

[공개]

국가기술자격 실기시험문제

자격종목	항공사진기능사	과제명	영상지도제작
------	---------	-----	--------

※ 문제지는 시험종료 후 본인이 가져갈 수 있습니다.

비번호		시험일시		시험장명	
-----	--	------	--	------	--

※시험시간 : 3시간

1. 요구사항

※ 다음의 요구사항을 시험시간 내에 완성하십시오.

- 시험 시작 전 바탕화면에 “비번호” 폴더(예:A123)를 만들고 시험 중 생성되는 모든 파일은 이 폴더(예:A123)에 저장하십시오.
(단, 요구사항에 따른 제출 파일명은 주어지는 형식을 따라야 합니다.)

가. 항공사진 기본처리(답안지 : 1-1 에 작성)

주어진 파일인 <항공사진 기본처리.tif>를 기준으로 항공사진의 명암 및 색상을 조정하십시오.

(※ 포토샵 메뉴의 [Image]-[adjustments]-[Brightness/Contrast]와 [Levels]를 이용하십시오.)

- 1) <항공사진 기본처리.tif> 파일을 참조하여 항공사진의 명암조정 작업을 수행하여 답안지에 기록하고 파일을 제출하십시오.

가) 명도(Brightness)만을 조정(제공 파일명 : 1-1.tif)하여 답안지에 기록하십시오.

나) 대비(Contrast)만을 조정(제공 파일명 : 1-3.tif)하여 답안지에 기록하십시오.

- 2) <항공사진 기본처리.tif> 파일을 참조하여 항공사진의 색상조정 작업을 수행하십시오.

가) Red 색상만을 조정(제공 파일명 : 2-1.tif)하여 답안지에 기록하십시오.

나) Green 색상만을 조정(제공 파일명 : 2-2.tif)하여 답안지에 기록하십시오.

다) Blue 색상만을 조정(제공 파일명 : 2-3.tif) 하여 답안지에 기록하십시오.

나. 항공정사사진 제작(총 11개 파일 제출)

항공정사사진을 제작하여 각 항목의 기준에 맞게 파일 및 출력사진을 제출하십시오.

- 1) 주어진 <작업단위1.tif ~ 작업단위5.tif>를 기반으로 항공정사사진<o1_1.tif ~ o4_2.tif>을 모자이크하십시오.

(제출 파일명 : 비번호_작업단위1.tif ~ 비번호_작업단위5.tif)

[공개]

자격종목	항공사진기능사	과제명	영상지도제작
------	---------	-----	--------

- 가) <작업단위1.tif>를 참조하여 항공정사사진(o1_1.tif, o1_2.tif)을 모자이크하시오.
- 나) <작업단위2.tif>를 참조하여 항공정사사진(o1_3.tif, o1_4.tif)을 모자이크하시오.
- 다) <작업단위3.tif>를 참조하여 항공정사사진(o2_1.tif, o2_2.tif, o3_1.tif, o3_2.tif)을 모자이크하시오.
- 라) <작업단위4.tif>를 참조하여 항공정사사진(o2_3.tif, o2_4.tif, o3_3.tif, o3_4.tif)을 모자이크하시오.
- 마) <작업단위5.tif>를 참조하여 항공정사사진(o4_1.tif, o4_2.tif)을 모자이크하시오.

2) 주어진 <정사항공사진.tif>를 다음의 좌표 기준으로 Cutting 하시오.
 (제출 파일명 : 비번호_cutting.tif, 비번호_cutting.tfw)

좌측 상단	우측 하단
X = 261700.00m	X = 264030.00m
Y = 552150.00m	Y = 549260.00m

3) Cutting 정사항공사진을 다음 기준(상단의 길이 45cm)에 맞게 4등분하여 파일을 작성하시오.
 (제출 파일명 : 비번호_1구역.tif ~ 비번호_4구역.tif : 4개)



<파일기준>

[공개]

자격종목	항공사진기능사	과제명	영상지도제작
------	---------	-----	--------

다. 보안지역 처리(총 3개 파일 제출)

주어진 파일을 다음 요구에 따라 보안지역 처리하여 각 항목의 기준에 맞게 파일을 제출하시오.

- 1) 주어진 <위장.tif> 파일의 보안지역에 대하여 산으로 위장처리 작업을 수행하시오.
(제출 파일명 : 비번호_위장.tif)

보안지역은 주어진 <위장.tif> 파일의 빈 곳(흰색 부분)을 요구사항에 따라 처리
--

- 2) 주어진 <블러링.tif> 파일의 블러링 지역에 대하여 다음 기준에 맞게 작업을 수행하시오.
(제출 파일명 : 비번호_블러링.tif)

블러링 지역은 주어진 <블러링(대상지역).jpg> 파일을 참고하시오.	<블러링 방법 및 기준> - Photoshop Sponge Filter 기능 사용 - Brush Size : 10 - Definition : 0 - Smoothness : 15
--	--

- 3) 주어진 <저해상도.tif> 파일의 저해상도 지역에 대하여 다음 기준에 맞게 작업을 수행하시오.
(제출 파일명 : 비번호_저해상도.tif)

저해상도 지역은 주어진 <저해상도(대상지역).jpg> 파일을 참고하시오.	<저해상도 기준> - 저해상도 기준 : 1.5m - 저해상도 변환 후 원본사진과 통합하시오.
--	---

라. 정확도 평가(답안지 : 1-1 에 작성)

수험자가 제작한 정사항공사진(비번호_cutting.tif 및 비번호_cutting.tfw)에서 ①~⑤ 지역에 대하여 좌표를 독취하여 답안지에 작성하여 제출하시오.

