

발 간 등 록 번 호

11-1750140-000195-01



어린이 재난안전훈련 가이드북

2017.3



 국민안전처

미래의 주역인 어린이를 각종 재난·사고로부터 보호하는 일은 국가의 미래를 위해 매우 중요한 일입니다. 그 중 무엇보다 중요한 것은 어린이 스스로가 평상시에 지속적이고 반복적인 안전교육을 통해 조기에 재난 대응요령을 습득하여 생활화·습관화 하고 안전역량 및 안전의식을 충분히 갖춘 어른으로 성장하도록 하는 것입니다.

2011년 3월 동일본 대지진으로 인해 약 2만 명의 사상자가 발생한 가운데 초·중등학생 3천명 모두가 생존한 “가미이시 시의 기적”은 우연히 이루어진 것이 아니라 평상시 지진에 대한 경각심에 기반한 착실한 훈련과 반복된 연습의 결과라고 생각합니다.

이제, 우리나라도 어린이가 흥미를 가지고 지속적이고 반복적으로 참여할 수 있는 체험형 교육훈련 프로그램을 마련하고, 체험훈련 참가를 의무화하여 어린이들이 안전지식을 생활화·습관화 할 수 있도록 할 필요가 있습니다.

이에, 선행학습을 위한 토의형·참가형 학습과 재미와 현장체험을 강화한 놀이형·체험형 재난대응훈련 안내를 위한 어린이 재난안전훈련 가이드북을 마련하였습니다.

본 가이드북은 학습편, 체험편, 응용편 등 참여와 체험, 공유 기반의 다양한 훈련 프로그램 구성 사례를 제시하였습니다. 학교안전교육 및 어린이 재난안전훈련을 위한 교사용 지도 안내서로써 교육 현장에서 다양하게 활용되길 기대합니다.

제1장 어린이 재난안전훈련의 이해

- 1-1. 어린이 재난안전훈련의 필요성 3
- 1-2. 어린이 재난안전훈련의 개요 4
- 1-3. 훈련 가이드북의 구성 및 활용 6

제2장 단위 학습 훈련 프로그램

- 2-1. 학습편 프로그램과 활용 15
- 2-2. 체험편 프로그램과 활용 60
- 2-3. 응용편 프로그램과 활용 86

제3장 어린이 재난안전훈련 참가 프로그램

- 3-1. 국민안전처 어린이 재난안전훈련의 이해 101
- 3-2. 훈련 프로그램의 구성과 활용 105
- 3-3. 차시별 훈련 내용 117

부록

- 1. 2016년 어린이안전한국훈련캠프 사례 155
- 2. 훈련 시나리오 예시 168

1

어린이 재난안전 훈련의 이해

- 1-1. 어린이 재난안전훈련의 필요성
- 1-2. 어린이 재난안전훈련의 개요
- 1-3. 훈련 가이드북의 개요와 활용

제1장

어린이 재난안전훈련의 이해

1-1

어린이 재난안전훈련의 필요성

▶ 어린이 재난안전훈련의 배경

- 우리나라 15세 미만 어린이 인구는 2015년 7,040천명에서 2030년에는 4,473천명으로 2015년에 비해 63.5%로 감소할 것으로 전망하고 있습니다. 미래의 주역이 될 어린이 개개인을 각종 사고로부터 안전하게 보호해야 할 책임이 점점 더 커지는 이유이기도 합니다.



<보건복지부 2015년 출생·사망통계>

- 어린이는 왕성한 호기심에 비해 신체발달이나 위험 감지 및 운동능력, 자기 조절 및 집중력, 생존에 필요한 안전지식의 양적·질적 수준이 일반 성인에 비해 미숙하여 부적절한 상황판단 및 대처로 치명적 위험 상황에 쉽게 노출될 수 있습니다. 그러나 현재까지 우리나라의 안전시스템은 일반 성인을 중심으로 이루어져 있어 어린이 등 안전약자를 고려한 시스템의 구축이 요구되고 있습니다.
- 이를 위해서는 국가뿐만이 아니라 지자체, 학교, 마을 주민 공동체 등 각급 사회단체의 참여가 필요합니다. 그러나 무엇보다 중요한 것은 어린이 스스로가 평상시에 지속적이고 반복적인 안전교육을 통해 조기에 재난대응요령을 습득하고 생활화하여 안전역량 및 안전의식을 충분히 갖춘 어른으로 성장하도록 하는 것입니다.

