

### 3 출 제 기 준

#### □ 개발목적

- 각종 자격의 시험문제 작성시 활용하는 기준을 국가직무능력표준에 따라 제시하기 위하여  
출제기준(시안)\* 개발

\* 출제기준(시안) : 출제기준의 경우에는 이를 확정하는 절차를 법령으로 정하여 운영함에 따라 확정된  
‘출제기준’과 국가직무능력표준을 근거로 마련된 출제기준을 구분하기 위하여  
‘출제기준(시안)’ 용어 사용

#### □ 활용대상

- 국가기술자격법에 따른 국가기술자격
- 개별법령에 따른 국가전문자격
- 자격기본법에 따른 공인민간자격, 민간자격
- 고용보험법에 따른 사업내 자격

#### □ 활용(예시)

- 자격 및 자격취득자 특성에 따라 능력단위별 출제기준(시안)을 조합하여 출제기준으로 활용

<방법> 국가직무능력표준 개발시 관련자격 개선 의견(예시)로 제시된 내용을 그대로 활용

자 격 종 목	능 력 단 위		수 준
	분 류 번 호	명 칭	
궤도기능사(가칭)	14220603_12v1	궤도부설	5
	14220602_12v1	레일용접	4
	14220605_12v1	부대공사	3

1.1. 출제기준(시안)

I. 자격개요

1. 자격 정의

대 분 류	08. 문화예술· 디자인·방 송	중 분 류	02. 디자인	소 분 류	01. 디자인
자격종목명	시각디자인기사 시각디자인산업기사 컴퓨터그래픽스 운용기능사			분류번호	080201
자격종목정의	시각디자인은 시각정보 전달을 목적으로 콘셉트에 맞는 아이디어를 발상하여 디자인 요소를 시각화하고 매체별 다양한 제작기법을 활용하여 창의적으로 표현하는 일이다.				

## II. 능력단위별 출제기준(시안)

능 력 단 위		시각디자인 프로젝트 기획		능력단위 수준		7수준	
분 류 번 호		0802010101_13v1					
능력단위 정의		시각디자인 프로젝트 기획이란 의뢰된 디자인 프로젝트의 목적, 내용, 일정, 요구사항을 파악하여 전체 디자인 프로세스를 준비하는 능력이다.					
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형		시 간		30분	
		실무평가:수행평가		시 간		30분	
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)		수 행 준 거 (세 세 항 목)				
	0802010101_13v1.1 프로젝트 파악하기		1.1 의뢰된 프로젝트에 대한 리뷰를 바탕으로 프로젝트를 이해할 수 있다. 1.2 제안요청서에 따라 프로젝트의 취지, 목적, 성격, 내용, 요구사항을 파악할 수 있다. 1.3 클라이언트에 대한 프로젝트 조사를 통하여 다양한 정보를 수집 파악할 수 있다. 1.4 프로젝트의 난이도를 파악하여 참여인력과 수준을 정할 수 있다.				
	0802010101_13v1.2 프로젝트 제안하기		2.1 제안요청서의 명확한 이해를 바탕으로 제안서에 반영되어야 할 항목과 내용을 도출할 수 있다. 2.2 제안서 작성을 위한 기초조사 자료수집과 클라이언트 요구사항 수렴을 통해 제안내용과 목표를 명확히 할 수 있다. 2.3 프로젝트의 난이도와 일정에 따라 적용 프로세스를 파악하고 각 단계별 진행계획을 수립할 수 있다. 2.4 견적서 작성법을 이해하여 항목별 프로젝트 소요 비용을 체계적으로 산출하고 정리할 수 있다. 2.5 문서작성·프레젠테이션 소프트웨어를 활용하여 설득력 있는 프로젝트 기획안을 제시할 수 있다. 2.6 프로젝트에 대한 제안자의 차별화와 장점 발표를 통하여 설득력 있는 프레젠테이션을 할 수 있다.				
	0802010101_13v1.3 프로젝트 계약하기		3.1 프로젝트의 내용에 따라 클라이언트·수행자의 권리와 의무를 규정지을 수 있다. 3.2 용역표준계약서를 바탕으로 상호협의를 따른 계약서를 작성하고 체결할 수 있다. 3.3 지식재산권을 포함한 상호간의 법률적 의무와 책임에 대해 합의하고 공유할 수 있다. 3.4 정확한 최종 결과물 개발을 위해 상호간의 지향점을 공유하고 제반 지원 사항을 계약서에 기재할 수 있다.				
관련 지식	- 제안요청서 해석 지식 - 디자인 요구사항 해석 지식 - 클라이언트의 회사 소개 브로슈어·상품 카탈로그·홈페이지 해석 지식 - 프로젝트 요구조건 분석 방법 - 제안서 작성법 - 견적서 작성법 - 프로젝트 참여 인력 배분 방법 - 디자인 비용 책정 방법 - 인력·참여율에 따른 인건비 책정 방법 - 디자인 프로세스 산정 방법						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 디자인 기획·개발·제작 지식</li> <li>- 기획 마케팅</li> <li>- 일정 관리 방법</li> <li>- 계약서 작성법</li> <li>- 계약체결 절차</li> <li>- 계약 내용에 대한 법리적 기본 지식</li> <li>- 지식재산권 출원·소유권·분쟁발생시 법적 대응방법에 대한 지식</li> </ul>
평가 시설· 장비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인 전산장비 (컴퓨터)</li> <li>- 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등)</li> <li>- 프레젠테이션 소프트웨어</li> <li>- 문서작성 소프트웨어</li> <li>- 그래픽 소프트웨어</li> </ul>

