

국토교통부 고시 제2025-185호

「무인비행장치 조종자의 자격 및 전문교육기관 지정기준」

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 고시는 항공안전법 제125조제1항, 제126조제1항, 제3항 및 같은 법 시행규칙 제306조제1항제4호, 제306조제4항, 제307조제2항에 따른 초경량비행장치(무인비행장치에 한정한다) 조종자의 자격기준 및 전문교육기관 지정에 필요한 세부사항 및 절차 등을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 고시에서 사용하는 용어는 법, 동법시행령 및 규칙에서 규정하는 용어를 사용함을 원칙으로 하며, 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “전자출결시스템”이란 객관적인 출결관리를 위하여 출결정보의 수집·저장·검색 등을 처리하는데 필요한 제반 시스템을 말한다.
2. “단말기”란 근거리 무선통신기술을 기반으로 전자출결 이용자의 스마트폰과 통신하는 장치를 말한다.
3. “이러닝교육”이란 항공안전법 시행규칙(이하 “규칙”이라 한다) 제306조제4항제4호에 따라 한국교통안전공단에서 운영하는 4종 무인동력비행장치 온라인 교육과정을 말한다.

제3조(적용범위) 이 고시는 초경량비행장치(무인비행장치) 조종자(이하 “무인비행장치 조종자”이라 한다)의 자격기준의 적합증명 및 전문교육기관으로 지정을 받고자 하는 자에 대하여 적용한다.

제2장 무인비행장치 조종자의 자격기준 등

제4조(무인비행장치 조종자의 자격) 항공안전법(이하 “법”이라 한다) 제125조제1항 및 규칙 제306조제1항제4호의 규정에 의한 무인비행장치 조종자 자격기준은 연령이 만 14세 이상인 자로서, 한국교통안전공단이사장(이하 “공단이사장”이라 한다)이 발급한 무인비행장치 조종자 증명을 소지한 자를 말한다. 다만, 규칙 제306조제4항제4호 4종 무인동력비행장치(무인비행기, 무인헬리콥터, 무인멀티콥터 또는 무인수직이착륙기를 말한다) 자격기준은 연령이 만 10세 이상인 자로서, 공단이사장이 운영하는 이러닝교육을 이수한 사람을 말한다.

제5조(무인비행장치 조종자 증명의 종류 등) 무인비행장치 조종자 증명의 종류는 규칙 제5조5호 및 제306조제1항제4호 및 제4항에 따라 다음과 같이 구분된다.

1. 1종 무인동력비행장치: 최대이륙중량이 25킬로그램을 초과하고 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150킬로그램 이하인 무인동력비행장치
2. 2종 무인동력비행장치: 최대이륙중량이 7킬로그램을 초과하고 25킬로그램 이하인 무인동력비행장치
3. 3종 무인동력비행장치: 최대이륙중량이 2킬로그램을 초과하고 7킬로그램 이하인 무인동력비행장치
4. 4종 무인동력비행장치: 최대이륙중량이 250그램을 초과하고 2킬로그램 이하인 무인동력비행장치
5. 무인비행선: 연료의 중량을 제외한 자체중량이 12킬로그램을 초과하고 180킬로그램 이하이고 길이가 20미터 이하인 무인비행선

제6조(무인비행장치 조종자 증명의 업무범위) 제5조에 따른 무인비행장치 조종자 증명의 업무범위는 다음과 같다.

1. 1종 무인동력비행장치의 업무범위는 해당 비행장치의 1종부터 4종까지 조종하는 행위
2. 2종 무인동력비행장치의 업무범위는 해당 비행장치의 2종부터 4종까지 조종하는 행위
3. 3종 무인동력비행장치의 업무범위는 해당 비행장치의 3종부터 4종까지 조종하는 행위
4. 4종 무인동력비행장치의 업무범위는 해당 비행장치의 4종을 조종하는 행위
5. 무인비행선의 업무범위는 해당 무인비행선을 조종하는 행위

제3장 무인비행장치 조종자의 전문교육기관

제1절 전문교육기관 지정

제7조(지정신청 및 심사방법) ① 법 제126조제1항 및 제135조제5항제12호에 따라 전문교육기관으로 지정을 받고자하는 자는 규칙 별지 제120호서식을 공단이사장에게 제출하여야 한다.

② 공단이사장은 심사방법의 세부사항을 수립하여 국토교통부장관의 승인을 받아야 한다.

제8조(지정심사) 전문교육기관 지정을 위한 심사는 서류심사와 현장심사로 구분하여 실시한다.

1. 서류심사는 지정신청서에 첨부된 사항의 적정성을 심사한다.
2. 현장심사는 실기교육에 필요한 시설 및 장비의 확보상태 및 활용가능상태 등을 심사한다.

제9조(전문교육기관의 지정) ① 제8조에 따른 지정심사의 결과가 합격으로 판정되었을 경우에는 법 제126조제3항의 규정에 의하여 전문교육기관으로 지정한다.

② 제1항에 따라 전문교육기관으로 지정된 자에게 공단이사장은 규칙 별지 제121호서식의 초경량비행장치 조종자 전문교육기관 지정서를 교부하여야 한다.