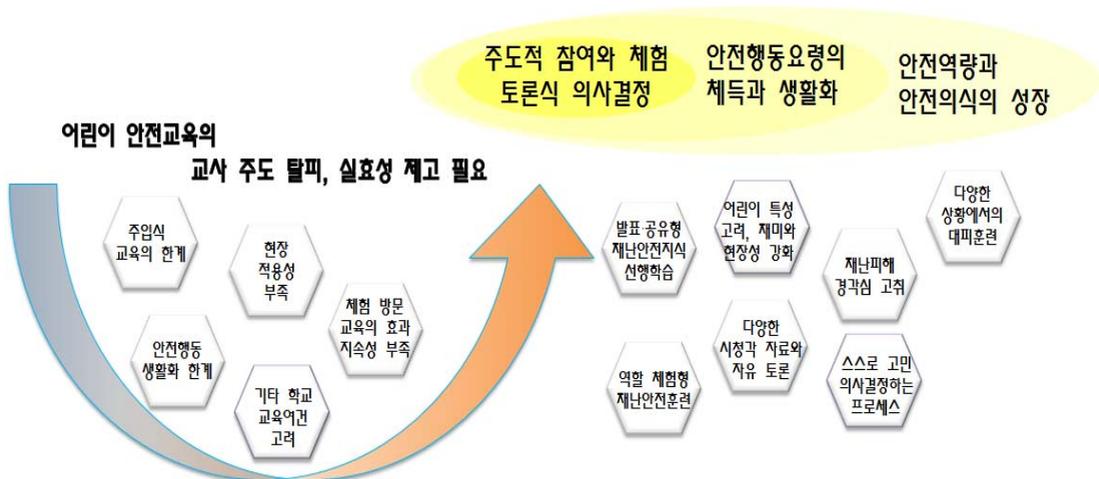
▶ 어린이 재난안전훈련의 필요성

- 그간 어린이 재난안전교육은 교실에서 지도교사 주도하의 지식 전달 형태가 많았고, 체험관 방문 역시 일회성 경험에 그치고 있어 실효성에 대한 반성의 소리가 있었습니다.
- 따라서 어린이의 신체적·정신적 특성을 잘 고려하여 어린이가 자발적으로 흥미를 가지고 지속적으로 참여할 수 있도록 유도하는 체험형 교육훈련이 필요합니다. 또한 이러한 체험훈련 과정에서 어린이들이 안전지식을 생활화·습관화 할 수 있도록 지속성과 반복성을 고려한 프로그램이 필요합니다.

1-2 어린이 재난안전훈련의 개요

▶ 어린이 재난안전훈련의 목적과 특징

- 놀이형·게임형 교육이나 실제 재난상황을 가정한 체험형 훈련 등 재미와 다양한 현장체험을 강화한 프로그램을 마련하여 어린이 안전교육에 활용할 수 있도록 하고자 합니다.
- 어린이 재난안전훈련은 어린이 스스로가 참여하고 체험하면서 재난대응 요령을 습득할 수 있도록 마련된 어린이 맞춤형 훈련 프로그램입니다.

