

산림기술자 교육·훈련에 관한 세부사항

[시행 2021. 11. 1.] [산림청고시 제2021-127호, 2021. 11. 1., 일부개정]

산림청(산림일자리창업팀), 042-481-8816

제1조(목적) 이 기준은 「산림기술 진흥 및 관리에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제7조, 같은 법 시행령 제7조 및 같은 법 시행규칙 제4조에 따라 산림기술자 교육·훈련에 관하여 필요한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 기준은 법에 따른 산림기술자의 교육·훈련 이수방법, 면제 또는 연기 절차, 산림기술교육기관의 교육·훈련 과정 운영 등에 대하여 적용한다.

제3조(교육훈련계획의 수립·제출) ① 「산림기술 진흥 및 관리에 관한 법률 시행규칙」(이하 "규칙"이라 한다) 별표 1에 따른 산림기술자 교육·훈련은 「산림기술 진흥 및 관리에 관한 법률 시행령」(이하 "령"이라 한다) 제8조에 따라 산림청장이 지정한 산림기술자 교육기관(이하 "교육기관"이라 한다)에서 실시한다.

② 교육기관은 매년도 12월 말일까지 다음 해에 실시할 교육훈련계획을 수립하여 산림청장에게 제출하여야 한다.

③ 제1항에 따른 교육훈련계획은 교육과정별로 작성하되, 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 교육일정 및 교육실시 방법(대상별, 분야별 등)
2. 교육과목 및 교육내용
3. 과목별 교육시간 및 강사
4. 연간 총 수강예상 인력의 규모
5. 그 밖의 교육훈련 시행에 필요한 사항

④ 교육기관은 제2항에 따라 제출한 교육훈련계획을 변경하고자 하는 경우에는 동 변경계획을 미리 산림청장에게 제출하여야 한다.

제4조(교육훈련의 통보 등) ① 교육기관의 장은 연간 교육계획이 확정된 후 해당기관의 홈페이지와 산림기술정보체계에 게재하여야 하며, 제3조제4항에 따라 교육계획이 변경된 경우에는 지체 없이 그 내용을 홈페이지에 게재하여야 한다.

② 교육기관의 장은 제1항에 따라 연간 교육계획을 참조하여 교육일정 및 장소 등을 산림기술자 및 소속업체에 우편 또는 전자우편 등으로 안내할 수 있다.

③ 규칙 제6조제1항에 따른 자격관리 수탁기관(이하 "자격관리 수탁기관"이라 한다)은 산림기술자의 교육·훈련을 위하여 교육훈련대상자에게 개인정보 활용 동의를 받아야 하며, 교육기관의 요청에 따라 교육계획을 안내할 수 있도록 정보를 제공해야 한다.

제5조(교육·훈련 이수방법) ① 산림기술자 교육·훈련은 교육기관에서 수강교육과 자율교육으로 실시한다.

- ② 제1항에 따른 자율교육은 "사업주체별 맞춤형 교육과정"과 "산림기술역량 강화과정"으로 구분하며, 기본교육과 전문교육의 일부 시간을 "사업주체별 맞춤형 교육과정"과 "산림기술역량 강화과정"으로 대체할 수 있다.
- ③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 산림경영기술자 중 기능등급의 산림기술자는 교육기관에서 실시하는 임업기능교육, 출장교육과 교육기관 또는 산업안전보건공단 등에서 실시하는 산업안전 관련 교육으로 교육·훈련을 대체할 수 있다.
- ④ 산림기술자 교육·훈련의 교육과정·교육시간·교육조건 등 세부사항은 별표 1과 같다.

- 제6조(분할교육 등)** ① 교육기관은 산림기술자 교육·훈련과정을 나누어 실시할 수 있으며, 이 경우 교육훈련대상자가 같은 교육과목을 중복하여 이수하지 않도록 교육과정을 관리해야 한다.
- ② 제1항에 따라 교육·훈련시간을 나누어 이수할 수 있는 최소 단위는 별표 1의 교육과정 1개를 원칙으로 한다. 다만 전문교육 이수 시 부득이한 사정이 있는 경우 교육기관의 승인 후 각 교육과정별 과목의 교육시간을 합산하여 인정할 수 있다.
 - ③ 교육기관은 제1항에 따라 교육·훈련시간을 나누어 이수 받고자 하는 산림기술자에 대하여 교육비 납입 및 교육·훈련 이수평가 등에 있어 불이익 처분을 하여서는 아니 된다.
 - ④ 교육기관은 산림기술자 교육·훈련과정을 인터넷 등 온라인교육으로 실시할 수 있으며, 교육생과 강사의 상호 질의응답이 가능한 방법으로 실시해야 한다.
 - ⑤ 교육·훈련과정의 특성상 온라인으로 운영이 어려운 과정은 수강(집체)교육과 혼합하여 실시하거나 과제 등으로 대체할 수 있다.
 - ⑥ 온라인 교육을 실시한 교육기관은 교육효과 및 내용 등에 대한 설문조사를 실시해야 하며, 이를 분석하여 교육과정에 반영해야 한다.

