2017학년도 중등학교교사 임용후보자 선정경쟁시험

디자인 · 공예

수험 번호 : (　　)　　**성　명 : (　　)**

제1차 시험	3교시 전공B	8문항 40점	시험 시간 90분

○ 문제지 전체 면수가 맞는지 확인하시오.
○ 모든 문항에는 배점이 표시되어 있습니다.
○ 2, 3, 4, 5, 6, 7번은 별첨 컬러 도판을 참고하시오.

1. 다음은 프로젝트 학습법을 적용하여 작성한 '컴퓨터 그래픽' 과목의 교수·학습 지도안의 일부이다. 괄호 안의 ㉠에 해당하는 내용을 쓰고, 괄호 안의 ㉡에 해당하는 활동 내용 1가지와 실행 단계 및 평가 단계에서 기대할 수 있는 프로젝트 학습의 효과 2가지를 서술하시오. [4점]

주제	인포그래픽을 활용한 자기 프로필 디자인하기			
학습 목표	1. 인포그래픽의 개념과 특징을 설명할 수 있다. 2. 자기 프로필을 인포그래픽으로 디자인할 수 있다.			
수업 단계	수업 단계 내용	교수·학습 활동		지도 시 유의 사항
		교사	학생	
계획 단계	· 학습 계획 수립	· 학습 활동 진행 순서를 안내한다.	· 학습 활동 진행 순서를 숙지한다. 〈진행 순서〉 - 정보 분류 및 분석 - 형태·콘셉트 정하기 - 아이디어 전개 - 제작하기	· 진행 순서를 확인하여 학생들이 의문을 갖지 않도록 지도한다.
실행 단계	· 학습 활동 단계 · 문제 해결 방안 수립	· 프로필의 정보를 분류하고 분석하도록 안내한다.	· 프로필의 정보를 분류하고 분석한다.	· 스토리텔링을 고려하여 분류하도록 지도한다.
		· 제작 형태를 보기 좋고 단순한 형태로 표현하도록 안내한다.	· 제작 형태와 콘셉트를 정한다.	· 콘셉트의 키워드를 잘 살릴 수 있도록 지도한다.
		· 콘셉트에 맞는 아이디어를 전개하도록 안내한다.	· (　㉡　)	· 디자인의 밑바탕이므로 자세하게 표현하도록 지도한다.
		· 그래픽 소프트웨어를 활용하여 시각화하도록 안내한다.	· 그래픽 소프트웨어를 활용하여 정보를 시각화한다.	· 전체적으로 잘 어울리게 제작하도록 지도한다.
		· 학생들 스스로 학습 활동을 전개하도록 안내한다.	· 컬러, 타이포그래피, 아이콘 등 그래픽 요소를 배치하고 마무리한다.	· 학생이 활동하는 작업 과정 자체가 더 중요함을 강조한다.
평가 단계	· (　㉠　)	· 평가표를 나누어 주고, 스스로 평가하도록 안내한다.	· 스스로 활동 과정과 결과에 대해 객관적으로 평가한다.	· 평가 기준에 따라 정확한 평가가 되도록 지도한다.
	· 상호 평가	· 작품을 전시하고, 학생들이 서로 상호 평가를 하도록 안내한다.	· 작품 전시를 보고, 동료 간에 상호 평가를 한다.	· 상호 협력적 관계 속에서 평가가 이루어지도록 지도한다.

2. 다음은 도자 공예 수업 중 교사와 학생들이 나눈 대화 내용이다. (가)에 해당하는 도자 장식 기법의 명칭을 쓰고, (　) 안에 들어갈 전사 기법의 특징을 3가지 서술하시오. [4점] [별첨 컬러 도판 참고]



(가)



(나)