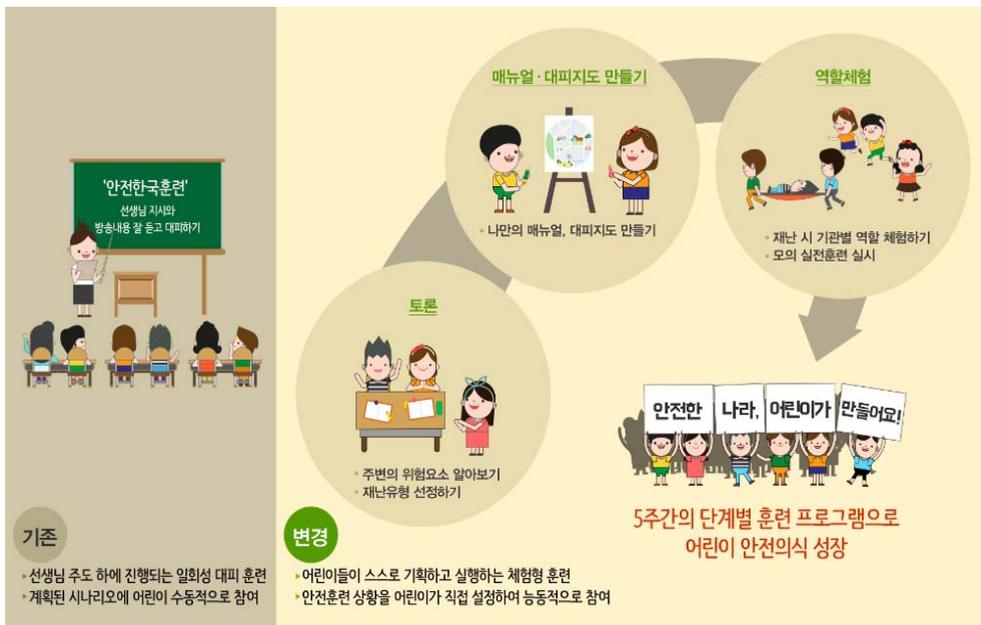


- 본 어린이 재난안전훈련 프로그램은 어린이가 주도적으로 체험에 참여하고 직접 의사를 결정하여 훈련을 진행할 수 있도록 어린이의 눈높이에 맞춘 체험형·토의형으로 구성되어있습니다.
- 또한 참여 과정에서 각종 재난사고에 대한 경각심을 고취하고, 토의와 체험을 통해 다양한 재난유형에 대한 실질적인 안전행동요령을 체득하도록 하여 안전교육의 실효성을 높이고자 하였습니다.
- 이를 위해 본 훈련의 각 세부 프로그램은 어린이들의 체험과 참여 토의를 기본 진행방식으로 하며, 수동적인 단순 1회성 훈련이나 경험의 틀을 벗어나, 먼저 관련지식을 선행학습하고, 자신의 신체적 능력 및 주변여건에 대한 고민과 토의를 할 수 있도록 하였습니다.
- 이를 바탕으로 자신과 주변 여건에 적절한 안전행동요령이나 조치내용 등을 어린이 스스로가 재정리하게 하고, 발표를 통해 친구들과 이를 공유하는 일련의 과정을 경험할 수 있도록 구성하였습니다.
- 이러한 참여형 토의형 수업과 체험형 훈련을 통해 효율적인 재난안전지식의 습득과 실질적인 대응요령의 체득이 가능할 것으로 기대되며, 장기적으로는 훈련에 참가한 어린이들이 충분한 재난안전역량을 갖춘 미래안전의 주역으로 성장하는데 도움이 될 것으로 기대됩니다.

▶ 어린이 재난안전훈련의 기본방향

- 성장지향형 프로그램으로 운영
 - 어린이가 훈련에 주도적으로 참여하고 체험할 수 있도록 프로그램을 구성 하였습니다.
 - 단순한 1회성 체험이 아니라 반복·지속적인 훈련을 통해 어린이의 안전의식 및 재난대응역량 향상을 유도합니다.
- 다양한 역할 부여 및 체험 기회 제공
 - 교사의 주도하에 어린이들이 안내방송에 따라 대피하는 기존의 수동적 훈련 방식에서 탈피하여 본 훈련에 자발적·주도적으로 참여하고 실질적인 역할을 체험할 수 있도록 구성하였습니다.

- 훈련 참가 과정에서 어린이들이 다양한 역할을 체험할 수 있도록 하고, 이를 통해 책임감·성취감을 고취시킬 수 있도록 유도합니다.
- 어린이 참여훈련 중 안전확보 제일우선
 - 모의훈련 및 실제 현장훈련 시 안전책임관을 지정하여 현장에 배치하고, 자체적으로 사고방지 대책을 수립하여 사고발생을 예방할 수 있도록 합니다.
 - 안전책임관은 훈련 중 상황을 지속적 모니터링하여 만약 사고가 발생하면 신속한 대처가 가능하도록 준비해 두어야 합니다.



기존의 안전교육과 어린이 재난안전훈련의 비교

<2016년 어린이 안전한국훈련 캠프, 국민안전처>

1-3 훈련 가이드북의 구성 및 활용

▶ 훈련 가이드북의 개요

- 본 가이드북은 체험형, 토의형 재난안전 교육 및 훈련 프로그램 사례를 제시하여 일선 학교 선생님들이 재난안전 수업에 참조할 수 있도록 하기 위한 교사용 지도서입니다.

- 이를 위해 본 가이드북은 기초지식 습득을 위한 학습편과 흥미와 참가 유도를 위한 체험편, 응용편의 총 11개 프로그램과 이를 종합한 어린이 재난안전 훈련 참가편으로 구성되어있습니다.
- 학습편은 재난안전에 대한 지식 습득을 목적으로 하며, 체험편은 체험을 통해 안전행동요령을 습득하는 것을 목적으로 하고 있습니다.
- 응용편은 학생들이 안전행동요령을 체득하고 안전역량을 제고할 수 있도록 학습편과 체험편의 프로그램을 조합한 프로그램입니다.
- 마지막으로 종합편은 각종 재난안전 지식 습득과 대피훈련 체험, 관계기관 역할체험 등 국민안전처 어린이 재난안전훈련 참가에 필요한 재난상황 대응 훈련 필수 프로그램으로 구성되어 있습니다.