- 제7조(교육·훈련 분야 및 순서)** ① 산림기술자는 규칙 별표 1에 따라 교육·훈련의 종류와 교육·훈련 과정별로 교육·훈련을 이수하여야 한다.
- ② 산림기술자가 규칙 별표 1에 따른 전문교육을 이수할 때에는 본인에게 해당되는 기술종류의 교육·훈련을 이수하여야 한다.
 - ③ 제2항에도 불구하고 교육기관에 교육과정이 개설되지 않은 전문교육의 경우에는 소속업체의 사업종류 또는 세부분야와 유사한 전문교육과정을 이수할 수 있다.

- 제8조(교육·훈련의 시기)** ① 산림기술자는 별표 2에 따른 신규교육을 해당 전문분야 관련 업무(이하 "관련 업무"라 한다)를 최초로 수행한 날부터 1년 이내 이수해야 한다. 다만, 신규교육을 이수하지 아니하고 직종변경·이직 등에 따라 관련 업무를 수행하지 않다가 최초로 수행한 날부터 1년이 경과하여 다시 수행하는 경우에는 업무시작 일로부터 3개월 이내에 이수해야 한다.
- ② 산림기술자는 별표 2에 따른 정기교육을 신규교육 또는 이전 정기교육을 받은 날로부터 3년 이내에 35시간 이상을 이수하여야 한다. 다만, 교육기간의 효력은 이전 교육을 받은 날로부터 3년째 되는 날까지로 한다.

- 제9조(교육·훈련의 면제 및 연기 절차)** ① 규칙 별표 1 제3호 나목에 따른 기술특급 산림기술자가 「기술사법」 제5조의3제1항에 따른 교육·훈련을 이수한 경우 이수한 교육·훈련 시간에 해당하는 전문교육 시간을 면제한다.

<후단 삭제>

② 규칙 별표 1 제3호 다목에서 정하고 있는 교육·훈련 연기의 불가피한 사유란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. 질병, 입대, 해외출장 및 연수
2. 법령의 규정에 의하여 신체의 자유를 구속받는 경우
3. "자격관리 수탁기관"에서 피교육자가 교육·훈련을 받을 수 없는 부득이한 사유가 있다고 인정하는 경우

③ 제2항의 사유로 교육·훈련을 연기하고자 하는 산림기술자는 별지 제1호 서식의 교육·훈련 연기신청서에 교육·훈련 연기 사유를 증명할 수 있는 서류를 첨부하여 "자격관리 수탁기관"에 제출하여야 한다.

④ 제3항에 따라 교육·훈련 연기신청서를 접수한 "자격관리 수탁기관"은 산림기술자가 교육·훈련을 받을 수 없는 사유를 참작하여 교육·훈련의 연기기간을 정하고, 그 내용을 기록·관리하여야 한다.

제10조(교육·훈련의 관리) ④ 교육기관은 교육·훈련을 실시한 경우 규칙 제4조 별지 제5호 서식을 교육과정 완료 후 매월 말일을 기준으로 다음달 5일까지 규칙 제8조제1항에 따른 "경력관리 수탁기관"에 알려야 한다.

② 제1항에 따라 교육·훈련의 결과를 접수한 "경력관리 수탁기관"은 산림기술자의 경력사항에 교육과정을 기록·관리하여야 하며, 차기 정기교육에 대하여 산림기술자에게 통지하여야 한다.

③ 교육기관은 매년 12월말 기준으로 교육·훈련결과를 다음 해 1월말까지 산림청장에게 제출해야 한다.

제11조(교육·훈련의 교육이수 시간 인정기준) ① 산림기술자는 별표 2에 따라 교육·훈련의 종류와 교육·훈련 과 정별로 정해진 교육시간을 이수하여야 한다.

