차시	탐구 질문	학습경험 및 수업계획
1-2	데이터는 우리 삶에 어떤 영향을 주고 있을까?	<input checked="" type="checkbox"/> 디지털 시대, 데이터와 삶의 관계 탐색하기 <ul style="list-style-type: none"> ● (개별) 디지털 일상을 글로 기록하기 ● (전체) 데이터 시각화 이해하기 ● (모둠) 데이터 시각화의 사례 조사하고 긍정적, 부정적 측면 토의·토론하기
3-4	데이터를 창작의 재료로 활용하여 표현하기 위해서는 어떤 과정을 거쳐야 할까?	<input checked="" type="checkbox"/> 데이터를 예술적 조형 언어로 표현하기 <ul style="list-style-type: none"> ● (모둠) 데이터 수집 질문지 제작하기 ● (개별) 데이터 초상화 제작하기 ● (모둠) 데이터 초상화 분석하고 작품 해설서 작성하기 ● (전체) 데이터 초상화 공유하고 감상 나누기
5-8	데이터를 예술로 재해석하고 표현하는 경험을 통해 무엇을 배울 수 있을까?	<input checked="" type="checkbox"/> 데이터 아트 작품 창작하기 <ul style="list-style-type: none"> ● (개별) 개인적/사회적 데이터 탐색하기 ● (개별/모둠) 주제 선정하고 데이터 수집하기 ● (개별/모둠) 데이터 분석하고 조형 언어 적용하기 ● (개별/모둠) 표현 재료와 방법, 매체 선정하고 작품으로 표현하기 ● (전체) 창작 과정과 결과물 공유하기
9-10	미술을 통해 삶을 어떻게 이해할 수 있을까?	<input checked="" type="checkbox"/> 데이터 아트 작가 노트 작성하기 <ul style="list-style-type: none"> ● (전체) 데이터 아트 작품 감상하고 감상평 나누기 ● (개별) 데이터 아트 창작 과정을 통한 성찰 경험을 글로 작성하기 ● (전체) 미술과 삶의 관계 이해하고 공유하기

학생들이 단원의 목표를 달성하고 흥미 있게 참여할 수 있도록 차시별 학습경험과 수업을 계획하는 교수·학습 전략 단계이다. 핵심 아이디어를 기반으로 구성된 영역/단원 수준의 탐구 질문을 차시별로 제시하며 학습의 방향을 분명히 하고자 하였다. 수행과제는 전체 과정이 유기적으로 연결될 수 있도록 하고 다양한 교수·학습 방법을 적용하여 효과적인 학습이 이루어질 수 있도록 하였다.

본 단원은 총 10차시로 구성되었으며, 수행 목표를 달성하기 위한 효과적인 학습 전략을 토대로 개별, 전체, 모둠 활동을 혼합적으로 구성하였다. 창작 과정에서 학생들은 주제, 활동 유형(개별/모둠), 표현 방법과 재료 및 매체 선정 등 수많은 선택과 결정의 주도권을 갖게 된다. 주도성을 발휘하여 프로젝트를 실행하는 학생들은 자신만의 학습 경로를 만들어 갈 수 있다.

1-2차시는 ‘데이터는 우리 삶에 어떤 영향을 주고 있을까?’를 탐구 질문으로 설정하여 데이터를 통해 우리 삶을 새롭게 바라보는 경험을 설계하고자 했다. 디지털 일상을 글로 기록하기, 데이터 시각화 이해하기, 데이터 시각화의 사례 조사하고 긍정적, 부정적 측면 토의·토론하기 활동으로 구성하였다.