능 력 단 위		시각디자인 리서치	능력단위 수준		4수준	
분 류 번 호		0802010102_13v1				
능력단위 정의		시각디자인 리서치란 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위하여 관련 분야에 관한 다양한 자료를 수집, 분류, 분석하여 효과적 디자인 개발을 위한 기초를 마련하고자 조사하고 분석하는 능력이다.				
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형		시 간		30분
		실무평가:포트폴리오, 수행평가, 시뮬레이션		시 간		분
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)		수 행 준 거 (세 세 항 목)			
	0802010102_13v1.1 시장 환경 조사하기		1.1 프로젝트 파악 자료를 바탕으로 개발 디자인과 관련된 시장 현황, 향후 시장 전망, 시장 예상 수요를 이해·예측할 수 있다. 1.2 프로젝트 관련 디자인 이론을 이해하고 폭넓은 시각에서 개발 방향을 조망하고 시장 환경 정보를 수집·활용할 수 있다. 1.3 거시·미시 환경에 대한 수집 자료를 바탕으로 구체적인 요구사항을 파악할 수 있다. 1.4 프로젝트의 정보를 바탕으로 관련시장에 분포되어 있는 경쟁사·경쟁 디자인의 포지셔닝(positioning)을 파악할 수 있다. 1.5 직간접 경쟁사 디자인의 특징·장단점 분석을 통해 개발 디자인 콘셉트 수립을 위한 전략을 준비할 수 있다.			
	0802010102_13v1.2 디자인트렌드 분석하기		2.1 관련 디자인 환경의 파악을 통해 트렌드를 개괄적으로 예측할 수 있다. 2.2 국내외 디자인 트렌트를 파악하여 디자인 자원으로 활용할 수 있다. 2.3 국내외 디자인 트렌드·유사 분야 디자인 분석을 고려하여 개발 디자인의 아이디어를 도출할 수 있다. 2.4 관련 디자인 분야의 전반적 트렌드뿐 아니라 조형적 트렌드를 조사하여 결과물의 디자인 포지셔닝을 설정할 수 있다.			
	0802010102_13v1.3 사용자 분석하기		3.1 개발 디자인에 대한 사용자 요구조건을 사전 예측하여 이를 충족시킬 수 있는 요건·사례를 수집할 수 있다. 3.2 사용자 경험과 행동에 영향을 미치는 요소들을 파악하고 이를 디자인 전략으로 적용할 수 있다. 3.3 주 사용자와 부 사용자를 설정하고 이들의 라이프스타일, 인구학적 경향, 소비심리학적 측면의 특성을 분석할 수 있다. 3.4 사용자의 구분을 통해 프로젝트의 개발 수준을 예측할 수 있다.			
관련 지식	- 다양한 최신정보 수집 방법 - 관련 시장 동향 파악 방법 - 자료의 분석 방법 - 소비심리학 - 관련 디자인 분야의 글로벌 트렌드 분석 방법 - 최근에 부각되는 이머징 이슈(emerging issue) - 트렌드 조사 방법론 - 트렌드 예측 방법론 - 사용자 세분화 방법 - 사용자 행동패턴 조사기법 - 사용자의 인지를 파악할 수 있는 인지심리학 - 사용자의 소비행태를 파악할 수 있는 소비심리학					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 설문·인터뷰 방법</li> <li>- 설문·인터뷰 결과 분석 방법</li> </ul>
평가 시설· 장비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인 전산장비 (컴퓨터)</li> <li>- 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등)</li> <li>- 프레젠테이션 소프트웨어</li> <li>- 문서작성 소프트웨어</li> <li>- 그래픽 소프트웨어</li> </ul>