③ 공단이사장은 제1항 및 제2항에 따른 지정 결과를 국토교통부장관에게 보고하여야 한다.

제10조(전문교육기관 지정 변경심사) ① 전문교육기관의장은 제9조의 지정사항에 다음 각 호의 변경사항이 발생

한 경우, 90일 이내 변경 승인을 요청하여야 한다.

1. 설치자의 성명·주소의 변경
2. 전문교육기관의 명칭 변경
3. 전문교육기관의 주소
4. 교육과정명의 변경

② 공단이사장은 제8조를 준용하여 변경승인을 하여야 한다. 다만, 현장 확인이 필요하지 않는 경우에는 현장심사는 생략할 수 있다.

③ 공단이사장은 제1항 및 제2항에 따른 승인 결과를 국토교통부장관에게 보고하여야 한다.

제11조(전문교육기관의 재심사) ① 지정 전문교육기관이 규칙 제307조제2항 및 이 고시에서 정한 기준에 적합하게 운영하지 않을 우려가 있다고 판단되는 경우에 제8조의 규정을 준용하여 재심사하여야 한다.

② 공단이사장은 제1항에 따른 재심사결과를 국토교통부장관에게 보고하여야 한다.

③ 국토교통부장관은 제1항의 규정에 의한 재심사결과 전문교육기관 지정기준에 부적합하다고 판단될 경우에 전문교육기관 지정을 취소하여야 한다.

제2절 전문교육기관의 운영·관리 등

제12조(교육과목 및 교육방법 등) 규칙 제307조제2항에 따른 전문교관, 시설 및 장비, 교육과목 등은 별표1에서 별표4까지의 규정에 따른다.

제13조(교육훈련규정) 규칙 제307조제1항제3호에 따른 교육훈련규정에는 별표5에서 정한 내용을 포함하여야 한다.

제14조(지정신청 및 심사방법) 지정 전문교육기관을 운영하고자 하는 자는 별표6에서 정한 자격요건을 갖추어야 한다.

제15조(훈련기준) ① 전문교육기관은 규칙 제307조제3항에 따라 별표1에서 별표3까지 정한 교육과정을 운영하는 경우 해당 교육과정의 훈련기준을 준수하여야 한다.

② 전문교육기관의 교육과정별 훈련기준은 별표1에서 별표3까지와 같다.

제16조(훈련지침) 전문교육기관은 별표1에서 별표3까지의 기준에 의한 과정을 운영할 경우 별표7에서 정한 훈련지침을 준수하여야 한다.

제17조(보고) ① 전문교육기관의 장은 조종자 교육계획을 매년 연말까지 다음 각 호의 사항을 포함하여 수립하여야 한다.

1. 전문교육기관 시설 및 장비 현황
2. 전문교육기관 교관의 현황

3. 교육과정별 교육 일정

4. 교육과정별 교육비(교육비 반환 포함)에 관한 사항

② 제1항에 의한 교육계획은 다음년도 1월 15일까지 당해 기관 홈페이지 등에 게재하여야 한다.

제4장 무인비행장치 전문교육기관 등의 출결관리

제18조(전자출결시스템 구축 등) 법 제126조제1항 및 규칙 제306조제1항제4호에 해당하는 초경량비행장치 전문 교육기관 및 항공사업법 제48조제1항에 따라 등록된 사업체로서 같은 법 시행규칙 제6조제2항제4호의 사업을 하는 자는 교관 및 교육생의 출결관리를 위하여 단말기를 이용한 전자출결시스템을 구축하여야 한다.

제19조(출결관리 방법 등) ① 제18조에 따라 교관 및 교육생은 모바일 앱 등을 이용하여 교육 시작과 종료 시에 출결관리를 하여야 한다.

② 제18조에 따라 사업을 하는 자는 다음 각 호의 사유로 인하여 제1항에 따른 방식으로 출결관리를 할 수 없는 경우, 그 사유가 발생한 날의 다음 날까지 전자출결시스템 등을 이용하여 해당 사유에 대한 증빙자료를 첨부하여 출결 요청을 하여야 한다.

1. 단말기가 고장 또는 파손된 경우

2. 통신장애, 시스템 장애 등으로 인하여 전자출결시스템을 사용할 수 없는 경우

3. 그 밖에 공단이사장이 인정하는 사유가 발생한 경우

③ 제2항에 따라 공단이사장에게 출결 요청을 하는 때에는 별지 제3호 서식의 출결관리대장을 작성·관리하여야 한다.

④ 출결관리 방법 등에 관한 세부사항은 공단이사장이 별도로 정하여 운영하여야 한다.