② 다수의 자격을 보유한 산림기술자는 자격 개수와 상관없이 "기본교육"을 1회 이수하였을 경우 "기본교육"을 이수한 것으로 본다.

③ 다수의 자격을 보유한 산림기술자는 해당되는 자격분야 전문교육의 "필수과목"을 모두 이수하였을 경우 해당 되는 자격분야 "전문교육"을 이수한 것으로 본다.

제12조(신규교육자 대상) ① 신규교육의 대상자는 법 제15080호 시행일('18.11.29.) 이후 다음 각 호에 해당하는 자 로 한다.

1. 법 시행 이후 산림기술용역 관련 업무를 최초로 수행한 산림기술자
2. 법 시행 이후 산림사업시행 관련 업무를 최초로 수행한 산림기술자
3. 산림조합 소속 산림기술자 중 법 시행 이후 관련 업무를 최초로 수행한 산림기술자

② 법 시행일 전에 산림기술용역 또는 산림사업시행 관련 업무를 수행중인 산림기술자는 신규교육을 받은 것으로 본다. 다만, 법 시행 후 고시일 전까지 제1항에 해당하는 산림기술자는 고시한 날부터 1년 이내에 신규교육을 이수하여야 한다.

제13조(재검토기한) 산림청장은「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2021년 1월 1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2021-127호,2021.11.1.>

제1조(시행일) 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

제2조(교육·훈련 이수방법 적용례) 제5조제3항의 개정규정은 이 고시 시행 전에 이수한 교육을 포함한다.

■ 산림기술자 교육·훈련에 관한 세부사항 [별표 1] <개정 2021.11. 1. >

교육·훈련의 교육과정 등(제3조제1항 관련)

1. 기본교육

가. 총괄

일련번호	교육구분	교육과정명	교육시간	교육조건	교육기관
1	기본교육	산림기술자 소양교육과정	12	필수	종합기관
2	기본교육	산림기술 일반과정	15	선택	종합기관
3	기본교육	산림사업의 업체관리과정	8	선택	종합기관
4	기본교육	산림기술 기본서의 이해과정	15	선택	종합기관
5	기본교육	산림기술 역량강화과정	15	선택	종합기관
6	기본교육	사업주체별 맞춤형 교육과정	8	선택	종합기관

나. 세부내용

교육구분	과목번호	교육과정명	교육시간	교육방식	교육조건	교육기관
기본교육	1	산림기술자 소양교육과정	12		필수	종합기관
	교육내용	기술자의 윤리 산림현장의 안전관리 산림정책의 이해 산림관련법률		이론/실습		
	2	산림기술 일반과정	15		선택	종합기관
	교육내용	산림사업표준품셈의 이해 산림사업의 품질과 평가 산림기술법의 이해 산림조사 장비사용		이론/실습		
3	산림사업의 업체관리과정	8		선택	종합기관	
교육내용	4대보험의 이해 「근로기준법」과 산재처리 요령 소득세의 신고 업체의 등록과 실적신고 기술자의 관리와 교육		이론/실습			
법제처	4	산림기술 기본서의 이해과정	15		선택	종합기관 국가법령정보센터
	교육내용	조림·숲가꾸기 설계·감리 지침해설 지속가능한 산림관리지침 해설 임도교본 해설 사방교본 해설 산림복원교본 해설 소나무재선충병 지침 해설 5 산림휴양 및 산림경관 일반		이론/실습		

	5	산림기술 역량강화과정	15			
교육 내용		스마트임업과정 GIS습득과정 드론과 임업경영과정		이론/실습	선택	종합기관
	6	사업주체별 맞춤형 교육과정	8			
교육 내용		주체별 기술현안 교육과정 주체별 기술기본 교육과정		이론/실습	선택	종합기관

2. 전문교육

가. 총괄

일련 번호	교육구분	교육과정명	교육 시간	교육 조건	교육기관	교육방식
1	전문교육	산림경영기술과정	35	필수(20시간) 선택(15시간)	종합/전문	이론, 이론/실습
2	전문교육	산림공학기술과정	35	필수(20시간) 선택(15시간)	종합/전문	이론, 이론/실습
3	전문교육	녹지조경기술과정	35	필수(20시간) 선택(15시간)	종합/전문	이론, 이론/실습
4	전문교육	산림복원기술과정	35	필수(20시간) 선택(15시간)	종합/전문	이론, 이론/실습
5	전문교육	산림경영기능과정	35	필수(20시간) 선택(15시간)	종합/전문	이론, 이론/실습
6	전문교육	원목생산기능과정	35	필수(20시간) 선택(15시간)	종합/전문	이론, 이론/실습