▶ **훈련 가이드북의 구성**

- 학습편: 기초학습 활동을 통한 재난안전 지식 습득

구 분	학 습 목 표
학습편 1	최근 재난 이슈 및 재난유형별 특성 알아보기
학습편 2	학교주변에서 일어날 수 있는 재난·사고 이해하기
학습편 3	재난대응매뉴얼 및 관계기관 역할 알아보기
학습편 4	재난상황 시 안전행동요령 알아보기

- 체험편: 재난안전 지식을 활용한 안전활동 체험

구 분	학 습 목 표
체험편 1	대피 시 장애물 및 장애 체험
체험편 2	안전커뮤니티맵핑과 안전지도 제작

● 응용편: 학습편과 체험편을 조합한 안전활동 심화체험

구분	학습 목표	관련 프로그램
응용편 1	우리학교에서 실제로 일어날 수 있는 재난·사고 선정	학습편 1~3
응용편 2	우리학교 재난대응매뉴얼 작성	응용편 1 학습편 4
응용편 3	재난 시 개인 임무카드 작성	응용편 2
응용편 4	대피경로 선정 및 대피지도 제작	응용편 1 + 체험편 2
응용편 5	대피훈련	학습 2, 체험 2, 응용 4 + 제3장 대피훈련편

● 종합편: 어린이 재난안전훈련 참가

구분	학습 목표	관련 프로그램
종합편	어린이 재난안전훈련 참가	어린이 재난안전훈련 참가편

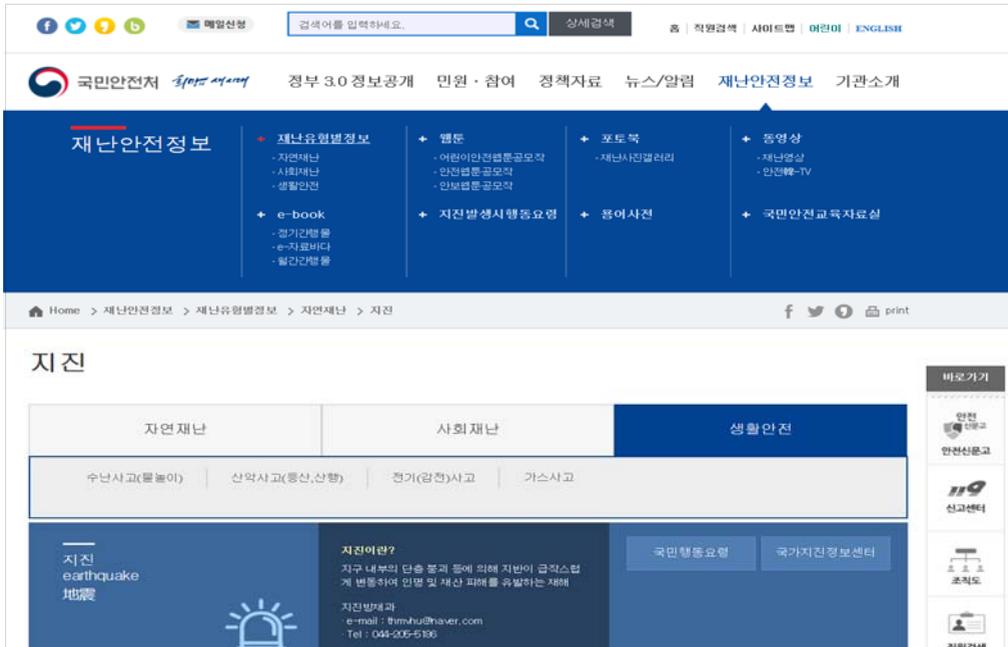
▶ 학교 수업에의 활용

- 본 프로그램을 학교 수업에 활용하고자 할 경우, 수업 목적과 활용 가능한 시간에 따라 학습편, 체험편, 응용편 프로그램을 참조하여 탄력적으로 취사선택하여 활용하시기 바랍니다.
- 예를 들면 최근 발생한 재난의 발생원인과 피해현황, 안전행동요령 등과 같이 15분 정도 분량의 단편적인 학습은 물론, 안전커뮤니티맵핑과 안전지도 제작 처럼 1~2차시 단위를 활용한 체험 수업도 가능합니다.
- 또한 여러 차시를 연계하여 활용할 경우, 1차시에는 학습편 1의 재난유형별 특성 학습을, 2차시에는 체험편 2의 대피 시 장애물 및 장애체험을 하고, 3차시에는 응용편 4의 대피경로 선정 및 대피지도 제작을 해보는 연계 과정으로도 활용 할 수 있습니다.