능 력 단 위		시각디자인 전략 수립	능력단위 수준	7수준
분 류 번 호		0802010103_13v1		
능력단위 정의		시각디자인 전략 수립이란 리서치를 통하여 수집·분석된 자료를 바탕으로 의뢰된 디자인에 적합한 콘셉트를 추출하고 디자인 콘셉트 및 크리에이티브 전략을 수립하기 위한 능력이다.		
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형	시 간	30분
		실무평가:포트폴리오, 수행평가	시 간	30분
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)	수 행 준 거 (세 세 항 목)		
	0802010103_13v1.1 포지셔닝 전략 도출하기	1.1 개발 디자인에 대한 시장조사·트렌드·사용자 분석을 바탕으로 시장에서의 위치를 예측하고 그 방향을 설정할 수 있다. 1.2 개발 디자인에 대한 리서치 결과를 바탕으로 개발 디자인의 방향·차별화 포인트에 대해 함목적성 있는 근거를 도출할 수 있다. 1.3 개발 디자인에 대한 리서치 결과를 바탕으로 디자인의 수준과 관련 시장에서의 위치를 설정 할 수 있다. 1.4 사용자 선호도와 구매패턴을 바탕으로 개발 디자인의 포지셔닝 전략을 구사할 수 있다.		
	0802010103_13v1.2 디자인 콘셉트 설정하기	2.1 프로젝트 조사 분석을 기반으로 개발 디자인의 목적과 목표를 설정 할 수 있다. 2.2 디자인 개발방향을 설정하여 그에 따른 키워드를 도출할 수 있다. 2.3 키워드·콘셉트 도출로 프로젝트 결과물의 시각적 아이덴티티를 기획 할 수 있다.		
	0802010103_13v1.3 크리에이티브 전략 수립 하기	3.1 설정된 디자인 콘셉트에 따라 커뮤니케이션의 최적화 방안을 도출할 수 있다. 3.2 설정된 디자인 콘셉트에 따라 개발 디자인의 다양한 시각적 표현 방향을 도출할 수 있다. 3.3 사용자 요구조건을 충족시키기 위한 크리에이티브(creative) 전략을 수립할 수 있다.		
관련 지식	- 마케팅 전략 방법 - 포지셔닝 전략 방법 - 조사 자료 분석 방법 - 시장·사용자 세분화 전략 방법 - 해당분야의 성공 전략 사례 분석 방법 - 기회요인의 장단점 분석 방법 - 디자인 콘셉트의 시각화 예측을 위한 경험과 역량 - 디자인의 조형적 판단 지식 - 콘셉트의 시각화를 위한 표현전략 방법 - 디자인 콘셉트 시각화 방법 - 시각적 구성요소 표현 방법			
평가 시설· 장비	- 개인 전산장비 (컴퓨터) - 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등) - 프레젠테이션 소프트웨어 - 문서작성 소프트웨어 - 그래픽 소프트웨어			