제20조(재검토기한) 국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2025년 7월1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부 칙

이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

[별표 1]

무인비행장치 조종자(무인비행기 또는 무인수직이착륙기) 과정 훈련기준

1. 교관

가. 지도조종자

- (1) 연령이 만 18세 이상일 것
- (2) 규칙 제306조에 따라 초경량비행장치 조종자(1종 무인비행기 또는 무인수직이착륙기) 증명을 취득한 사람일 것
- (3) 규칙 제307조제2항제1호가목에서 정한 1종 무인비행기 또는 무인수직이착륙기에 대한 조종경력이 100시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 조종교육교관 과정을 이수하여 한국교통안전공단에 등록된 사람일 것
- (4) 학과 및 실기교육을 실시하는데 필요한 지식과 능력이 있는 사람일 것

나. 실기평가조종자

- (1) 연령이 만 18세 이상일 것
- (2) 규칙 제307조제2항제1호가목에서 정한 1종 무인비행기 또는 무인수직이착륙기에 대한 조종경력이 100시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 조종교육교관 과정을 이수하여 한국교통안전공단에 등록된 사람일 것
- (3) 규칙 제307조제2항제1호나목에서 정한 1종 무인비행기 또는 무인수직이착륙기에 대한 조종경력이 150시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 실기평가과정을 이수한 사람일 것
- (4) 실기교육에 대한 평가를 실시하는데 필요한 지식과 능력이 있는 사람일 것

2. 교재, 장비 및 시설

가. 학과교육 교재

- (1) 기본 교과서(참고서 포함)
- (2) 비행규정(초경량비행장치제작사에서 발간한 매뉴얼): 조종자교육생 각자가 사
용가능한 비행규정 1부

나. 교육훈련장비

인가 받은 교육과정별 훈련용 무인비행장치(무인비행기 또는 무인수직이착륙기)
1·2·3종 및 모의비행훈련장치 각 1대 이상 보유.

다. 학과교육 훈련시설

- (1) 교육환경 및 보건위생상 적합한 장소에 설립하되, 그 목적을 실현함에 필요한 다
음 각 호의 시설을 갖추어야 한다.
 - 강의실 또는 열람실, 사무실
 - 채광시설, 조명시설, 환기시설, 냉난방시설, 위생시설
 - 실습, 실기 등을 요하는 경우에는 이에 필요한 시설 및 설비
- (2) 단위시설의 기준
 - 강의실: 면적은 3㎡이상이며 1㎡당 1.2명 이하가 되도록 할 것이며, 학생 수에
따라 충분한 면적을 갖추고, 책상·의자·흑판 등 필요한 시설을 갖추는 것.
 - 사무실: 면적은 3㎡ 이상일 것
 - 채광시설, 조명시설, 환기시설 및 냉난방시설은 보건 위생적으로 적절할 것
 - 위생시설은 남녀 구분하여 설치하고, 보건 위생적으로 적절할 것
- (3) 피교육생의 편의 제공에 필요한 상담실, 기타 편의시설을 둘 것
- (4) 제반 학과교육 훈련시설은 건축 관계 법규에 적합할 것

라. 실기교육 훈련시설

- (1) 실기교육 훈련시설이 있는 토지의 소유, 임대 또는 적법한 절차에 의해 사용할
권한이 있을 것(이 경우 「농지법」 등 타 법률에서 정하는 제한사항이 없을 것)
- (2) 법 제127조에 따른 초경량비행장치 비행승인을 받는데 문제가 없을 것

- (3) 실기교육 훈련시설에 교육 및 훈련을 방해할 수 있는 장애물 또는 불법 건축물이 없을 것
- (4) 실기교육 훈련시설의 노면은 해당 분야 비행장치 이·착륙 등 비행훈련에 지장을 주지 아니하도록 평탄하게 유지되고 배수상태가 양호할 것
- (5) 비행훈련 중 교관과 교육생을 보호할 수 있는 조종자 안전펜스가 설치되어 있을 것
- (6) 위생시설은 남녀 구분하여 설치하고, 보건 위생적으로 적절할 것
- (7) 풍향, 풍속을 감지할 수 있는 시설물이 설치되어 있을 것
- (8) 실기교육 훈련시설 출입구에 목적과 주의사항을 안내하는 시설물이 설치되어 있을 것
- (9) 인접한 의료기관의 명칭, 장소의 약도 및 연락처 등 비상시 의료조치를 위하여 필요한 물품이 비치되어 있을 것

3. 교육과목 및 교육시간

가. 학과교육: 학과교육시간은 20시간 이상이어야 하며, 교육과목 및 과목별 교육시간을 다음과 같이 정하여 학과교육을 실시하여야 한다.

교 육 과 목	교 육 시 간
1. 항공법규	2
2. 항공기상	2
3. 항공역학(비행이론)	5
4. 비행운용 이론	11
계	20시간

나. 모의비행교육 : 실기교육 전까지 지정 받은 교육과정의 종류(1·2·3종)에 따라 무인비행기 또는 무인수직이착륙기 모의비행 시뮬레이터를 이용한 비행교육을 실시하여야 하며, 교육시간은 다음과 같다.

구 분	교 육 시 간	비고
1종	20	
2종	10	
3종	6	

다. 실기교육 : 지정 받은 교육과정의 종류(1·2·3종)에 따라 실기교육의 과목 및 과목별 교육시간은 다음과 같으며, 교관의 동반 또는 감독 하에 교육을 실시하여야 한다.