교　사 : 오늘 수업 시간에는 도자 장식 기법에 관하여 알아보겠습니다. 장식은 일반적으로 성형 후, 초벌구이 후, 재벌구이 후에 할 수 있으며, 여러 단계에서 복합적으로 할 수도 있습니다. (가), (나)에서 알 수 있는 장식 기법에 대해 이야기해 보세요.
학생 1 : 네, 선생님! (가)는 건조되기 전에 태토를 이용하여 표면에 덧붙여서 장식하는 기법을 사용한 것 같습니다.
교　사 : 맞아요. 이 기법은 붙이는 태토에 따라 자유로운 표현이 가능해요.
학생 2 : (나)는 표면에 전사 기법을 적용한 것 같습니다.
교　사 : 잘 알고 있군요.
학생 1 : 선생님, 그럼 이 기법은 어떤 특징이 있나요?
교　사 : (　　)

3. 다음은 직물 패턴에 관한 자료이다. (　　) 안에 공통으로 들어갈 체크 패턴(check pattern)의 명칭을 쓰고, 이 패턴이 적용된 직물 조직의 특징을 3가지 서술하시오. [4점]　[별첨 컬러 도판 참고]





○ (　　) 패턴은 스코틀랜드의 전통적인 격자무늬에서 유래되었다.

○ (　　) 패턴이 적용된 직물은 킬트(kilt)와 망토 등에 사용되었으며, 오늘날에는 수트나 아동복, 교복 등 다양하게 활용되고 있다.

4. 다음은 20세기 초반의 제품 디자인에 대한 자료이다. 이에 해당하는 디자인 양식의 명칭을 쓰고, 그 특징을 3가지 서술하시오. [4점]

[별첨 컬러 도판 참고]





○ 1930년대부터 미국을 중심으로 나타난 이 양식은 기능적 목적을 충족시키는 데 그치지 않고 미적으로도 세계적인 호응을 얻어 하나의 트렌드가 되었다.

○ 자동차, 다리미, 토스터, 선풍기, 기차 등 제품 디자인 전반에 걸쳐 적용되었다.

5. 다음은 그래픽 심볼(graphic symbol)에 관한 자료이다. ㉠에 해당하는 개념을 쓰고, ㉡에 해당하는 기능을 2가지 서술하시오. [4점]　[별첨 컬러 도판 참고]

유형		
명칭	심볼마크	픽토그램
개념	㉠	○ 언어가 가진 의미를 상징적으로 표현한 그림 문자이다.
기능	○ 기업의 긍정적 이미지와 신뢰도를 향상시킨다. ○ 대외적으로 브랜드의 차별성과 강점을 효율적으로 전달한다.	㉡

한국교육과정평가원

6. 다음은 조선 시대 소반의 종류에 관한 자료이다. ㉠, ㉡에 해당하는 소반의 명칭을 쓰고, ㉢에 해당하는 특징을 천판(天板), 다리, 중대(中帶)와 연관 지어 각각 서술하시오. [5점]

[별첨 컬러 도판 참고]

명칭	종류	특징
㉠		○ 천판의 귀는 부드러운 곡선으로 굴려져 있다. ○ 다리는 천판과 운각에 끼워져 있다. ○ 반면(盤面)은 두꺼운 통나무로 되어 있으며 반 둘레의 전까지 연이어 조각되어 있다.
㉡		○ 천판의 귀는 버선코 모양으로 굴려져 있다. ○ 일반적인 소반과는 달리 양쪽에 투각한 두 개의 다리로 구성되어 있다. ○ 판각(板脚)은 약간 외반되도록 밖으로 뻗어 있어 시각적으로 안정감을 준다.
나주반		㉢

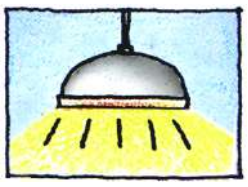
7. 다음은 실내 공간에 사용되는 조명에 관한 자료이다. (가)의 (　) 안에 공통으로 들어갈 조명의 명칭을 쓰고, (나)의 ㉠, ㉡에 해당하는 조명의 특징을 각각 2가지 서술하시오. [5점]

[별첨 컬러 도판 참고]

(가)

> 실내 공간에 사용되는 조명을 배광 방식에 따라 분류하면 직접 조명, 반직접 조명, 간접 조명, 반간접 조명, (　　) 등이 있다. (　　)은/는 전구에 글로브(globe)를 씌워서 빛이 균일하게 확산되는 조명이다.