- 그 외, 학교 직원도 참가하는 교육훈련으로 안전점검의 날(매월 4일), 민방위 훈련의 날 등에도 활용 가능합니다.
- 또한 종합편을 활용한 재난안전 심화 훈련과정으로 5~6개의 단위수업을 활용할 경우 국민안전처에서 시행 중인 어린이 재난안전훈련에도 참가가 가능합니다.
- 마지막으로 각 프로그램을 학교 수업에 활용할 때에는 「계획-준비-실행-반성과 환류」의 기본 절차를 엄두에 두고 진행하여 개선된 학습 계획 수립 및 수업 진행 방안을 마련할 수 있도록 합니다.
- 최종 정리된 자료는 모두가 볼 수 있는 곳에 게시하고, 수업 중 활동내용과 정리한 지식을 가족지인에게 전파하기 숙제 등을 통해 공유·확산될 수 있도록 합니다. 그 과정에서 어린이가 자연스럽게 재난안전 지식을 체득할 수 있도록 하여 훈련 효과를 더욱 높일 수 있습니다.

▶ 수업에 활용 가능한 참조자료 안내

- 본 가이드에 따른 수업 진행 시 필요한 각종 재난사고 관련 자료는 국민안전처 홈페이지의 재난안전정보, 국민재난안전포털, 교육부 학교안전정보센터에서 다양한 시청각 자료가 공개되어 있습니다. 학교 수업에 필요한 자료를 취사선택하여 자유롭게 활용하시기 바랍니다.



<<http://www.mpss.go.kr/home/safetys>, 국민안전처, 2016>



<<http://www.schoolsafety.kr>, 교육부 학교안전정보센터, 2016>



참고사이트

- 국민안전처 홈페이지, 재난안전정보 <http://www.mpss.go.kr/home/safetys>
- 국민재난안전포털 <http://www.safekorea.go.kr>
- 교육부 학교안전정보센터 <http://schoolsafekr>
- 국가화재정보센터 <http://nfdsgo.kr>
- 국립재난안전연구원 <http://www.ndmi.go.kr>
- 국민안전방송 <http://tv.mpss.go.kr>
- 기상과학아카데미 <http://metacademy.go.kr>
- 생활안전지도 <http://www.safemap.go.kr>
- 서울소방재난본부 <http://fire.seoul.go.kr>
- 서울시민안전체험관 <http://safe119.seoul.go.kr>
- 서울종합방재센터 <http://119.seoul.go.kr>
- 한강홍수통제소 <http://www.hrfco.go.kr>
- 화학물질안전원 <http://nics.me.go.kr>



2016년 어린이 안전한국훈련 시범학교 참가 훈련 동영상

- 국민안전방송 안전한 TV 홈페이지(<http://tv.mpss.go.kr>)에 접속, 오른쪽 상단의 검색창에서 다음의 검색어를 사용하여 동영상을 찾아볼 수 있습니다 (동영상 다운로드 가능).
 - 어린이 안전한국훈련 정자초등학교 편
 - ☞ 검색어: "정자초등학교"
 - 어린이 안전한국훈련 청옥초등학교 편
 - ☞ 검색어: "청옥초등학교"



학교 수업 준비물

- 공통 준비물
 - 관할 교육청, 시·군·구 관계 공무원, 소방서, 경찰서 등 공공기관 목록
 - 자료 공유, 질의 및 토의를 위한 스크린(프로젝트, 인터넷)
 - 학교 주변 지도, 학습 결과물 요약정리 게시를 위한 전지(A0, B0)
 - 필기구(여러색), 포스트잇, 풀, 형광펜, 참고사이트 명 및 URL 목록
- 학습편, 체험편, 응용편 준비
 - 학습계획안과 이에 따른 시·청각 자료, 신문 뉴스 등 각종 자료
 - ☞ 교수학습 과정안은 학습계획안에 따른 수업 실행 계획입니다. 수업에 활용 가능한 시간 등 학교 실정에 맞게 보완이 필요합니다.
 - ☞ 실제 수업 진행 시의 이해를 돕기 위한 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성하여 활용하시기 바랍니다.
 - 체험편, 응용편의 경우 조편성표, 체험을 위한 각종 기구·도구
 - 재난안전 및 위기관리 등 학교 재난대응 관련 지침(서)
- 종합편(어린이 재난안전훈련 참가) 준비
 - 훈련에 대비한 학교 시설 및 장비, 인근 대피소(시설) 등에 대한 사전 안전점검
 - 훈련에 필요한 재난대응 장비 및 물자 소요량 확인
 - 장비 및 물자 소요량 지원 가능 기관 또는 구입처 정보
 - 인근 대피시설 등 재난안전 시설 목록, 재난안전 및 대응관련 지침
- 지역 전문기관 및 전문가, 공공기관 등 협력기관 담당자 연락처
 - 국민안전처, 교육부 어린이 재난안전훈련 관계자 및 관할 교육청, 시군구 관계 공무원의 협조를 얻어서 정리