과 목	교관동반 비행시간			단독 비행시간		
	1종	2종	3종	1종	2종	3종
1. 장주 이착륙	4	2	1.5	4	2	1.5
2. 공중 조작	4	2	0.5	4	2	0.5
3. 비정상 및 비상절차	2	1	1	2	1	1
계	10시간	5시간	3시간	10시간	5시간	3시간

[별표 2]

무인비행장치 조종자(무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터) 과정 훈련기준

1. 교관

가. 지도조종자

- (1) 연령이 만 18세 이상일 것
- (2) 규칙 제306조에 따라 초경량비행장치 조종자(1종 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터) 증명을 취득한 사람일 것
- (3) 규칙 제307조제2항제1호가목에서 정한 1종 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터에 대한 조종경력이 100시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 조종교육교관과정을 이수하여 한국교통안전공단에 등록된 사람일 것
- (4) 학과 및 실기교육을 실시하는데 필요한 지식과 능력이 있는 사람일 것

나. 실기평가조종자

- (1) 연령이 만 18세 이상일 것
- (2) 규칙 제307조제2항제1호가목에서 정한 1종 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터에 대한 조종경력이 100시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 조종교육교관과정을 이수하여 한국교통안전공단에 등록된 사람일 것
- (3) 규칙 제307조제2항제1호나목에서 정한 1종 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터에 대한 조종경력이 150시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 실기평가과정을 이수한 사람일 것
- (4) 실기교육에 대한 평가를 실시하는데 필요한 지식과 능력이 있는 사람일 것

2. 교재, 장비 및 시설

가. 학과교육 교재

- (1) 기본 교과서(참고서 포함)
- (2) 비행규정(무인비행장치제작사에서 발간한 매뉴얼) : 조종자피교육생 각자가 사 용가능한 비행규정 1부

나. 교육훈련장비

인가 받은 교육과정별 훈련용 무인비행장치(무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터) 1·2·3종 및 모의비행훈련장치 각 1대 이상 보유.

다. 학과교육 훈련시설

(1) 교육환경 및 보건위생상 적합한 장소에 설립하되, 그 목적을 실현함에 필요한 다음 각 호의 시설을 갖추어야 한다.

- 강의실 또는 열람실, 사무실
- 채광시설, 조명시설, 환기시설, 냉난방시설, 위생시설
- 실습, 실기 등을 요하는 경우에는 이에 필요한 시설 및 설비

(2) 단위시설의 기준

- 강의실 : 면적은 3㎡ 이상이며 1㎡당 1.2명 이하가 되도록 할 것이며, 학생 수에 따라 충분한 면적을 갖추고, 책상·의자·흑판 등 필요한 시설을 갖추는 것.
- 사무실: 면적은 3㎡ 이상일 것
- 채광시설, 조명시설, 환기시설 및 냉난방시설은 보건 위생적으로 적절한 것이어야 할 것
- 위생시설은 남녀 구분하여 설치하고, 보건 위생적으로 적절할 것

(3) 피교육생의 편의 제공에 필요한 상담실, 기타 편의시설을 둘 것.

(4) 제반 학과교육 훈련시설은 건축 관계 법규에 적합할 것

라. 실기교육 훈련시설

(1) 실기교육 훈련시설이 있는 토지의 소유, 임대 또는 적법한 절차에 의해 사용할 권한이 있을 것(이 경우 「농지법」 등 타 법률에서 정하는 제한사항이 없을 것)

(2) 법 제127조에 따른 초경량비행장치 비행승인을 받는데 문제가 없을 것

(3) 실기교육 훈련시설에 교육 및 훈련을 방해할 수 있는 장애물 또는 불법 건축물이 없을 것

(4) 실기교육 훈련시설의 노면은 해당 분야 비행장치 이·착륙 등 비행훈련에 지장을 주지 아니하도록 평탄하게 유지되고 배수상태가 양호할 것

- (5) 비행훈련 중 교관과 교육생을 보호할 수 있는 조종자 안전펜스가 설치되어 있을 것
- (6) 위생시설은 남녀 구분하여 설치하고, 보건 위생적으로 적절할 것
- (7) 풍향, 풍속을 감지할 수 있는 시설물이 설치되어 있을 것
- (8) 실기교육 훈련시설 출입구에 목적과 주의사항을 안내하는 시설물이 설치되어 있을 것
- (9) 인접한 의료기관의 명칭, 장소의 약도 및 연락처 등 비상시 의료조치를 위하여 필요한 물품이 비치되어 있을 것

3. 교육과목 및 교육시간

가. 학과교육 : 학과교육시간은 20시간 이상이어야 하며, 교육과목 및 과목별 교육시간을 다음과 같이 정하여 학과교육을 실시하여야 한다.

교 육 과 목	교 육 시 간
1. 항공법규	2
2. 항공기상	2
3. 항공역학(비행이론)	5
4. 비행운용 이론	11
계	20시간

나. 모의비행교육 : 실기교육 전까지 지정 받은 교육과정의 종류(1·2·3종)에 따라 무인 헬리콥터 및 무인멀티콥터 모의비행 시뮬레이터를 이용한 비행교육을 실시하여야 하며, 교육시간은 다음과 같다.