나. 세부내용

교육 종류	교육 구분	과목 번호	교육과정명	교육 시간	교육 조건	교육기관	교육 방식
전문 교육	산림 경영 전문 교육	1	산림경영기술과정	35		종합/전문	
		1-1	산림기술과 정책방향	2	선택	종합/전문	이론
		1-2	산림경영계획	3	필수	종합/전문	이론/실습
		1-3	산림자원조성과 육성 (조림, 숲가꾸기)	4	필수	종합/전문	이론/실습
		1-4	임목수확시스템 기술과정	5	필수	종합/전문	이론/실습
		1-5	산림자원의 이용과정 (목재, 바이오매스 등)	2	선택	종합/전문	이론
		1-6	소나무재선충병 방제기술	3	필수	종합/전문	이론/실습
		1-7	도시림 및 산림육장 조성기술	2	선택	종합/전문	이론
		법제처		1-8	단기소득임산물의 생산과 유통	2	선택
1-9	사유림경영과 기술개발			1	선택	종합/전문	이론/실습

		1-10	산림조사와 계획	2	선택	종합/전문	이론/실습
		1-11	해외임업기술	1	선택	종합/전문	이론
		1-12	임업기계현황과 발전방안	2	선택	종합/전문	이론
		1-13	사업별 설계·감리	3	필수	종합/전문	이론/실습
		1-14	산림작업 안전관리	2	필수	종합/전문	이론
		1-15	우수 시공사례	1	선택	종합/전문	이론
전문 교육	산림 공학 전문 교육	2	산림공학기술과정	35		종합/전문	
		2-1	산사태와 산불재해 복구 기술과정	2	선택	종합/전문	이론/실습
		2-2	산지전용 및 채석장 복구 기술과정	4	필수	종합/전문	이론/실습
		2-3	임도 설계·감리 및 시공기술과정	7	필수	종합/전문	이론/실습
		2-4	사방 설계·감리 및 시공기술과정	7	필수	종합/전문	이론/실습
		2-5	훼손지 복구 기술과정	3	선택	종합/전문	이론/실습
		2-6	산림복원기술 과정	2	선택	종합/전문	이론
		2-7	민복 및 복한 황폐화 현황과 복원	2	선택	종합/전문	이론
		2-8	해안숲의 보전과 관리	2	선택	종합/전문	이론
		2-9	전통사방의 이해	1	선택	종합/전문	이론
		2-10	자연재해 대응방법(매뉴얼)	1	선택	종합/전문	이론
		2-11	산림작업 안전관리	2	필수	종합/전문	이론
		2-12	우수 시공사례	2	선택	종합/전문	이론
전문 교육	녹지 조경 전문 교육	3	녹지조경기술과정	35		종합/전문	
		3-1	도시숲등의 조성관리	6	필수	종합/전문	이론/실습
		3-2	자연휴양림의 조성관리	4	필수	종합/전문	이론/실습
		3-3	정원의 조성관리	2	선택	종합/전문	이론/실습
		3-4	수목원 조성 및 관리 기술과정	3	선택	종합/전문	이론/실습
		3-5	치유 및 유아숲 조성기술	5	필수	종합/전문	이론/실습
		3-6	미세먼지 저감기술	2	선택	종합/전문	이론
		3-7	나눔숲의 조성관리	3	선택	종합/전문	이론/실습
		3-8	전통조경기술	2	선택	종합/전문	이론
		3-9	숲길 조성관리	3	필수	종합/전문	이론/실습
법제처				7			이론 국가법령정보센터