| 2

단위 학습 훈련 프로그램

- 2-1. 학습편 프로그램과 활용
- 2-2. 체험편 프로그램과 활용
- 2-3. 응용편 프로그램과 활용

제2장 단위 학습 훈련 프로그램

2-1 학습편 프로그램과 활용

학습 1 최근 재난 이슈 및 재난유형별 특성 알아보기

제2장



중점 지도 방향 및 교사 체크 포인트

- 각종 재난과 사고에 대한 학생들의 경각심과 안전행동요령 습득, 재난안전 훈련의 필요성 인지 등 안전에 관한 관심과 지식을 높이도록 합니다.
 - ☞ 각종 재난이나 사고와 관련된 시청각 자료를 수집하고, 최근의 재난·안전 이슈 및 재난·사고 유형별 특성이 잘 반영된 자료를 선정하여 시청하도록 합니다.
 - ☞ 재난 및 사고에 대한 인지와 경각심, 자신의 안전을 위해 안전행동요령 습득 등 안전육구가 충분히 고취되었는지 확인합니다.
 - ☞ 재난유형별 발생원인 및 빈발 장소, 피해특성에 대한 학생들의 이해 정도를 확인합니다.



학습 계획안 예시

주제	최근 재난 이슈 및 재난유형별 특성 알아보기		
목표	① 최근 이슈 재난 특성 학습 (추가로 법정 재난유형 특성 등 지식 습득) ② 자신도 재난·사고를 당할 수 있다는 경각심 고취 ③ 만일의 상황에 대비해 대응요령 등을 알아 두고 싶다는 학습욕구 고취		
방법	재난사고 동영상 시청, 재난유형 소개 자료 배포 및 설명, 질문과 토의	장소	교실, 시청각실
진행 요령	시청각 자료 등을 보면서 간단한 설명 후, 질문과 토의를 통해 학생들이 정리하도록 유도		
학습 내용	수업 흐름	활용도구	수업 방법
	동기부여	최근 대형재난 및 사고 사진, 동영상	재난·사고 자료를 스크린으로 시청 - 동영상, 관련 사진, 뉴스, 신문 등
	경각심 고취	구체적 피해 사진	스크린 자료를 보면서 질문과 토의
	재난유형 습득	사건조사 자료 동영상, 사진	재난·사고 자료를 시청 후 - 질문으로 시작, 토의로 전개

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성 가능합니다.



역할 분담

- 교사 : 학습 계획안 또는 교수학습 과정안 작성
재난·사고 유형 조사, 최근 재난이슈 자료 및 재난·사고 유형 소개
- 학생 : 자료 시청 후 느낀 점 발표 및 재난피해의 심각성 등에 관한 토의



교수학습 과정안 작성 예시

- 교수학습 과정안은 앞서 소개한 학습계획안에서 활용 가능한 시간 등을 고려하여 작성된 수업 실행 계획 예시입니다.
- 학교 실정에 맞게 보완하여 학교 수업에 활용하시기 바랍니다.

차시	시간	교수 학습 활동	장소	자료(◎) 및 유의점(※)
1	10분	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 재난 사례 소개 • 재난 발생 원인 토의 	교실 · 컴퓨터실	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 스크린, 최근 재난 사례 소개 사진, 동영상 등 ※ 학습 동기 부여
	10분	<ul style="list-style-type: none"> • 상기 재난의 피해 심각성 소개 • 피해 발생 원인 토의 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 스크린, 최근 재난 사례피해 심각성 소개 사진, 동영상 등 ※ 경각심 유발
	20분	<ul style="list-style-type: none"> • 재난발생 및 피해 원인 토의, 정리 • 상기 재난 발생 및 피해 예방을 위한 안전행동요령 토의 • 학습 사례 재난 특성 및 안전행동요령 정리 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 소개 사례에 대한 안전행동요령 자료, 동영상 ※ 다른 재난유형의 예방법에 대한 궁금증 유발
※ 예시 안에는 1개 재난유형 사례로 1차시로 계획, 2개 이상 재난유형 사례로 수업을 진행할 때에는 2차시 이상의 단위 수업으로도 운영 가능				
2	10분	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 재난 사례 및 피해 사례 소개 	교실 · 컴퓨터실	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 스크린, 최근 재난 사례 소개 사진, 동영상 등 ※ 학습 동기 및 경각심 유발
	10분	<ul style="list-style-type: none"> • 재난발생 및 피해의 주요 원인 토의 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 스크린, 최근 재난 사례피해 심각성 소개 사진, 동영상 등 ◎ 다른 재난유형 피해 사례 소개 사진, 동영상 등
	20분	<ul style="list-style-type: none"> • 학습 사례 재난 특성 및 안전행동요령 정리 및 발표 • 안전행동요령 숙지 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 스크린, 소개 사례에 대한 안전행동요령 자료, 동영상 ※ 경각심 고취
※ 1차시 진행 절차를 참조, 다양한 재난사례에 대한 수업으로 전개 ※ 수업이 모두 끝나면 제작한 자료를 다른 학년과 학급의 학생이 볼 수 있도록 게시하여 재난위험에 대한 경각심을 고취하고 안전행동요령 숙지를 유도. ※ 배운 내용과 느낌을 가족과 지인들에게 전달, 공유하도록 숙제 내기				