3-4차시는 ‘데이터를 창작의 재료로 활용하여 표현하기 위해서는 어떤 과정을 거쳐야 할까?’를 탐구 질문으로 설정하여 수치, 통계화되는 데이터를 예술적 관점에서 바라보고 조형 언어로 전환하는 방법을 배울 수 있도록 설계하였다. 데이터 수집 질문지 제작하기, 데이터 초상화 제작하기, 데이터 초상화 분석하고 작품 해설서 작성하기, 데이터 초상화 공유하고 감상 나누기 활동으로 구성된다. 모둠별로 가상의 데이터 센터를 수립하고 학급 학생들에 대한 개인적 데이터 수집을 위해 질문지를 제작하며, 질문에 대한 응답을 숫자나 글이 아닌 시각 기호로 제시하게 한다. 이 과정에서 학생들은 동료들과 머리를 맞대고 ‘어떤 정보를 수집할 것인가?’, ‘우리가 수집하려고 하는 의미 있는 데이터는 무엇일까?’를 고민하며 자신과 학급 학생들에 대한 성찰적 대화를 나누게 된다. 완성된 데이터 질문지와 응답을 위한 재료*(종이, 마커, 색연필, 드로잉 펜 등)를 각 모둠별 테이블에 준비한다. 학생들은 모둠별 테이블을 돌며 질문 항목을 확인하고 준비된 종이(디지털 픽셀을 은유하는 사방 12cm 정사각형 도화지)에 시각 기호로 응답한다. 시각 기호의 색이나 형태는 변형할 수 없지만, 자신이 부여한 의미에 따라 크기나 위치를 변형할 수 있다. 같은 방식으로 테이블마다 준비된 설문지에 응답하며 모둠 수 만큼의 ‘데이터 초상화’를 제작하게 된다. 데이터 초상화 제작이 완료되면 모둠원들은 원래 모둠으로 돌아와 수집된 데이터 초상화를 검토, 분석하고 해석 내용을 데이터 초상화 뒷면에 글로 작성하여 본인에게 돌려준다. 해석이 적힌 본인의 데이터 초상화를 스스로 감상하며 자신에 대한 성찰의 기회를 갖게 된다. 본 차시 활동을 통해 학생들은 데이터

* 데이터 설문지를 디지털 방식으로 제작한 경우, 학생들은 미술실 내에서의 물리적 공간 이동 없이 온라인 협업 플랫폼 내의 공간을 이동하며 테블릿 PC나 스마트폰 등 디지털 기기를 활용하여 설문지에 응답할 수 있다.


수집, 분석, 해석의 과정을 이해하게 되고 조형 요소와 원리를 활용하여 화면을 조화롭게 구성하는 방법을 스스로 연습하고 익히게 된다.

5-8차시는 ‘데이터를 예술로 재해석하고 표현하는 경험을 통해 무엇을 배울 수 있을까?’를 탐구 질문으로 설정하여 본격적인 데이터 아트 작품을 창작하는 활동으로 구성하였다. 본 단원에서 학생들은 데이터 아티스트로서 데이터 아트 작품을 창작하고 비엔날레에 전시하는 수행과제를 부여받았다. 전체 활동 중 해당 차시는 수행과제의 가장 핵심이 되며 프로젝트 형태를 띤다. 개인적/사회적 데이터를 탐색하며 범주화하고, 학생들의 선택에 따라 개별 혹은 모둠으로 주제를 선정한다. 개인적 데이터를 기반으로 창작하는 경우에는 개별로 진행하고 사회적 데이터를 주제로 하는 경우 혹은, 동료 창작자와의 서사가 있는 개인적 데이터를 기반으로 작업하는 경우에는 모둠을 구성하여 진행한다. 수집된 데이터에 조형 언어를 적용하고 주제를 효과적으로 드러낼 수 있는 표현 재료와 방법, 매체를 활용하여 작품으로 표현한다. 창작 과정과 결과물은 글과 이미지 등의 형태로 온라인 플랫폼에 공유한다. 공유된 자료들은 디지털 프로세스폴리오의 역할을 하며 학생들은 자신과 동료 창작자들의 자료를 수시로 확인하며 창작 과정을 돌아보고 보완해 나갈 수 있다. 교사는 댓글 기능을 이용해 작품에 대한 피드백을 수시로 제공할 수 있다.