		3-10	수목장림 조성관리	2	선택	종합/전문	이론/실습
		3-11	산림작업 안전관리	2	필수	종합/전문	이론
		3-12	우수시공사례	1	선택	종합/전문	이론
		4	산림복원기술과정	35		종합/전문	
전문 교육	산림 복원 전문 교육	4-1	산림복원 개론	2	필수	종합/전문	이론
		4-2	산림생태계의 식생 유형 및 천이	3	필수	종합/전문	이론/실습
		4-3	산림복원사업의 타당성 평가	3	필수	종합/전문	이론/실습
		4-4	산림복원사업의 계획 수립	2	선택	종합/전문	이론/실습
		4-5	산림복원사업의 설계 및 감리	3	필수	종합/전문	이론/실습
		4-6	산림복원사업 시공기술	3	필수	종합/전문	이론
		4-7	훼손 유형별 산림복원	4	필수	종합/전문	이론
		4-8	산림작업 안전관리	2	필수	종합/전문	이론
		4-9	산림복원지 모니터링 및 사후관리	1	선택	종합/전문	이론/실습
		4-10	기후변화와 산림생태계	2	선택	종합/전문	이론
		4-11	도서지역의 산림복원	2	선택	종합/전문	이론
		4-12	DMZ일원 및 북한 산림의 복원	2	선택	종합/전문	이론
		4-13	산림복원 재료	2	선택	종합/전문	이론/실습
		4-14	산림복원 우수 시공 사례	4	선택	종합/전문	이론/실습
		5	산림경영기능과정	35		종합/전문	
전문 교육	산림 경영 기능 전문 교육	5-1	산림경영 기능분야 정책	1	필수	종합/전문	이론
		5-2	산림조성작업	4	필수	종합/전문	이론/실습
		5-3	산림작업 및 측정 도구	4	필수	종합/전문	이론/실습
		5-4	산림생산작업	5	선택	종합/전문	이론/실습
		5-5	벌목작업 기술	4	필수	종합/전문	이론/실습
		5-6	병해충 방제	4	필수	종합/전문	이론/실습
		5-7	임목수확작업 시스템	5	선택	종합/전문	이론/실습
		5-8	임업기계의 사용	5	선택	종합/전문	이론/실습
		5-9	산림작업 안전관리	2	필수	종합/전문	이론
		5-10	응급처치법	1	필수	종합/전문	이론/실습
법제처			8				국가법령정보센터

전문 교육	원목 생산 기능 전문 교육	6	원목생산기능과정	35		종합/전문	
		6-1	원목생산 기능분야 정책	3	필수	종합	이론
		6-2	산림경영계획의 이해	4	필수	종합	이론/실습
		6-3	임목수확작업 시스템	4	필수	종합	이론/실습
		6-4	벌목작업 기술	4	필수	종합/전문	이론/실습
		6-5	장비관리	5	선택	종합	이론/실습
		6-6	임업기계의 사용	5	선택	종합/전문	이론/실습
		6-7	목재품질인증	5	선택	종합	이론
		6-8	산림측정도구 및 사용	2	필수	종합	이론
		6-9	산림작업 안전관리	2	필수	종합	이론/실습
		6-10	응급처치법	1	필수	종합	이론/실습

비고

“산림기술역량 강화과정”은 각 협회에서 소속 기술자들에게 협회 특성에 대한 교육을 실시하기 위하여 교육기관에 개설을 요청한 과정이며, 교육기관과 협의 를 통하여 개설될 수 있다. 단, 산림기술역량 강화과정의 인정최고 교육시간은 15 시간으로 한다.

교육 구분	교육 구분	일련 번호	교육과정명	교육 시간	교육 조건
전문	산림경영	1	산림경영기술과정	15	선택
		1-1	산림기술역량 강화과정(산림경영분야)		
	산림공학	2	산림공학기술과정	15	
		2-1	산림기술역량 강화과정(산림공학분야)		
	녹지조경	3	녹지조경기술과정	15	
		3-1	산림기술역량 강화과정(녹지조경분야)		
	산림복원	4	산림복원기술과정	15	
		4-1	산림기술역량 강화과정(산림복원분야)		
	산림경영기능	5	산림경영기능과정	15	
		5-1	산림기술역량 강화과정(산림경영기능분야)		
	원목생산기능	6	원목생산기능과정	15	
		6-1	산림기술역량 강화과정(원목생산기능분야)		

■ 산림기술자 교육·훈련에 관한 세부사항 [별표 2] <개정 2021.11. 1. >

교육·훈련의 교육이수 시간 인정기준(제6조제1항 관련)

교육·훈련의 종류		인정사항	단위	인정최고 교육시간
신규교육 (신규취득)	기본교육	영 제8조에 따른 교육기관에서 실시하는 기본교육	수강시간	35
	전문교육	영 제8조에 따른 교육기관에서 실시하는 전문교육	수강시간	35
정기교육 (업체근무자)	전문교육	영 제8조에 따른 교육기관에서 실시하는 전문교육	수강시간	35
		산림기술역량 강화과정	수강시간	15