능 력 단 위		비주얼 아이디어션		능력단위 수준	5수준
분 류 번 호		0802010104_13v1			
능력단위 정의		비주얼 아이디어션이란 프로젝트의 디자인 콘셉트에 대한 효과적인 생각들을 시각적으로 표현하고 계획하는 능력이다.			
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형		시 간	30분
		실무평가:작품제작, 포트폴리오, 수행평가		시 간	60분
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)		수 행 준 거 (세 세 항 목)		
	0802010104_13v1.1 아이디어 구상하기		1.1 다양한 발상기법을 이해하여 새로운 아이디어를 도출할 수 있다. 1.2 문헌조사·서적을 통한 자료수집으로 적용 가능한 아이디어를 도출할 수 있다. 1.3 유사 디자인의 문제점·개선점 파악을 기반으로 아이디어 구상을 콘셉트와 연계할 수 있다.		
	0802010104_13v1.2 아이디어 스케치하기		2.1 다양한 시각·형태의 썸네일 스케치(thumbnail sketch)를 통하여 창의적인 아이디어를 도출할 수 있다. 2.2 아이디어를 기반으로 한 키워드 중심의 조형 요소 시각화로 콘셉트를 구체화할 수 있다. 2.3 설정된 콘셉트를 이해하여 다양한 디자인 요소를 활용한 아이디어 스케치를 할 수 있다. 2.4 재료 사용·제작에 대한 다양한 점검으로 아이디어 스케치에 접근할 수 있다.		
	0802010104_13v1.3 비주얼 방향 설정하기		3.1 전개된 아이디어 스케치를 대상으로 발전가능한 안을 선정할 수 있다. 3.2 디자인 개발 전개를 위해 도출된 아이디어 스케치를 프레젠테이션 할 수 있다. 3.3 선정된 콘셉트의 효과적 시각화를 위해 매체와 표현 기법을 결정할 수 있다. 3.4 추구하는 디자인 특성을 반영하여 구체적인 비주얼 전개 방향을 제시할 수 있다.		
관련 지식	- 아이디어 발상 방법 - 아이디어 자료수집 방법 - 디자인 요소 표현기법 - 아이디어 스케치의 개념·목적·방법 - 콘셉트에 따른 이미지 활용 스케치 방법 - 자료 분석에 따른 키워드 중심의 스케치 방법 - 콘셉트에 따른 스케치 분류 방법 - 색채 이론 - 스케치 기법 - 논리적인 디자인 전개기법				
평가 시설· 장비	- 개인 전산장비 (컴퓨터) - 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등) - 프레젠테이션 소프트웨어 - 문서작성 소프트웨어 - 그래픽 소프트웨어				