9-10차시는 ‘미술을 통해 삶을 어떻게 이해할 수 있을까?’를 탐구 질문으로 설정하여 데이터 아트 창작 활동을 돌아보고 삶과 미술의 관계를 고찰하여 글로 정리하는 활동으로 구성하였다.

차시별 교수·학습 설계안

교수·학습 설계			
핵심 아이디어	대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다.		
학습 주제	디지털 시대, 데이터와 삶의 관계 탐색하기	차시	1-2
탐구 질문	데이터는 우리 삶에 어떤 영향을 주고 있을까?	학습 장소	미술실
교수·학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input checked="" type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input checked="" type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수·학습 활동
도입	<p style="text-align: center;">데이터는 우리 삶에 어떤 영향을 주고 있을까?</p> <p>💡 예술가의 작품으로 생각 열기</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 오인환 「사각지대 찾기」 - 보이지 않는 디지털 밖의 일상 ○ 윈켈만(Winkelmann, Mike) 「매일: 첫 5,000일」 - 데이터로 남는 디지털 이미지
전개	<p>❓ 우리는 일상에서 얼마나 많은 데이터를 남기고 있을까?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (개별 활동) 디지털 일상을 글로 기록하기 <p> 디지털과 연결된 자신의 일상을 글로 작성하며 데이터 흔적을 찾아보고, 글을 바탕으로 모둠원들과 대화하며 생각 확장하기</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>예) 오전에 인**에 접속해 DM을 확인하고 답신을 보냈다. 때마침 방으로 들어오는 아침 햇살이 예뻐 사진을 찍고 해시태그를 달아 업로드했다. 곧 친구들이 '좋아요'를 눌러주었다. 등굣길 버스 안, 쇼츠 몇 개를 보고 있는데, 넷***에 새로운 추천 콘텐츠가 올라왔다는 알림이 떴다. 방과 후, OTT로 드라마를 시청한 다음에는 음원 스트리밍 애플리케이션으로 가을밤에 어울리는 K-POP 발라드를 추천받아 듣고, 잠들었다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ☑️ 오늘 내가 남긴 데이터: SNS 글과 이미지, 동영상 콘텐츠 시청 기록, 애플리케이션 사용 기록 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">< 용어 설명 ></p> <ul style="list-style-type: none"> * DM(Direct Message): 쪽지 * 쇼츠(Shorts): 스마트폰으로 보기 좋게 세로형으로 촬영되어 제공되는 짧은 유튜브 동영상 * OTT(Over-the-top): 영화, TV 방영 프로그램 등의 미디어 콘텐츠를 인터넷을 통해 소비자에게 제공하는 서비스 </div>

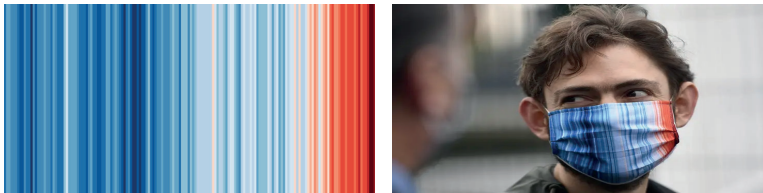
- ❓ 데이터 분석 결과를 이해하기 쉽게 효과적으로 전달하는 방법은 어떤 것이 있을까?
- (전체 활동) 데이터 시각화 이해하기
 - 🏠 다양한 분야(인문, 과학, 공학, 사회, 경제, 정치 등)에서 활용되고 있는 데이터 시각화의 사례를 찾아 온라인 플랫폼에 업로드하기

< 용어 설명 >

* 데이터 시각화(data visualization): 데이터 분석 결과를 쉽게 이해할 수 있도록 시각적으로 표현하고 전달하는 과정

- **모둠 활동** 데이터 시각화의 사례 조사하고 긍정적, 부정적 측면 토의·토론하기

- 예) **긍정적 측면:** 한 장의 이미지는 수많은 문장과 숫자보다 더 강력한 메시지를 전달하는 힘이 있다. 데이터 분석 결과를 시각적으로 제시하면 데이터에 담긴 의미를 보다 효과적으로 전달할 수 있다.
- 사례와 근거 - 온난화 줄무늬(Warming Stripes) 1851-2021



