



EF4 단원: 식생화재 진화를 위해 도구를 사용한다

구성 1.1: 식생화재 진화 활동을 위해 도구를 준비한다

구성 1.2: 식생화재 진화를 위해 도구를 사용한다

본 단원에 관하여:

본 단원은 산불 진화나 처방화입 활동을 비롯한 농산촌 지역의 식생화재 관리에 참여하는 작업자들에게 필요한 역량을 다루고 있다.

본 단원은 모든 식생지역(숲, 관목, 잔디, 이탄지)에 적용 가능하도록 개발되었다.

본 단원은 진화대, 농업, 임업, 사냥터, 보전, 방목장, 휴양 관리 및 식생화재 관리 정규직, 시간제 종사자를 대상으로 한다.

본 단원의 목적을 달성하기 위해서는 다음의 업무를 수행할 수 있어야 한다:

- 도구를 안전하고 능숙하게 사용한다
- 조직의 산불 행동 절차를 준수한다
- 산불 현장에서 안전하게 작업한다
- 산불 현장에서 작업하고 있는 근무자를 지원한다
- 조직의 절차 내에서 산불 사건에 적절히 대응한다

주요 용어 및 문구: 본 단원의 내용과 기술된 활동을 충분히 이해하기 위해 본 단원에서 사용하고 있는 용어를 이해할 수 있어야 한다. 아래 내용을 참고하도록 한다.

Anchor point	기점	진화선(fireline) 구축을 시작하기에 유리한 지점으로 보통 산불 확산에 장벽이 된다. 진화선(fireline)을 구축하는 동안 측면 산불 가능성을 최소화시키기 위해 사용된다
Control line	방화선	산불 진화에 사용되는 구축된 장벽이나 자연 장벽 및 처리된 산불 가장자리를 총칭하는 용어(비교: 체크라인(check line), 진화구역(fire break), 진화선(fireline), 연료 단절 지대(fuel break), 임시 저지선(scratch line), 2차 라인 (secondary line), 웨트라인 (wet line))
Hand tools	도구	부삽, 삽, 팽이갈퀴(rakehoe), 맥러드 팽이갈퀴(McLeod rakehoe), 플라스크, 매턱, 도끼, 슬래셔, 비터 / 스와터, 배낭식 스프레이, 복합도구
LACES	LACES	Lookouts (감시원), Awareness (인지), Communications (의사소통), Escape routes (대피로), Safety zones (안전지대)
Type of combustion	연소 유형	예열, 능동 연소, 탄화/작열연소, 무염연소
Type of vegetation	식생 유형	숲, 관목, 잔디, 이탄이나 뿌리
Type of fire	산불 유형	수관화, 지표화, 지중화

구성 1.1: 식생화재 진화 활동을 위해 도구를 준비한다

다음의 작업을 수행할 수 있어야 한다:

1. 유지관리 업무를 위해 안전한 작업 공간을 만든다
2. 해당 작업에 맞는 적절한 유지관리 도구를 선택한다
3. 조직 및 제조사의 요구에 맞게 도구를 유지·관리한다
4. 이동차량에 도구를 탑재하고 보관한다
5. 도구 및 유지관리 도구를 안전하게 확보하고 보관한다
6. 개인 보호 장비를 준비하고 점검한다
7. 본인과 타인의 안전과 보건을 유지한다

구성 1.1에는 다음의 내용이 포함된다:

A 다음을 사용하여 도구를 준비하고 유지·관리한다:

- i. 핸드 파일
- ii. 기타 유지관리 도구

B 다음의 상황에서:

- i. 워크숍
- ii. 작업 현장

C 다음과 같은 유형의 산불 진화 도구 유지관리:

- i. 파는 용도의 도구
- ii. 긁어내는 용도의 도구
- iii. 자르는 용도의 도구
- iv. 두드리는 용도의 도구
- v. 억제 시켜 끄는 용도의 도구
- vi. 분사하는 용도의 도구

D 개인 보호 장비

- i. 안전모 / 보안면 / 보호 안경
- ii. 내화성 의복
- iii. 장갑
- iv. 내화성 신발
- v. 식수

E 이동 차량에 장비를 탑재하기 위해 사용되는 장비:

- i. 줄
- ii. 끈

아래 내용을 숙지해야 한다:

- a. 유지관리 도구의 안전한 사용
- b. 산불진화에 사용되는 도구 유지관리 방법
- c. 다양한 상황에서 장비 확보 기법

구성 1.2: 식생화재 진화를 위해 도구를 사용한다

다음의 작업을 수행할 수 있어야 한다:

1. 산불 환경을 논리적으로 평가하고 지역 산불 행동을 예측한다
2. 조직 절차 내에서 식생화재를 안전하게 진화하기 위해 도구를 사용한다
3. 식생화재 후 잔불 진화 및 순찰을 수행한다
4. 조직 절차 내에서 팀구성원으로서 여러 도구를 번갈아 사용하며 작업한다

구성 1.2 에는 다음의 내용이 포함된다:

A

- i. 파기
- ii. 긁어내기
- iii. 자르기
- iv. 두드리기
- v. 소화
- vi. 분사

B

- i. 지중화
- ii. 지표화
- iii. 수관화

C

- i. 주불진화
- ii. 봉쇄
- iii. 잔불 진화 및 순찰

D

- i. 직접 진화
- ii. 간접 진화

아래 내용을 숙지해야 한다:

- a. 화염 길이, 연기, 바람, 연료, 방위, 지형 등 산불과 산불 환경을 관찰해 수집할 수 있는 산불 행동에 대한 정보
- b. 위험 및 기타 안전문제 파악 등 관찰한 산불 행동에 대한 정보를 논리적으로 평가하고 분석하는 방법
- c. 감시원의 역할, 산불 상황을 계속 인지하고 팀원, 감독관과 항상 의사소통 하는 일의 중요성. 대피로의 위치, 대피로 사용 시기, 지정된 안전지대까지의 도착 시간 파악 (LACES)
- d. 조직 절차에 따라 다양한 지형에서 방화선을 정확하고 효율적으로 구축하고 배치하는 방법
- e. 산불진화대의 일원으로 개별적으로 사용하는 도구와 기타 도구, 착화 장치, 펌프, 비행기 등과 함께 사용하는 도구의 기능 및 한계

- f. 연료 유형, 식생의 높이와 두께, 그 외 작업의 효율성에 영향을 주는 요소에 맞게 올바른 도구를 선택하는 방법
- g. 조직 절차 내에서 도구를 효율적이고 안전하게 사용하는 방법

면책

본 면책은 웹사이트 이용에 적용되며 본 웹사이트를 이용하는 사용자는 본 면책을 완전히 받아들이는 것으로 간주한다. 본 웹사이트의 정보는 통지 없이 변경되거나 업데이트될 수 있다. The Global Fire Monitoring Center 와 The International Association of Fire and Rescue Services and Rural Development Initiatives Ltd(두 기관을 통틀어 이하 "EuroFire Partners"로 칭함)와 [본 웹사이트의 운영자들은 본 웹사이트에서의 검색, 정보 사용, 자료 다운로드와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 (법적으로 허용되는 최대치의) 모든 책임에서 배제된다. 본 웹사이트에 나와있는 정보는 법적, 전문적 지침이 되지 않는다. 본 웹사이트의 정보 및 자료는 오직 일반적 정보를 전달하기 위함이며 계약 체결 등의 특정 목적을 위해 필요한 정보나 자료로 간주되지 않는다. EuroFire Partners[와 본 웹사이트의 운영자들은 본 웹사이트에 있는 정보나 서술의 완성도, 정확성에 대해 책임을 지지 않으며 이로 인해 발생한 손해나 피해가 직접적이든, 간접적이든, 결과적이든 이에 대해 책임을 지지 않는다. 본 웹사이트의 내용을 전적으로 신뢰해서는 안되며 해당 관할권 내 적절한 자격을 갖춘 전문가로부터 전문적인 조언을 구하지 않고서 본 정보에 따라 행동하는 것은 삼가야 한다. 본 웹사이트의 특정 내용이나 특정 부분에 대해서는 본 면책 이외에 구체적인 면책이 적용될 수 있다. 본 웹사이트 페이지에서 다른 웹사이트로 넘어가는 링크는 참고용일 뿐이며 EuroFire Partners[와 본 웹사이트의 운영자들은 본 웹사이트에서 넘어가는 링크나 본 웹사이트로 연결되는 사이트에 대한 접근, 자료에 대해 어떠한 도의적, 법적 책임도 지지 않으며, 연결되는 웹사이트의 견해를 반드시 지지하는 것은 아니다. 따로 명백한 언급이 없는 한, 본 웹사이트에는 EuroFire Partners 나 관련 회사 혹은 개인의 의견이나 견해가 아닌 정보가 포함될 수 있으며 이에 대해 법적, 도의적 대리 책임을 지지 않는다. 본 사이트의 모든 자료는 저작권과 지적재산권에 의해 보호받으며 따로 명백한 언급을 하거나 서면으로 동의한 경우를 제외하고 본 사이트의 자료는 개인적, 비상업적 용도로만 접근 및 다운로드 할 수 있으며 이에 대해서는 적절한 사사를 달아야 한다.

EuroFire Partners 는 본 웹사이트에서 이용 가능한 기능이 앞으로도 중단되지 않거나 예러가 없을 것, 그리고 결점이 수정될 것이라는 보증을 하지 않으며, 본 웹사이트를 구현하는 서버에 바이러스나 버그가 없음을 보증하지 않는다. 데이터 인풋과 아웃풋에 대한 정확성을 위해 이용자는 충분한 조치나 바이러스 체크(안티 바이러스 및 보안 확인)를 수행해 본인에게 필요한 특정 요구 조건을 충족시킬 책임이 본인에게 있음을 인지한다. 본 웹사이트의 정보와 내용은 스코틀랜드 법을 준수한다. 본 웹사이트는 스코틀랜드 법을 준거법으로 하며 그에 부합하여 해석된다. 본 웹사이트와 웹사이트 사용에 관한 클레임 및 조치와 관련하여 본 웹사이트의 모든 사용자는 스코틀랜드 법원의 사법권에 따르며 이는 변경되지 않는다. 본 웹사이트에서 타국에 적용되는 법과 대치되는 내용이 있는 경우, 본 웹사이트는 해당 국가 이용자들의 접근을 목적으로 만들어진 것이 아니며 이와 대치되는 법의 적용을 받는 이용자는 본 웹사이트 서비스와 정보를 이용할 자격이 없는 것으로 간주한다.