능 력 단 위		시안 디자인 개발	능력단위 수준	4수준
분 류 번 호		0802010105_13v1		
능력단위 정의		시안 디자인 개발이란 각종 디자인 작업 도구 및 컴퓨터 프로그램을 사용하여 프로젝트의 콘셉트에 맞는 여러 가지 디자인 시안을 제안하고 제작하는 능력이다.		
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형	시 간	60분
		실무평가:작품제작, 수행평가	시 간	30분
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)	수 행 준 거 (세 세 항 목)		
	0802010105_13v1.1 디자인 요소 수집하기	1.1 시안 개발을 위하여 초기 자료를 수집·구분할 수 있다. 1.2 설정된 콘셉트의 시각화를 위해 수집한 자료의 적용 적합 여부를 판단할 수 있다. 1.3 여러 가지 시안 개발을 위하여 수집한 자료별 시안 작업 방법을 계획할 수 있다. 1.4 수집한 자료를 디자인 요소로 적용하여 개발 시안을 예상할 수 있다.		
	0802010105_13v1.2 아트웍하기	2.1 준비된 자료를 바탕으로 디자인 콘셉트에 맞게 완성도 높은 시안을 제작할 수 있다. 2.2 설정된 콘셉트와 준비 자료를 바탕으로 디자인 전개의 순서와 방법을 결정할 수 있다. 2.3 디자인 소프트웨어를 활용하여 이미지 구현을 할 수 있다. 2.4 디자인 콘셉트와 비주얼을 기반으로 타이포그래피를 사용할 수 있다. 2.5 인쇄 제작을 고려하여 CMYK 4원색과 별색을 구분하여 사용할 수 있다. 2.6 색이 전달하는 이미지를 활용하여 콘셉트에 적합한 색을 선택, 조정, 배색, 보정할 수 있다. 2.7 매체와 재료의 특성에 따라 적합한 색상을 구현할 수 있다. 2.8 입체물 제작 시 평면디자인 전개에서 결과물을 예상하여 제작할 수 있다. 2.9 출력상태의 적정성을 판단하여 문제점 발견 시 이를 보완하고 대처할 수 있다.		
	0802010105_13v1.3 베리에이션하기	3.1 의뢰 사양에 반영할 매체를 확인하고, 기본 시안과 변형 시안의 범위를 계획할 수 있다. 3.2 매체별 특징을 이해하여, 다양한 레이아웃으로 시안을 표현할 수 있다. 3.3 설정된 콘셉트를 벗어나지 않고 유지하면서 충분히 다양한 베리에이션을 구현할 수 있다.		
관련 지식	- 시각디자인 기초 이론 - 시각디자인 실무 프로세스 - 자료 분석 방법 - 시각디자인 기초 이론 - 시각디자인 실무 프로세스 - 시각디자인 전개 방법론 - 다양한 시각적 효과 구현 방법 - 형태의 분류·특징 분석 방법 - 공간조형 - 평면조형 - 색의 표시 방법 - 색의 분류 방법 - 색채 계획 방법			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배색 이론</li> <li>- 그리드 시스템</li> <li>- 레이아웃의 구성 요소</li> <li>- 타이포그래피 이론</li> <li>- 이미지 해상도 관리 방법</li> <li>- 디지털 사진이미지 관리 방법</li> <li>- 소재·재료에 대한 지식</li> <li>- 작업 파일의 종류·특성</li> <li>- 인쇄기법</li> <li>- 시각디자인 기초 이론</li> <li>- 시각디자인 실무 프로세스</li> <li>- 시각디자인 전개 방법론</li> <li>- 다양한 시각적 효과 구현 방법</li> <li>- 형태의 분류·특징 분석 방법</li> <li>- 공간조형</li> <li>- 평면조형</li> <li>- 색의 표시 방법</li> <li>- 색의 분류 방법</li> <li>- 색채 계획 방법</li> <li>- 배색 이론</li> <li>- 그리드 시스템</li> <li>- 레이아웃의 구성 요소</li> <li>- 타이포그래피 이론</li> <li>- 이미지 해상도 관리 방법</li> <li>- 디지털 사진이미지 관리 방법</li> <li>- 소재·재료에 대한 지식</li> <li>- 작업 파일의 종류·특성</li> <li>- 인쇄기법</li> </ul>
평가 시설· 장비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인 전산장비 (컴퓨터)</li> <li>- 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등)</li> <li>- 프레젠테이션 소프트웨어</li> <li>- 문서작성 소프트웨어</li> <li>- 그래픽 소프트웨어</li> </ul>