기후 과학자 에드 호킨스(Ed Hawkins)는 지구의 평균 온도가 지속적으로 상승하고 있다는 사실을 데이터 시각화로 보여주며 지구 가열화의 문제를 새롭게 환기시켰다. 150년간 지속된 지구 온도 상승을 색의 변화를 통해 직관적으로 인식하게 한다. 이 무늬는 기후 위기에 대한 문제 인식을 함께하는 사람들의 온·오프라인 캠페인 활동에 광범위하게 활용되고 있다. SNS에서는 #ShowYourStripes 라는 해시태그가 붙는다.

- 부정적 측면:** 데이터를 수집하고 분석하는 사람들의 생각이 해석 결과에 영향을 미칠 수 있다. 왜곡되고 편향된(인종, 성별, 종교, 국가, 나이 등과 관련해 편견이 개입된 차별적인)데이터가 시각적으로 표현되고 사람들의 기억에 각인되면 생각을 되돌리기 어렵다. 데이터가 사람들의 사고와 행동에 막대한 영향을 끼칠 수 있고, 비윤리적으로 악용될 수 있다는 점을 간과해서는 안된다.

정리	활동을 마무리하며 자기 평가지와 동료 평가지를 작성하고 과정을 성찰한다.
평가	관찰 평가, 자기 평가, 동료 평가

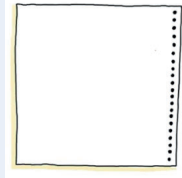
교수·학습 설계			
핵심 아이디어	작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.		
학습 주제	데이터를 예술적 조형 언어로 표현하기	차시	3-4
탐구 질문	데이터를 창작의 재료로 활용하여 표현하기 위해서는 어떤 과정을 거쳐야 할까?	학습 장소	미술실
교수·학습 방법	<input checked="" type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수·학습 활동
도입	<p>? 데이터를 창작의 재료로 활용하여 표현하기 위해서는 어떤 과정을 거쳐야 할까?</p> <p>🎨 예술가의 작품으로 생각 열기</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 조지아 루피(Giorgia Lupi) 강연 동영상 - 자신을 데이터 속에서 발견하는 방법 <ul style="list-style-type: none"> ☑ 데이터를 비판적으로 보는 눈 갖기 ☑ 데이터를 보이지 않는 것, 우리 삶과 행동에 연결시키는 방법 설계하기
전개	<p>? 데이터를 시각 언어로 표현하는 방법에는 어떤 것이 있을까?</p> <p>🎯 ‘데이터 초상화(portrait with data)*’제작 단계 경험하기 수업 상황에 따라 온라인 공간에서 디지털 매체를 활용하여 제작하거나 오프라인 공간에서 다양한 채색 재료를 활용해 제작하는 방식을 선택해 적용하기</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>● 데이터 초상화 제작을 위한 준비물</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 온라인/ 디지털 기기(테블릿 PC 혹은 스마트폰 등) 활용 시 : 데이터 수집 질문지(디지털 양식), 스마트 펜 2 오프라인/ 다양한 채색 재료 활용 시 : 데이터 수집 질문지(출력물 양식), 정사각형(12×12cm) 도화지 다양한 채색 재료(마커, 색연필, 드로잉 펜 등) </div> <p>● 1단계 - (모둠 활동) 데이터 수집 질문지 제작하기</p> <p>✎ 반 친구들을 대상으로 개인적인 데이터를 수집하기 위한 질문 항목을 만들고, 응답을 위한 시각 기호를 설정하기. 모둠별로 질문지를 제작하며 자신과 친구들의 일상, 취향, 경험, 관계 등에 대해 돌아보기</p>

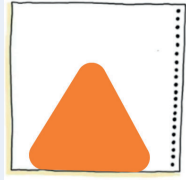
● 2단계 - (개별 활동) 데이터 초상화 제작하기

- 📝 모둠별 테이블을 돌며 데이터 질문지의 각 질문 항목에 시각 기호로 응답하며 데이터 초상화 구성하기

예)



당신은 몇 살입니까? 나이만큼 검은색 원(●)을 연속적으로 배열하세요.