(나)

분류	직접 조명	간접 조명
개념도	위 0~10%  아래 90~100% ○ 광원의 90~100%를 대상에 직접 비추어 조명한다.	위 90~100%  아래 0~10% ○ 광원의 90~100%를 천장, 벽 또는 어떤 물체에 비추어 그 반사광으로 조명한다.
사례		
특징	㉠	㉡

8. 다음은 시각 디자인 과목의 수업을 위해 신규 교사인 김 교사가 작성한 계획서와 이에 대해 경력 교사인 최 교사와 나눈 대화 내용 중 일부이다. 김 교사가 적용한 수업 모형의 특징과 대화에 나타난 수업 방법 개선안에 대해 <작성 방법>에 따라 논술하시오. (단, 시각 디자인 과목은 2015 개정 교육과정에 따른 디자인·문화 콘텐츠 전문 교과 교육과정에 제시된 실무 과목임.) [10점]

[수업 계획서]

내용 영역 (능력단위)	비주얼 아이디에이션
내용 영역 요소 (능력단위 요소)	아이디어 구상하기
학습 내용	발상 기법을 이용한 아이디어 구상
성취기준 (학습 목표)	다양한 발상 기법을 이해하여 새로운 아이디어를 도출할 수 있다.
수업 활동	1. '아이디어 발상 기법' 4가지를 소주제로 제시하고 학습지를 준비한다. 2. 학생들이 4명씩 한 모둠을 이루게 하고, 모둠명을 정하게 한다. 3. 모둠별로 각 모둠원이 전문가로 활동할 소주제를 1개씩 담당하게 하고, 준비된 학습지를 배부한다. 4. 서로 다른 모둠에서 같은 소주제를 담당하는 모둠원끼리 모여 전문가 집단을 구성하고 학습하도록 한다. 5. 학습 후 원래의 모둠으로 돌아와 모둠원들에게 학습한 내용을 가르치도록 한다. 6. 모둠 학습이 끝나면 학습 내용 전체에 대해 개인별 평가를 실시한다. 7. 개인별 점수, 향상 점수 및 모둠 점수를 산출한 후, 개인과 모둠 모두에게 보상한다.

[대화 내용]

김 교사: 선생님, 제가 '아이디어 구상하기' 수업을 위해 (㉠) 모형을 적용하여 수업 계획서를 작성해 보았습니다. 조언을 부탁드립니다.

최 교사: (㉠) 모형을 적용하면 수업에 학생 참여를 활성화시켜 자기 주도적 학습 능력을 기르는 데 효과적이겠네요.

김 교사: 다양한 발상 기법을 학습하는 데에도 효율적일 것 같아요.

최 교사: 네, 맞아요. 아울러 시각 디자인 직무를 수행하는 데 필요한 직업기초능력 중 ㉡ 의사소통능력, 대인관계능력 함양에도 도움이 될 수 있어요. 하지만 무엇보다 중요한 것은 ㉢ 실무 과목의 수업은 국가직무능력표준의 성취기준에 적합한 교수·학습이 이루어져야 해요. 계획서에 제시된 성취기준에 적합한 수업을 위해서는 수업 활동 내용에 보완이 필요합니다.

… (하략) …

<작성 방법>

- ㅇ 괄호 안의 ㉠에 공통으로 해당하는 협동 학습 모형의 명칭을 쓰고, 그 특징을 밑줄 친 ㉡과 연관 지어 각각 서술할 것.
- ㅇ [수업 계획서]에 제시된 수업 활동 내용을 성취기준의 지식, 기술, 소양 영역에서 분석하여 최 교사가 밑줄 친 ㉢과 같이 말한 이유를 각 성취기준 영역의 달성 가능성 여부를 들어 서술할 것.
- ㅇ 밑줄 친 ㉢을 참고하여, 보완이 필요한 수업 활동 내용을 아이디어 발상 기법 중 '브레인스토밍(brainstorming)'을 적용하는 예를 들어 서술할 것.
- ㅇ 답지의 내용을 짜임새 있게 구성하여 서술할 것.

<수고하셨습니다.>