능 력 단 위		프레젠테이션	능력단위 수준		6수준
분 류 번 호		0802010106_13v1			
능력단위 정의		프레젠테이션이란 디자인 시안에 대하여 클라이언트에게 디자인 의도를 효과적으로 보고하고, 요구사항을 협의하고 참고하여 수정하거나 보완하는 능력이다.			
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형	시 간	30분	
		실무평가:포트폴리오, 수행평가	시 간	60분	
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)	수 행 준 거 (세 세 항 목)			
	0802010106_13v1.1 프레젠테이션 기획하기	1.1 창의적인 프레젠테이션을 위하여 주제와 방향을 결정 할 수 있다. 1.2 제작된 시안별 특징 파악을 통하여 각 시안의 차이점을 강조하기 위한 프레젠테이션을 기획할 수 있다. 1.3 효과적인 디자인 의도 표현을 위하여 디자인 전개 과정을 단계별로 알기 쉽게 설계하여 표현할 수 있다. 1.4 참석자의 이해를 돕기 위하여 각종 자료를 준비할 수 있다. 1.5 성공적인 프레젠테이션 계획을 위하여 참석예상자, 장소, 시간을 사전에 점검하고 문제 발생에 대해 대비할 수 있다.			
	0802010106_13v1.2 프레젠테이션 제작하기	2.1 기획된 프레젠테이션 제작을 위하여 각종 자료를 준비할 수 있다. 2.2 성공적인 프레젠테이션을 위하여 발표 전개 방법을 명확하고 체계적으로 계획할 수 있다. 2.3 시각적 자료와 논리적 자료의 활용으로 프레젠테이션의 이해와 설득력을 높일 수 있다. 2.4 성공적인 프레젠테이션을 위하여 리허설을 할 수 있다. 2.5 제작된 프레젠테이션의 사전 점검으로 발표에 차질이 없도록 대비할 수 있다.			
	0802010106_13v1.3 프레젠테이션하기	3.1 발표자는 발표내용을 정확히 파악하고 자신감과 열정을 가지고 발표를 리드할 수 있다. 3.2 시안별 차이점과 특징을 발표하여 최종 디자인 개발을 향한 디자인 선정을 유도할 수 있다. 3.3 초기 기획 방향을 유지하는 선에서 클라이언트의 의견을 협의할 수 있다. 3.4 설정된 프레젠테이션 계획에 따라 발표시간을 준수할 수 있다.			
관련 지식	- 프레젠테이션 자료 분석 방법 - 프레젠테이션 구성 방법 - 시안별 발표자료 구성 방법 - 공간조형 - 평면조형 - 색채 계획 방법 - 배색 이론 - 그리드 시스템 - 레이아웃의 구성 요소 - 타이포그래피 이론 - 프레젠테이션 자료 분석 방법 - 프레젠테이션 구성 방법 - 프레젠테이션 발표 방법 - 의견 협의 방법				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 상황에 대처할 수 있는 실전 경험</li> </ul>
평가 시설· 장비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인 전산장비 (컴퓨터)</li> <li>- 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등)</li> <li>- 프레젠테이션 소프트웨어</li> <li>- 문서작성 소프트웨어</li> <li>- 그래픽 소프트웨어</li> </ul>

능 력 단 위		최종 디자인 개발	능력단위 수준	6수준
분 류 번 호		0802010107_13v1		
능력단위 정의		최종 디자인 개발이란 선정된 시안에 필요한 일러스트레이션, 사진촬영, 카피라이팅, 타이포그래피, 레이아웃, 색상 등을 완성하고, 그에 따른 어플리케이션 디자인까지 개발하는 능력이다.		
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형	시 간	30분
		실무평가:작품제작, 포트폴리오	시 간	60분
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)	수 행 준 거 (세 세 항 목)		
	0802010107_13v1.1 디자인 보완하기	1.1 클라이언트와 협의한 프레젠테이션 결과에 따라 아트웍을 수정 보완할 수 있다. 1.2 생산성, 경쟁력, 품질, 원가에 대해 클라이언트와 협의·확인하여 디자인을 보완할 수 있다. 1.3 높은 디자인 완성도를 위해 최종 디자인 완성 전까지 수시로 수정 보완할 수 있다.		
	0802010107_13v1.2 최종 디자인 완성하기	2.1 최종 디자인 아트웍을 하여 이미지합성, 타이포그래피, 그래픽요소 활용으로 레이아웃을 구성 할 수 있다. 2.2 최종 디자인을 완성하기 위하여 실제 작업 프로세스인 카피라이팅(copywriting), 일러스트레이션(illustration), 캘리그래피(calligraphy), 촬영의 외주 발주를 결정할 수 있다. 2.3 외주 발주에 대한 수정 보완이 있을 시 클라이언트와 협의하여 결정할 수 있다. 2.4 최종 디자인 확인을 위하여 완성된 최종안을 출력하여 점검할 수 있다.		
	0802010107_13v1.3 어플리케이션 디자인 개발하기	3.1 최종 디자인의 아이덴티티에 따라 다양한 사이즈에 적합한 디자인을 개발할 수 있다. 3.2 최종 디자인의 아이덴티티에 따라 다양한 아이템에 적합한 디자인을 개발할 수 있다. 3.3 최종 디자인의 아이덴티티에 따라 다양한 매체에 적합한 디자인을 개발할 수 있다. 3.4 통합적인 디자인 완성을 위하여 추가 되는 최종 디자인과 부가 되는 어플리케이션 디자인을 조화롭게 개발할 수 있다.		
관련 지식	- 시각디자인 기초 이론			
	- 시각디자인 실무 프로세스			
	- 시각디자인 전개 방법론			
	- 형태의 분류·특징 분석 방법			
	- 공간조형			
	- 평면조형			
	- 색의 표시 방법			
	- 색의 분류 방법			
	- 색채 계획 방법			
	- 배색 이론			
	- 그리드 시스템			
	- 레이아웃의 구성 요소			
	- 타이포그래피 이론			