당신은 외향적입니까? 내향적입니까?

- ▲ 외향적
- ▼ 내향적

이와 같은 방식으로 질문에 대한 응답 데이터를 시각 기호로 축적하며 화면을 구성해나간다. 각 모둠별 질문에 따른 데이터 초상화가 모둠 수만큼 제작된다. 활동을 통해 데이터를 시각 기호로 전환하고, 조형 요소와 원리를 활용하여 화면을 구성하는 방법을 자연스럽게 익히게 된다.



< 디지털 초상화 예시 작품 >

● 3단계 - (모둠 활동) 데이터 초상화 분석하고 작품 해설서 작성하기

- 📝 모둠별로 수집된 데이터 초상화를 분석하여 작품 해설서를 작성하고 작품 창작자에게 피드백하기. 창작자는 해석 내용을 읽어보며 자신의 데이터 초상화를 감상하고 자신에 대한 성찰 기회 갖기



예) 당신은 15살의 중학생으로 외향적입니다. 여동생이 한 명 있고, 12시 이후에 잠드는 올빼미형입니다. 겨울을 좋아하고, 하루에 휴대폰을 사용하는 시간은 평균 1시간이며, 주말에는 자전거를 타는 것을 즐깁니다. 마지막으로 소비한 항목은 책입니다.

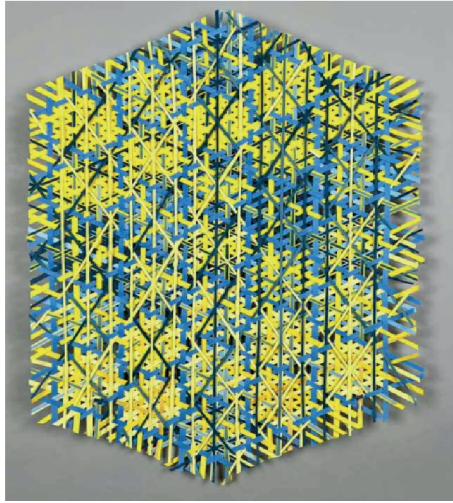


	<ul style="list-style-type: none">● 4단계 - 데이터 초상화 공유하고 감상 나누기<ul style="list-style-type: none">🏠 데이터 초상화와 해석 내용을 온라인 플랫폼에 공유하고 댓글로 감상평 달기. 작품에 대해 모둠 간, 전체 대상 발표하기
정리	활동을 마무리하며 자기 평가지와 동료 평가지를 작성하고 과정을 성찰한다.
평가	관찰 평가, 자기 평가, 동료 평가

* 데이터 아티스트인 조지아 루피(Giorgia Lupi)가 제안한 개념으로, 일상적 데이터를 활용하여 자신의 이야기를 시각화하는 것을 말한다. 자신도 모르는 사이에 누군가에 의해 남용되고 있는 데이터를 직접 다룸으로써 데이터 주권을 가져올 수 있다고 말한다. 제시된 창작 과정은 조지아 루피의 강연(TED Talk: How we can find yourself in data)에서 소개되었다.