구 분	교 육 시 간	비고
1종	20	
2종	10	
3종	6	

다. 실기교육 : 지정 받은 교육과정의 종류(1·2·3종)에 따라 실기교육의 과목 및 과목별 교육시간은 다음과 같으며, 교관의 동반 또는 감독 하에 교육을 실시하여야 한다.

과 목	교관동반 비행시간			단독 비행시간		
	1종	2종	3종	1종	2종	3종
1. 이착륙	2	1	0.5	3	2	1
2. 공중 조작	2	1	0.5	3	2	1
3. 지표부근에서의 조작	3	1	0.5	6	2	2
4. 비정상 및 비상절차	1	1	0.5	-	-	-
계	8시간	4시간	2시간	12시간	6시간	4시간

[별표 3]

무인비행장치 조종자(무인비행선 과정) 훈련기준

1. 교관

가. 지도조종자

- (1) 연령이 만 18세 이상일 것
- (2) 규칙 제306조에 따라 초경량비행장치 조종자(무인비행선) 증명을 취득한 사람일 것
- (3) 규칙 제307조제2항제1호가목에서 정한 무인비행선에 대한 조종경력이 100시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 조종교육교관과정을 이수하여 한국교통안전공단에 등록된 사람일 것
- (4) 학과 및 실기교육을 실시하는데 필요한 지식과 능력이 있는 사람일 것

나. 실기평가조종자

- (1) 연령이 만 18세 이상일 것
- (2) 규칙 제307조제2항제1호가목에서 정한 무인비행선에 대한 조종경력이 100시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 조종교육교관과정을 이수하여 한국교통안전공단에 등록된 사람일 것
- (3) 규칙 제307조제2항제1호나목에서 정한 무인비행선에 대한 조종경력이 150시간 이상이고 국토교통부장관이 인정한 실기평가과정을 이수한 사람일 것
- (4) 실기교육에 대한 평가를 실시하는데 필요한 지식과 능력이 있는 사람일 것

2. 교재, 장비 및 시설

가. 학과교육 교재

- (1) 기본 교과서(참고서 포함)

- (2) 비행규정(무인비행장치제작사에서 발간한 매뉴얼) : 조종자교육생 각자가 사용가능한 비행규정 1부

나. 교육훈련장비

훈련용 무인비행장치(무인비행선) 1대 이상 보유.

다. 학과교육 훈련시설

- (1) 교육환경 및 보건위생상 적합한 장소에 설립하되, 그 목적을 실현함에 필요한 다음 각 호의 시설을 갖추어야 한다.

- 강의실 또는 열람실, 사무실
- 채광시설, 조명시설, 환기시설, 냉난방시설, 위생시설
- 실습, 실기 등을 요하는 경우에는 이에 필요한 시설 및 설비

(2) 단위시설의 기준

- 강의실 : 면적은 3㎡ 이상이며 1㎡당 1.2명 이하가 되도록 할 것이며, 학생 수에 따라 충분한 면적을 갖추고, 책상·의자·흑판 등 필요한 시설을 갖추 것.
- 사무실 : 면적은 3㎡ 이상일 것
- 채광시설, 조명시설, 환기시설 및 냉난방시설은 보건 위생적으로 적절할 것
- 위생시설은 남녀 구분하여 설치하고, 보건 위생적으로 적절할 것

(3) 피교육생의 편의 제공에 필요한 상담실, 기타 편의시설을 둘 것

(4) 제반 학과교육 훈련시설은 건축 관계 법규에 적합할 것

라. 실기교육 훈련시설

- (1) 실기교육 훈련시설이 있는 토지의 소유, 임대 또는 적법한 절차에 의해 사용할 권한이 있을 것(이 경우 「농지법」 등 타 법률에서 정하는 제한사항이 없을 것)

(2) 법 제127조에 따른 초경량비행장치 비행승인을 받는데 문제가 없을 것

- (3) 실기교육 훈련시설에 교육 및 훈련을 방해할 수 있는 장애물 또는 불법 건축물이 없을 것
- (4) 실기교육 훈련시설의 노면은 해당 분야 비행장치 이·착륙 등 비행훈련에 지장을 주지 아니하도록 평탄하게 유지되고 배수상태가 양호할 것
- (5) 비행훈련 중 교관과 교육생을 보호할 수 있는 조종자 안전펜스가 설치되어 있을 것
- (6) 위생시설은 남녀 구분하여 설치하고, 보건 위생적으로 적절할 것
- (7) 풍향, 풍속을 감지할 수 있는 시설물이 설치되어 있을 것
- (8) 실기교육 훈련시설 출입구에 목적과 주의사항을 안내하는 시설물이 설치되어 있을 것
- (9) 인접한 의료기관의 명칭, 장소의 약도 및 연락처 등 비상시 의료조치를 위하여 필요한 물품이 비치되어 있을 것

3. 교육과목 및 교육시간

가. 학과교육 : 학과교육시간은 20시간 이상이어야 하며, 학과교육의 과목 및 과목별 교육시간은 다음과 같다.