- 
- 이미지 해상도 관리 방법
  - 디지털 사진이미지 관리 방법
  - 작업 파일의 종류 · 특성
  - 인쇄기법
  - 시각디자인 기초 이론
  - 시각디자인 실무 프로세스
  - 시각디자인 전개 방법론
  - 형태의 분류 · 특징 분석 방법
  - 공간조형
  - 평면조형
  - 색의 표시 방법
  - 색의 분류 방법
  - 색채 계획 방법
  - 배색 이론
  - 그리드 시스템
  - 레이아웃의 구성 요소
  - 타이포그래피 이론
  - 이미지 해상도 관리 방법
  - 디지털 사진이미지 관리 방법
  - 작업 파일의 종류 · 특성
  - 인쇄기법
  - 시각디자인 기초 이론
  - 시각디자인 실무 프로세스
  - 시각디자인 전개 방법론
  - 다양한 시각적 효과 구현 방법
  - 형태의 분류 · 특징 분석 방법
  - 공간조형
  - 평면조형
  - 색의 표시 방법
  - 색의 분류 방법
  - 색채 계획 방법
  - 배색 이론
  - 그리드 시스템
  - 레이아웃의 구성 요소
  - 타이포그래피 이론
  - 이미지 해상도 관리 방법
  - 디지털 사진이미지 관리 방법
  - 작업 파일의 종류 · 특성
-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인쇄기법</li> <li>- 적용 환경과 공간에 대한 지식</li> <li>- 사이즈 · 아이템 · 매체에 대한 실무경험</li> <li>- 트렌드 변화에 따른 소재 · 재료 분석 방법</li> </ul>
평가 시설· 장비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인 전산장비 (컴퓨터)</li> <li>- 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등)</li> <li>- 프레젠테이션 소프트웨어</li> <li>- 문서작성 소프트웨어</li> <li>- 그래픽 소프트웨어</li> </ul>

능 력 단 위		디자인 제작 관리	능력단위 수준	5수준
분 류 번 호		0802010108_13v1		
능력단위 정의		디자인 제작 관리란 완성된 디자인을 데이터 파일로 변환하여 샘플을 확인하고 발주·감리하는 능력이다.		
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형	시 간	30분
		실무평가:수행평가	시 간	분
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)		수 행 준 거 (세 세 항 목)	
	0802010108_13v1.1 디자인 파일 작업하기		1.1 제작 발주를 위하여 확정된 최종 디자인을 제작용 데이터로 변환 작업할 수 있다. 1.2 매체에 따른 적용 오류 발생 가능성의 요소들을 확인하고 그에 따라 대처할 수 있다. 1.3 각종 제작기법을 확인하고 발주를 위한 주문 준비를 할 수 있다. 1.4 디자인 결과물에 대한 시각적 느낌을 예상하여 그에 맞는 매체, 소재, 아이템을 선택할 수 있다.	
	0802010108_13v1.2 샘플 확인하기		2.1 정확한 샘플 제작·확인을 위하여 납품 처에 맞는 매체별 데이터를 확인할 수 있다. 2.2 최종 발주를 위하여 교정·제작 요청을 할 수 있다. 2.3 교정본을 확인하여 색·오타·이미지 등을 확인할 수 있다. 2.4 디자인 오류 발견 시 데이터 수정 작업을 할 수 있다. 2.5 제작 오류 발견 시 제작 업체와 협의·조율할 수 있다.	
	0802010108_13v1.3 발주·감리하기		3.1 후가공 필요 시 제작 업체와의 충분한 협의 후 최종 발주할 수 있다. 3.2 최종 제작물의 색·오타·이미지 등을 확인하여 오류 여부를 확인할 수 있다. 3.3 최상의 최종 디자인 결과 제작을 위하여 매체에 따른 효과적인 후가공 방법을 선택할 수 있다. 3.4 정확한 제작 확인을 위하여 규격에 맞게 정밀한 치수로 제작 되었는지 확인할 수 있다. 3.5 재질에 따른 후가공의 내구성·균일성을 확인할 수 있다.	
관련 지식	－ 재료의 종류 － 재료의 성질 － 매체별 제작 지식 － 후가공 지식 － 표면가공 지식 － 제작 발주 프로세스 지식 － 용도에 맞는 재료 선택 방법 － 교정보는 방법 － 원고 교정 부호 식별 － 제작물 작업별 재단 지식 － 후가공 지식 － 표면가공 지식 － 후가공 지식 － 표면가공 지식 － 발주 종류별 감리 방법			