교수·학습 설계			
핵심 아이디어	작품 제작은 표현 재료와 방법, 조형 요소와 원리 등을 선택하고 활용하여 창의적으로 문제를 해결하는 과정을 통해 예술적 성취를 경험하게 한다.		
학습 주제	데이터 아트 작품 창작하기	차시	5-8
탐구 질문	데이터를 예술로 재해석하고 표현하는 경험을 통해 무엇을 배울 수 있을까?	학습 장소	미술실
교수·학습 방법	<input checked="" type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수·학습 활동
도입	<p>? 데이터를 예술로 재해석하고 표현하는 경험을 통해 무엇을 배울 수 있을까?</p> <p>🎯 수행과제 안내하기 데이터 아트(Data Art)로 보이지 않는 삶 드러내기 : 데이터 아티스트가 되어 작품을 창작하고 비엔날레에 전시하기</p> <p>2년마다 한 번씩 열리는 00비엔날레가 올해 개최됩니다. 이번 전시의 주제는 '데이터 아트(Data Art)로 보이지 않는 삶을 드러내기'입니다. 여러분은 데이터 아티스트로서 비엔날레에 초청되었고, 개인적/사회적 데이터를 활용하여 작품으로 표현하고 비엔날레 기간에 전시할 예정입니다. 이를 위해 의미 있는 데이터를 수집하고 분석해서 주제를 선정한 후 적합한 표현 재료와 방법, 매체를 활용하여 데이터 아트 작품을 창작해야 합니다. 작품과 관련된 의미 해석을 담은 작가 노트도 함께 전시됩니다. 여러분의 작품을 감상하며 관람객들은 자신의 삶을 돌아보고 사회적 문제에 대해 비판적으로 인식할 수 있는 기회를 갖게 될 것입니다.</p>
전개	<p>? 데이터를 창작의 재료로 활용하여 표현한 작품들은 어떤 것들이 있을까?</p> <p>💡 예술가의 작품을 통해 창작 아이디어 얻기</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Giorgia Lupi & OtherStories는 최초의 유색 인종 여성 우주 비행사 'Mae Jemison'의 우주 궤도 실험 데이터를 기반으로 한 패션 디자인을 통해 그의 삶을 기렸다.</p>



(왼쪽) Nathalie Miebach(Weather of War. Kiev/) 2022년 우크라이나 전쟁 첫 24일 동안의 키예프와 모스크바 날씨 데이터를 번역한 작품이다.
 (오른쪽) Nathalie Miebach(Spring Towards a New Normal) 2020년 3월~2022년 2월까지 독일, 이탈리아, 스페인의 코로나 19 감염, 사망 및 백신 접종률 데이터를 기반으로 제작된 입체 작품이다. 코로나 19로 인해 찾아온 경제 위기와 건강에 대한 위협에 맞서 고군분투하는 모습을 회전하는 팽이의 형태로 표현하고 세계 여러 나라 데이터를 융합해 국제사회가 함께 협력해야 한다는 메시지를 전하고 있다.

● (개별 활동) 개인적/사회적 데이터 탐색하기

- 사회적 데이터 예시: 환경, 불평등, 관계, 인권, 소셜미디어 등

- (개별/모둠 활동) 주제 선정하고 데이터 수집하기 → 데이터 분석하고 조형 언어 적용하기 → 표현 재료와 방법, 매체 선정하고 작품으로 표현하기 → 창작 과정 성찰일지를 작성하고 디지털 도구를 활용하여 작품 보완하기 → 창작 과정과 결과물 공유하기

프로젝트 형태로 진행하며, 학생들의 선택에 따라 개별 혹은 모둠으로 주제를 선정한다. 개인적 데이터를 기반으로 창작하는 경우에는 개별로 진행하고 사회적 데이터를 주제로 하는 경우 혹은, 동료 창작자와의 서사가 있는 개인적 데이터를 기반으로 작업하는 경우에는 모둠을 구성하여 진행한다. 창작 과정과 결과물은 글과 이미지 등의 형태로 온라인 플랫폼에 공유한다. 공유된 자료들은 디지털 프로세스폴리오의 역할을 하며 학생들은 자신과 동료 창작자들의 자료를 수시로 확인하며 창작 과정을 돌아보고 보완해 나갈 수 있다. 교사는 댓글 기능을 이용해 작품에 대한 피드백을 수시로 제공할 수 있다.