(단, 주어진 <정확도평가(대상지역)>의 파일과 각 지역의 파일(1~5)을 참고하시오.)

정확도 평가 ①~⑤ 지역의 위치는 <정확도 평가(대상지역).jpg> 파일과 <라-1 ~ 라-5>을 참고하시오.

[공개]

자격종목	항공사진기능사	과제명	영상지도제작
------	---------	-----	--------

2. 수험자 유의사항

- 1) 수험자 인적사항 및 답안 작성은 반드시 검은색 필기구만 사용하여야 하며 그 외 연필류, 유색 필기구, 지워지는 펜 등을 사용한 답안은 채점하지 않으며 0점 처리됩니다.
- 2) 답안 정정 시에는 정정하고자 하는 단어(곳)에 두 줄(=)을 긋고 다시 작성하거나 수정테이프(수정액 제외)를 사용하여 정정하시기 바랍니다.
- 3) 수험자는 시설목록상의 소프트웨어 및 파일(보안자료)이 하드웨어에 설치되어 있는지 확인한 후 작업하십시오.

보안자료 목록(총 파일 수 : 57개)

가. 항공사진 기본처리(6개)

항공사진 기본처리.tif, 1-1.tif, 1-3.tif, 2-1.tif, 2-2.tif, 2-3.tif

나. 항공정사사진 제작(40개)

정사항공사진.tif, 정사항공사진.tfw, 작업단위1.tif, 작업단위1.tfw,
작업단위2.tif, 작업단위2.tfw, 작업단위3.tif, 작업단위3.tfw, 작업단위4.tif,
작업단위4.tfw, 작업단위5.tif, 작업단위5.tfw, o1_1.tif, o1_1.tfw, o1_2.tif,
o1_2.tfw, o1_3.tif, o1_3.tfw, o1_4.tif, o1_4.tfw, o2_1.tif, o2_1.tfw,
o2_2.tif, o2_2.tfw, o2_3.tif, o2_3.tfw, o2_4.tif, o2_4.tfw, o3_1.tif,
o3_1.tfw, o3_2.tif, o3_2.tfw, o3_3.tif, o3_3.tfw, o3_4.tif, o3_4.tfw,
o4_1.tif, o4_1.tfw, o4_2.tif, o4_2.tfw

다. 보안지역 처리(5개)

위장.tif, 블러링.tif, 블러링(대상지역).jpg, 저해상도.tif, 저해상도(대상지역).jpg

라. 정확도 평가(6개)

정확도평가(대상지역).jpg, 라_1.jpg, 라_2.jpg, 라_3.jpg, 라_4.jpg, 라_5.jpg

- 4) 바탕화면에 폴더를 생성하여 주기적으로 작업한 파일을 저장하도록 하시오.
(단, 과용량으로 인하여 PC가 다운되는 현상이 발생할 수 있으므로 수시로 저장하여야 하며, 이로 인한 시간 연장은 주어진 않습니다.)
- 5) 과용량으로 인하여 PC가 다운되지 않도록 가급적 모든 파일을 일시에 띄워 작업하지 않는 것이 좋습니다.
- 6) 장비는 조심스럽게 취급하고, 장비에 이상이 있을 때는 즉시 시험위원에게 알려야 하며, 일체의 이동식 저장 매체는 소지할 수 없으며 적발시 부정행위로 처리됩니다.

[공개]

자격종목	항공사진기능사	과제명	영상지도제작
------	---------	-----	--------

- 7) 작성한 파일은 제출 후 이상이 없음을 확인하고 시험 후 PC의 하드디스크에 저장된 시험과 관련된 자료는 감독위원의 지시에 따라 모두 삭제하여야 합니다.
- 8) 최종 결과물을 확인하여 빠짐없이 제출하여야 합니다.
(※ 최종 제출 : 답안지 1장, 파일 14개)
- 9) 연속적인 컴퓨터 작업 시에는 신체에 무리가 가지 않도록 적절한 몸 풀기(스트레칭) 동작을 취할 수 있습니다.
- 10) 다음 사항은 실력에 해당하여 채점 대상에서 제외됩니다.
가) 수험자 본인이 수험 도중 시험에 대한 포기 의사를 표현하는 경우
나) 각 요구사항(가~라) 중 하나의 과제라도 0점인 경우
다) 시험시간 내에 요구사항을 완성하지 못한 경우
라) 최종 제출물 중 1개라도 누락된 경우

※ 국가기술자격 시험문제는 저작권법상 보호되는 저작물이고, 저작권자는 한국산업인력공단입니다. 시험문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, (전자)출판하는 등 저작권을 침해하는 일체의 행위를 금합니다.

<국가기술자격 부정행위 예방 캠페인 : “부정행위, 묵인하면 계속됩니다.”>