교 육 과 목	교 육 시 간
1. 항공법규	2
2. 항공기상	3
3. 비행이론 및 운용	15
계	20시간

나. 실기교육

- (1) 무인비행선 실기교육시간은 20시간 이상이어야 하며, 실기교육의 과목 및 과목별 교육시간은 다음과 같다.

과 목	교관동반 비행시간	단독 비행시간	계
1. 장주 이착륙	8	4	12
2. 공중 조작	4	2	6
3. 비정상 및 비상절차	1	1	2
계	13시간	7시간	20시간

[별표 4]

전문교육기관 실기교육 훈련시설 규격 및 안전펜스 설치

1. 전문교육기관의 설치자는 다음과 같이 실기교육 훈련시설의 규격을 갖추어야 한다.

종류	규격
무인비행기	길이 150m 이상 × 폭 20m 이상
무인멀티콥터	길이 80m 이상 × 폭 35m 이상
무인헬리콥터	길이 80m 이상 × 폭 35m 이상
무인수직이착륙기	길이 150m 이상 × 폭 20m 이상
무인비행선	길이 50m 이상 × 폭 20m 이상

가. 실기교육 훈련시설 규격은 단일 규격으로 여러 개인 경우에는 서로 중첩되지 않아야 함

나. 무인비행기, 무인수직이착륙기 및 무인비행선의 실기교육 훈련시설 규격은 이·착륙을 위한 시설의 규격이며 비행훈련을 위해 비행장치의 기동에 필요한 공간(비행구역)은 별도로 확보되어야하며, 실비행을 통해 정상비행이 가능함을 심사자에게 증명하여야 한다.

다. 무인비행기 조종자 안전펜스 : 조종자 위치 전방에 높이 1.3m 이상, 폭 2m 이상의 조종자 안전펜스를 설치한다. 조종자 안전펜스는 기체가 충돌 시 쓰러지지 않고 충분히 견딜 수 있게 설치되어야 한다.

2. 무인멀티콥터 및 무인헬리콥터 실기교육 훈련시설의 안전펜스 설치

가. 안전펜스의 용도 : 실기 교육장에서 교육장 내외를 구분하는 안전시설물로 실기 교육 중 불특정인이 교육장 내로 진입하는 것을 방지하거나 경우에 따라선 실기 기동 중 기체가 교육장 밖으로 이탈하는 것을 최소한으로 막아주는 안전시설물

나. 안전펜스 설치 기준 : 펜스는 기본적인 실기교육장의 울타리로 교육장 외부 경계선이 모두 포함 되도록 빠짐없이 설치하여야한다.

다. 안전펜스 규격 : 안전펜스는 다음과 같은 기준으로 높이를 결정한다.

- (1) 하천 부지와 같이 외부인의 접근이 거의 없는 장소 - 1.5m 이상
- (2) 학교 운동장 처럼 외부인의 왕래가 다소 있는 장소 - 1.5m 이상
- (3) 도심지 등 외부인의 왕래가 잦은 장소 - 2.5m 이상
- (4) 교육장 인근에 전철, 병원, 학교, 차량의 통행이 빈번한 도로 등 주요 시설물과 인구밀집시설이 있는 장소 - 6.5m 이상

라. 안전펜스의 재질 : 안전펜스는 기둥과 망으로 구성한다.

- (1) 기둥은 비행하던 교육기체가 충돌할 경우 부러지거나 꺾이지 않는 철 등의 재질로 충돌 시 쓰러지지 않고 충분히 지탱할 수 있도록 설치하여야 한다.
- (2) 망은 철재, 나일론 등의 재질로 비행하던 교육기체에 부딪히는 경우 찢어지거나 뚫어지지 않도록 설치하여야 한다.

마. 조종자 안전펜스 : 조종자 위치 전방에 높이 1.3m 이상, 폭 2m 이상의 조종자 안전펜스를 설치한다. 조종자 안전펜스는 기체가 충돌 시 쓰러지지 않고 충분히 견딜 수 있게 설치되어야 한다.

[별표 5]

전문교육기관의 교육훈련규정

1. 교육훈련규정에는 전문교육기관으로 지정을 받고자 하는 무인비행장치 조종자 자격
별로 다음의 사항을 포함하여야 한다.
 - 가. 총칙
 - 나. 학사운영
 - 다. 교육기관의 명칭, 소재지
 - 라. 지정을 받고자 하는 초경량비행장치조종자 과정별 교육명
 - 바. 교육 목표 및 목적