정리	활동을 마무리하며 온라인에 공유된 작품에 감상 댓글을 달고 마무리한다.
평가	관찰 평가, 프로젝트 평가

교수·학습 설계			
핵심 아이디어	대상과 현상을 관찰하고 지각하는 경험은 앎을 확장하고 자신을 성찰하게 한다.		
학습 주제	데이터 아트 작가 노트 작성하기	차시	9-10
탐구 질문	미술을 통해 삶을 어떻게 이해할 수 있을까?	학습 장소	미술실
교수·학습 방법	<input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 탐구학습 <input type="checkbox"/> 문제중심학습 <input type="checkbox"/> 토의·토론학습 <input checked="" type="checkbox"/> 프로젝트 학습 <input type="checkbox"/> 거꾸로 학습 <input checked="" type="checkbox"/> 블렌디드 러닝 <input type="checkbox"/> 기타()		

단계	교수·학습 활동
도입	<p> 친구들의 작품을 감상하며 생각 열기</p> <p>온라인 가상 갤러리에 학생들의 작품을 전시하고 가상 공간에서 작품 감상하기</p>
전개	<p> 데이터 아트 창작 과정에서 무엇을 느끼고 배웠을까?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● (전체 활동) 데이터 아트 작품 감상하고 감상평 나누기 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">< 작가와의 대화 ></p> <p>비엔날레 부대행사로 ‘작가와의 대화’를 진행한다. 학생들은 진행자, 큐레이터, 미술 비평가, 예술가(데이터 아티스트), 도슨트, 미술 잡지 기자, 관람객 등의 역할을 맡아 참여한다. 예술가는 자신의 작품에 대해 설명하고 창작 과정에서 느낀점 등을 말한다. 큐레이터는 비엔날레 주제의 의미와 작품의 관계에 대해 설명하고, 미술 비평가는 작품에 대한 해석을 덧붙인다. 미술 잡지 기자, 관람객들은 자유롭게 질문한다. 참가자들은 작품에 대한 대화를 통해 의미를 풍부하게 만든다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ● (개별 활동) 데이터 아트 창작 과정을 통한 성찰 경험을 글로 작성하기 ● 데이터 아트 작가 노트 형식의 논술형 평가 수행하기 ● 미술을 통해 삶을 어떻게 이해할 수 있을까? ● (전체 활동) 미술과 삶의 관계 이해하고 공유하기 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">< 비엔날레 홈페이지 개설, 활용하기 ></p> <p>비엔날레 관련 홈페이지를 구글사이트를 활용하여 개설한다. 홈페이지는 비엔날레의 소개, 전시, 부대행사 등으로 범주화하고 학생들의 작품 이미지와 설명, 작가 노트, 작가와의 대화 등의 데이터를 기반으로 구성한다. 홈페이지를 개설하고 활용함으로써 학생들은 수행과제에 대한 더 큰 몰입감을 경험할 수 있고 예술적 성취를 극대화할 수 있다.</p> </div>
정리	활동을 마무리하며 자기 평가지, 동료 평가지를 작성하고 전체 과정에서 배우고 느낀점을 나눈다.
평가	자기 평가, 동료 평가, 논술형 평가