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소, 준비물 등은 자유롭게 구성 가능합니다.

학습 내용

동기부여 _ 최근에 발생한 재난은 어떤 것이 있는지 알아보시다.

- 최근에 발생한 재난사고 관련 시청각 자료를 다 같이 시청합니다.
 - 각자 기억하고 있는 최근 재난에 대해 자유롭게 이야기할 수 있도록 합니다. (교사) 신문, 뉴스, 동영상, 정부 보도자료, 유튜브 등 최근 재난 관련 시청각 자료 준비
 - (학생) 자료 시청 후 질문, 최근 재난의 특성 및 피해유형에 대해 자유 토의에 참가

☑ 학습자료 : 최근 지역에서 발생한 재난 관련 시청각 자료 예시

- 본 자료 외에도 지진, 해일, 유독가스 누출, 태풍 등 최근의 재난에 관해 신문, 뉴스, 유튜브 영상, 국민안전처 홈페이지 등에서 재난 관련 사진, 동영상 등의 시청각 자료를 찾아서 활용할 수 있습니다.



인천 어시장 화재(17.3.18)

태풍 '차바' 피해(16.10.6)

<연합뉴스TV>



화재 관련 사진 자료

<국민안전처 2013 재난사진 공모전 수상작>

경각심 고취 _ 최근에 발생한 대규모 재난피해는 어떤 것이 있는지 알아보시다.

- 구체적이고 생생한 재난피해 사례 사진, 동영상 시청을 통해 학생들이 재난을 간접 체험할 수 있도록 합니다.
- 사진 또는 동영상 자료를 스크린에 띄워놓고 재난피해에 대해 자유롭게 이야기 하도록 합니다.
 - 사진을 보고 느낀 점이나 생각한 점, 내가 피해자라면 어떻게 할지 혹은 본인이 직접 재난사고를 겪었다면 그 경험에 대해 자유롭게 이야기할 수 있도록 합니다.
 - (교사) 재난피해 사진 및 동영상 등을 준비하여 질문 답변 및 자유토의에 참가하되, 정답을 제시하기 보다는 학생들이 재난피해를 잘 정리할 수 있도록 유도
 - (학생) 자료 시청 후 질문, 느낀 점 등 자유토의에 참가, 재난피해 정리

☑ 학습자료 : 태풍, 산사태, 폭설 등 대규모 피해 사진 예시

- 아래 사진 이 외에도 지진, 해일, 유독가스 누출, 태풍, 산사태, 폭발, 선박 침몰 등 최근의 재난피해에 관해 신문, 뉴스, 유튜브 영상, 국민안전처 홈페이지 등에서 다양한 시청각 자료를 찾아 활용할 수 있습니다.



태풍 볼라벤 피해



우면산 산사태 피해

<국민안전처 2013 재난사진 공모전 수상작>



경주 지진 발생(16.9.12)



울산 불산 누출 사고(15.11.16)

<연합뉴스TV>

재난유형 습득 _ 재난유형에는 어떤 것이 있는지 알아보시다.

- 학생들이 알고 있는 재난에 대해 자유롭게 토의하도록 합니다.
(학생) 자신이 알고 있는 재난에 대해 이야기하기, 질문 및 토의
(교사) 학생들에게 대표적인 재난유형(태풍 및 집중호우, 침수, 산사태, 화재, 붕괴, 지진 등)의 개요 및 특징을 시청각 자료와 함께 설명

☑ 학습자료 : 재난의 정의와 유형 예시

- 국민안전처 홈페이지의 재난안전정보 메뉴에서는 재난유형별로 정의, 안전 행동요령, 사진, 관련 일러스트 및 동영상, 상황정보 등 다양한 정보를 참조할 수 있습니다.
 - 국민안전처 홈페이지(www.mpss.go.kr)/재난안전정보
- 이외에도 국민안전처 국민재난안전포털, 교육부 학교안전정보센터 등에서 관련 자료를 활용하여 자유롭게 구성 가능합니다.
 - 국민재난안전포털(www.safekorea.go.kr)
 - 교육부 학교안전정보센터(http://www.schoolsafe.kr)
- 아래는 자연재난 중 호우에 관한 정의 및 안전행동요령 등 정보 사례입니다. 관련하여 일일상황, 안전韓-TV, 일러스트 등의 자료도 활용할 수 있습니다.