2. 제1호제나목에서 정한 학사운영에는 다음의 사항을 포함하여야 한다.
 - 가. 입과기준 : 피교육생이 될 수 있는 자격, 피교육생의 선발방법 등을 기재하여야 한다.
 - 나. 교육정원(연간 최대교육인원) : 최대 교육인원은 동시에 교육훈련을 실시할 수 있는 피교육생수로서 지정을 받고자 하는 교육기관의 교육시설, 교관 등의 수요를 종합적으로 고려하여 교육훈련을 실시하는데 적당하다고 판단되는 인원을 기재하여야 한다.
 - 다. 편입기준
 - (1) 해당과정 입과 전 다른 교육과정에 재적경력이 있는 학생을 해당과정에 편입시키는 경우 입과 전 과정의 교육받은 과목(동일과목에 한함) 및 재적 중의 성적에 따라 해당과정에 있어서의 학과교육 또는 실기교육 일부를 이수한 것으로 볼 수 있다. 단, 입과 예정 교육기간의 3분의 2를 초과할 수 없다.
 - (2) 다른 지정 전문교육기관에서 해당과정과 동일한 과정에 재적경력이 있는 피교육생을 해당과정에 편입시키는 경우 그 교육기관에서 이수한 교육내용을 해당과정에 있어서도 이수한 것으로 인정할 수 있다. 단, 성적불량 등의 이유로 그 교육기관을 퇴학당한 자 또는 질병 등의 이유로 교육을 중단한 자는 제외한다.
 - (3) 학과교육 또는 실기교육만을 받고자 하는 자에 대한 교육도 실시할 수 있다.(다만, 이 경우 인가받은 정원에 포함한 인원으로 간주한다.)

라. 학과교육과 모의비행교육은 실기교육 시작 전에 교육을 완료하여야 한다.

마. 수료증명서 발급

- (1) 전문교육기관은 해당 교육과정을 수료한 피교육생에게는 수료증명서를 발급하여야 한다.
- (2) 수료증명서에는 최소한 다음 사항이 기재되어야 한다.
 - (가) 전문교육기관의 명칭
 - (나) 수료증명서 발급 일련번호
 - (다) 수료자의 성명, 생년월일(외국인의 경우 국적 및 생년월일) 및 현주소
 - (라) 수료한 교육과정명(학과교육, 모의교육 및 실기교육 기간을 명기할 것, 단 무인비행선은 모의비행교육 생략)
 - (마) 교육과정을 만족하게 수료했다는 내용의 진술
 - (바) 수료증명서 발급 연월일
 - (사) 수료증명서 발급자의 직책·성명 및 직인

바. 기록 및 보관

- (1) 전문교육기관은 해당 교육과정에 입과한 학생의 출석, 교육훈련 내용 및 결과 등에 대하여 피교육생별, 교육과정별로 기록·유지하여야 하며, 그 기록 내용은 다음의 사항이 포함되어야 한다.
 - (가) 교육과정명
 - (나) 피교육생의 성명, 생년월일(외국인의 경우 국적 및 생년월일) 및 현주소
 - (다) 피교육생의 출석기록부
 - (라) 교육훈련 수료과목 및 내용
 - (마) 교육훈련 평가결과
 - (바) 수료일자 등
 - (아) 출결관리대장
 - (자) 교육입과 동의서
 - (차) 조종자 비행기록부
- (2) 전문교육기관은 해당 교육과정에 사용된 기체에 대한 증명서를 유지해야 하며, 그 목록은 다음의 사항이 포함되어야 한다.
 - (가) 기체신고증명서

(나) 기체 비행기록부

(다) 초경량비행장치 안전성인증서(필요시)

- (3) 전문교육기관은 제1항의 규정에 의한 각 피교육생의 기록을 그 교육과정을 수료한 날로부터 최소한 10년간 보관하여야 한다. 단, 요약본은 준영구 보관하여야 한다.

[별표 6]

전문교육기관의 설치자 자격요건

1. 전문교육기관의 설치자는 다음 각 목의 사항을 구비하여야 한다.

- 가. 연령이 만 25세 이상인 자로서 전문교육기관을 적정하게 운영할 수 있다고 인정되는 자
- 나. 항공 관련 법을 위반하여 벌금 이상의 형을 받아 그 집행이 종료되었거나 집행을 받지 아니하기로 한 날부터 2년을 경과하지 아니한 자가 아닐 것

[별표 7]

전문교육기관의 교육훈련지침

1. 비행실기교관은 조종피교육생에 대하여 조종연습을 감독할 경우 다음 각목의 사항을 준수하여야 한다.

가. 실기교관은 조종연습을 시작하기 전에 다음 각 호의 사항을 확인하여야 한다.

- (1) 연습계획의 내용이 적절할 것
- (2) 조종피교육생이 조종연습을 하는데 필요한 지식 및 능력이 있을 것
- (3) 비행하고자 하는 공역에서 기상상태가 조종연습을 하는데 적절할 것
- (4) 사용하는 무인비행장치가 연습을 하는데 필요한 성능 및 장치를 갖추고 있을 것

나. 실기교관은 조종피교육생을 비행교육 할 경우 조종피교육생이 조종을 하고 있을 때에는 그 조종업무에 대하여 계속 주시하여야 한다.

다. 실기교관은 조종피교육생이 처음으로 그 형식의 무인비행장치를 사용하여 단독비행에 의한 조종연습을 하고자 할 때에는 다음 각 호의 사항을 확인하여야 한다.