평가 시설· 장비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인 전산장비 (컴퓨터)</li> <li>- 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등)</li> <li>- 프레젠테이션 소프트웨어</li> <li>- 문서작성 소프트웨어</li> <li>- 그래픽 소프트웨어</li> </ul>
-----------------	--

능 력 단 위		디자인 자료화	능력단위 수준	4수준
분 류 번 호		0802010109_13v1		
능력단위 정의		디자인 자료화란 완성된 디자인 결과물을 최종 정리하여 보고서로 제작하여 제출 및 보관하고, 내부에서 공유하여 활용하는 능력이다.		
평 가 방 법		지필평가:선택형, 단답형	시 간	30분
		실무평가:수행평가	시 간	분
평가 내용	능력단위 요소 (세 부 항 목)	수 행 준 거 (세 세 항 목)		
	0802010109_13v1.1 프로젝트 결과보고서 작성하기	1.1 프로젝트 기획부터 최종 디자인까지 각 단계별 데이터 정리를 통하여 프로젝트 전반의 내용을 문서화할 수 있다. 1.2 프로젝트 결과보고서 작성 안내를 바탕으로 제출기한·양식에 관한 정보를 확인 할 수 있다. 1.3 정리된 문서를 기반으로 축약·편집하여 클라이언트에게 제시할 프로젝트 결과보고서를 작성할 수 있다. 1.4 계약서·정산서를 확인하여 프로젝트를 완료할 수 있다.		
	0802010109_13v1.2 데이터베이스 관리하기	2.1 프로젝트 마감을 위하여 최종 디자인 파일·결과물을 데이터베이스화하여 클라이언트와 디자이너가 각각 소유할 수 있다. 2.2 향후 디자인 개발 참고를 위해 각종 콘텐츠와 이미지 데이터를 정해진 규칙에 따라 분류·보존·폐기 할 수 있다. 2.3 합리적 데이터베이스 관리를 위하여 시안 디자인 개발 전 단계에서 생성된 데이터를 분류·보존·폐기할 수 있다. 2.4 외부 업체로부터 제공받은 서비스·콘텐츠 내용을 파악하여, 데이터의 보존·응용 상태를 점검할 수 있다. 2.5 구축된 데이터베이스를 차후 디자인 개발에 참고할 수 있다.		
	0802010109_13v1.3 지식재산권 확보하기	3.1 최종 결과물의 지식재산권에 대하여 확인할 수 있다. 3.2 디자인 등록을 위해 제출해야 할 서류와 자료를 제작할 수 있다. 3.3 정부기관에 등록함으로써 산업재산권을 포함한 지식재산권을 출원할 수 있다. 3.4 최종 결과물의 제작 배포로 지식재산권의 권리보호를 받을 수 있다. 3.5 필요한 경우 관계기관을 통하여 저작권과 같은 지식재산권에 대한 법적 보호절차를 밟을 수 있다.		
관련 지식	- 프로젝트 전체의 통합적 검토 방법 - 디자인 파일의 종류 - 디자인 파일의 특성 - 콘텐츠 분석 방법 - 분류 색인(index)화 방법 - 데이터베이스 관리 방법 - 디자인 등록 방법 - 디자인 등록 법률 지식 - 지식재산권 신청·등록 방법 - 특허정보검색서비스(한국특허정보원)에 관한 정보			
평가 시설·장비	- 개인 전산장비 (컴퓨터) - 공용 전산장비 (프린터, 스캐너, 복사기, 카메라, 프로젝터 등) - 프레젠테이션 소프트웨어 - 문서작성 소프트웨어			