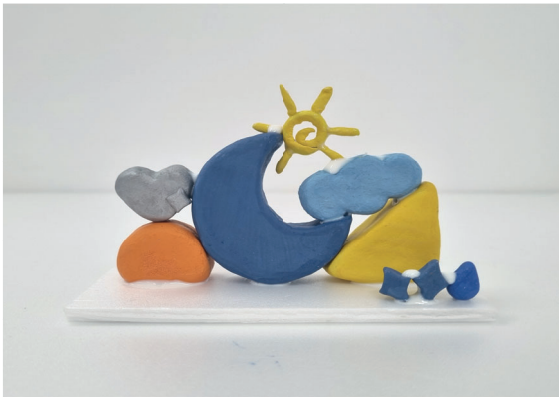


수행과제

데이터 아트(Data Art)로 보이지 않는 삶 드러내기

【5-8차시】 데이터 아트 작품 창작하기

< ‘창작 과정 성찰일지’를 작성하고 디지털 도구를 활용하여 작품 보완하기 >



< 창작 과정 성찰 일지 >

‘가을 날씨 데이터’를 활용해 주제를 표현했다는 것을 부각시키기 위해 어떤 부분이 보완되면 좋을까? 이 작품이 가을 호숫가에 입체 조형물로 설치된다면 어떤 모습일까? 배경을 단풍이 든 가을로 바꾸어 보면 어떨까?

김00(학생작품) 맑은 날/ 지점토에 마커/ 15*10*2cm/ 자신이 좋아하는 계절인 가을의 날씨 데이터를 수집해서 달, 해, 구름 등의 시각 기호로 전환하고 입체 조형물로 만들.

AI를 활용한 작품 보완



지점토로 만든 입체 작품을 사진으로 촬영하고 디지털 이미지로 저장한 후, 생성형 AI 플랫폼에서 배경을 삽입함. 배경 생성 이미지 명령어는 ‘맑은 가을 하늘’



김00(학생작품) 살 맛나는 인생/ 캔버스에 아크릴 채색/25*25cm/ 자주 듣는 음악과 행복감을 느꼈던 감정, 친구들과의 추억들에 대한 한 달 동안의 나의 데이터를 수집하고 다양한 형태와 색감으로 표현함.

< 창작 과정 성찰 일지 >

선명한 색감과 다양한 형태가 조화를 이루면서 잘 표현된 것 같아 스스로 만족스럽다. 만약 이 작품을 벽화로 제작하면 어떨까? 내가 평소 좋아하는 키스 해링처럼 도시 길가의 건물 벽에 그리면 어떤 모습일까?

디지털 도구를 활용한 가상 전시



원본 작품을 촬영한 후, 디지털 도구를 활용해 배경을 제거하고 이미지를 새로운 배경에 글자와 함께 배치함. 외벽에 가상 전시를 할 수 있고, 벽화 작업을 위한 완성 예상도로 활용할 수 있음.

MEMO



A series of horizontal blue dotted lines for writing, spanning the width of the page.



MEMO



A series of horizontal blue dotted lines for writing, spanning the width of the page.



기 획	김한승(교육부 교육과정지원팀장) 김호진(교육부 교육연구사) 최화숙(한세대학교)	이수나(교육부 교육연구관) 17개 시도교육청
연구책임자	김경현(원광대학교)	
집필책임자	안지연(아주대학교)	
집 필 진	김혜경(경기도교육청 장학관) 고황경(경기 부천동여자중학교) 노진영(경기 과천고등학교)	구주희(대전광역시교육청 장학사) 김효희(경기 대안여자중학교) 심새미(서울 개원중학교)
연구협력관	송현주(교육부 교육연구사)	
검 토 위 원	강효경(서울 당곡중학교) 조성희(경기 내정중학교) 김현정(충남 환서중학교, 운문)	정서정(경기 하안중학교) 주시와(서울 예일여자중학교)
연구보조원	박상은(홍익대학교)	김정인(원광대학교)



중학교 미술

발행처 교육부, 대구광역시교육청
 (42123) 대구광역시 수성구 수성로76길 11
 전화: (053) 231-0000 팩스: (053) 757-8100

발행일 2023. 10. 30.

디자인제작 다음기획 DESIGN WORK 063.833.0712

편집일러스트 최종식 김은옥 고현선 이보라 김진 장인화 이도경
 김미현(이상 다음기획) 박상은(홍익대학교)

ISBN 979-11-93676-16-5
 ISBN 979-11-985523-0-3(세트)

※ 이 사료는 2022 개정 교육과정의 현장 안착을 위한 수업-평가 안내 사료로, 수업목적 외에 본 사료를 활용할 경우 저작권법에 저촉될 수 있습니다.