- (1) 조종피교육생이 그 비행에 의한 조종연습을 하는데 필요한 경험을 가지고 있을 것
- (2) 조종피교육생 단독으로 이륙 및 착륙을 할 수 있을 것
- (3) 조종피교육생이 그 연습에 필요한 지식 및 정보를 숙지할 것
- (4) 조종피교육생이 그 연습을 하는데 필요한 용구를 휴대하고 그 용구의 사용방법을 숙지하고 있을 것

2. 실기교육을 실시할 경우 다음 각 목의 사항을 준수하여야 한다.

가. 갑작스런 기상상태를 대비한 대책 수립

나. 비행승인이 필요한 무인비행장치는 사전에 관할 지방항공청 또는 관할 부대에 사전 승인을 득하여야 한다.

[별지 제1호서식] (고시 제9조제3항 관련)

(제1쪽)

<u>초경량비행장치(무인비행장치) 조종자(과정)전문교육기관</u> <u>심사보고서</u>	
1. 심사 기간	
2. 심사자의 소속 및 성명	
3. 설치자의 주소·명칭	
4. 교육기관의 명칭	
5. 교육기관의 소재지	
6. 신청한 교육 과정명	
7. 교육기관의 개요	
8. 심사 소견	
9. 판 정	☐ 합 격 ☐ 불 합 격

(제2쪽)

10. 세부 심사 내역 (작성요령 : 심사내역란에는 심사대상 항목에 관한 세부내용을 명기할 것. 칸이 부족한 경우 칸을 늘려 사용할 것)		
심 사 대 상 항 목	적 합	부적합
10-1 설치자		
1-1 연령		
1-2 결격자가 아닐 것		
1-3 교육기관 운영능력		
10-2 학과 및 실기교육 조직		
2-1 학과 및 실기교관		
2-1-1 연령		
2-1-2 조종자 증명 취득 여부		
2-1-3 조종교육교관 또는 실기평가과정 이수 여부		
2-1-4 교육 능력 또는 평가 능력		
10-3 교육시설		
10-3-1 기본 교과서, 참고서 등		
10-3-2 비행규정 (교육정원 수와 동일)		
10-4 교육훈련장비		
10-4-1 기체(종별 1대 이상) 또는 장비 보유 수량		
10-4-2 각 기체 보험 유효 여부		
10-4-3 각 기체 제원표(최대이륙중량 등)		
10-4-4 각 기체 비행기록부		
10-5 학과 교육시설		
10-5-1 강의실 수 및 면적		
10-5-2 책상, 의자, 흑판, 기타 설비		
10-5-3 위생시설 등 편의시설		
10-6 실기 교육시설		
10-6-1 실기시험장 규격 충족 여부		

(제3쪽)

심 사 대 상 항 목		적 합	부적합	
10-6-2 부지 사용권한 이상유무				
10-6-3 비행승인 문제 이상유무				
10-6-4 장애물 또는 불법 건축물 유무				
10-6-5 안전펜스 적합 여부				
10-6-6 위생시설 등 기타시설				
10-6-7 풍향, 풍속 감지 시설				
10-6-8 응급조치 의료물품 구비여부				
10-6-9 비상지원 기관 비상연락망 비치여부				
10-6-10 전자출결시스템 설치 여부				
10-7 교육훈련규정의 적정성				
10-8 초경량비행장치사용사업 등록(영리목적일 경우)				
10-5 심사관, 심사기간(. . - . .), 심사장소()				
소 속	직 책	성 명	서 명	비 고
종합의견				

[별지 제3호서식]

(앞 쪽)

출결관리대장

사업체명		교육기간	
교육시간		대장관리자	

연번	발생일	신청일	교관 · 교육생 성명	사유	시작시간	종료시간	교관 · 교육생 서명	관리자 서명
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

(뒤 쪽)

기재요령

1. 이 대장은 시스템 장애 등으로 출결을 체크할 수 없는 사유가 발생하였을 경우 사용합니다.
2. 대장 작성은 해당 사업체의 관리자가 하며 교관·교육생은 사유발생일 당일에 교육이 종료된 이후 관리자가 기재한 내용을 확인하고 자필로 서명합니다.
 - 1) 발생일은 관리대장 작성사유 발생 해당일자를 기재합니다.
 - 2) 신청일은 출결 정정 사유 발생 시 관리자가 정정 신청을 요구하는 일자를 기재합니다.
 - 3) 교관·교육생 성명은 관리자가 직접 기재합니다.
 - 4) 사유는 ‘시스템장애’ 등 관리대장 작성사유를 기재합니다.
 - 5) 시작시간은 관리대장 작성사유가 발생한 교관·교육생의 교육 시작시간을 기재합니다.
 - 6) 종료시간은 관리대장 작성사유가 발생한 교관·교육생의 교육 종료시간을 기재합니다.
 - 7) 교관·교육생 서명은 작성사유가 발생한 교관·교육생이 본인의 이름을 자필로 확인 서명합니다.
 - 8) 관리자 서명은 관리자가 자필로 확인 서명합니다.(대장관리자가 직접 서명합니다)

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]