The screenshot shows the '국민안전처' (National Safety and Security Commission) website. The main navigation bar includes '정부 3.0 정보공개', '민원·참여', '정책자료', '뉴스/알림', '재난안전정보', and '기관소개'. The breadcrumb trail is 'Home > 재난안전정보 > 재난유형별정보 > 자연재난 > 호우'. The page title is '호우' (Heavy Rain). The content area is divided into three main sections: '자연재난' (Natural Disaster), '사회재난' (Social Disaster), and '생활안전' (Public Safety). Under '자연재난', there are sub-sections for '호우' (Heavy Rain), '대설' (Heavy Snow), '낙뢰' (Lightning), '지진' (Earthquake), '태풍' (Typhoon), '황사' (Dust), '홍수' (Flood), '가뭄' (Drought), '강풍' (Strong Wind), '홍염' (Red Tide), and '폭염' (Heatwave). The '호우' section is highlighted and contains a '호우(집중호우) heavy rain 豪雨' header with a sun icon. Below this, there is a '호우란?' (What is heavy rain?) section explaining that it is a period of heavy rain with a 6-hour forecast of 70mm or more, a 12-hour forecast of 110mm or more, or a 6-hour forecast of 110mm or more. To the right of this text are four buttons: '국민행동요령' (National Action Guidelines), '기상특보현황' (Current Weather Special Alerts), '종합기상정보' (Comprehensive Weather Information), and '기상레이더영상' (Weather Radar Video). Below these buttons are three more buttons: '안전관리 일일상황' (Daily Safety Management Status), '동영상' (Video), and '안전韓-TV' (Safety Korea TV). At the bottom, there is a '파일 다운로드' (Download Files) section with a link for '호우특보시 국민행동요령.hwp'.

<자료참기: 국민안전처/재난안전정보/자연재난/호우, 2016>

자연재난이란 태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 낙뢰, 가뭄, 지진, 황사(黃砂), 조류(藻類) 대발생, 조수(潮水), 화산활동, 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해

* 아래의 재난을 클릭하시면 행동요령을 보실 수 있습니다.

태풍·호우	낙뢰	강풍·풍랑
대설	한파	폭염
황사	지진	해일
화산폭발	가뭄	홍수
미세먼지		

<자료찾기: 국민재난안전포털/재난예방대비/국민행동요령/자연재난행동요령, 2016>

화재·붕괴·폭발·교통사고·화생방사고·환경오염사고 등으로 인하여 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해와 에너지·통신·교통·금융·의료·수도 등 국가기반체계의 마비, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병 또는 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병의 확산 등으로 인한 피해

* 아래의 재난을 클릭하시면 행동요령을 보실 수 있습니다.

화재	산불	붕괴
폭발	교통사고	전기·가스사고
승강기안전사고	어린이안전사고	유도선사고
수난사고	식용수	철도사고
원전사고	공동구재난	대규모수질오염
가축질병	댐붕괴	전력분야
금융전산	감염병예방	해양오염사고
화학물질사고		

<자료찾기: 국민재난안전포털/재난예방대비/국민행동요령/사회재난행동요령, 2016>

☑ 학습자료 : 재난유형별 상세 설명 예시

- 국민안전처 홈페이지에서는 동영상, 사진, 일러스트 등 재난유형별 설명 자료를 제공하고 있습니다. 학습 대상 재난유형에 따라 자유롭게 활용할 수 있습니다.
 - 예시 자료는 국민안전처 홈페이지의 ‘재난안전정보’ 메뉴의 일부 화면입니다.
- <자료찾기: 국민재난안전포털/재난예방대비/국민행동요령/사회재난행동요령/화재, 2016>



제 2 장

<자료찾기: 국민재난안전포털/재난예방대비/국민행동요령/사회재난행동요령/화재, 2016>

☑ 학습자료 : 법률 상 재난의 정의

<재난 및 안전관리 기본법, 국민안전처, 2016.1.25.>

- 국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로 자연재난과 사회재난으로 구분할 수 있습니다.
- 자연재난 : 태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 낙뢰, 가뭄, 지진, 황사(黃砂), 조류(藻類) 대발생, 조수(潮水), 화산활동, 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해를 말합니다.
- 사회재난 : 화재·붕괴·폭발·교통사고(항공사고 및 해상사고를 포함)·화생방사고·환경오염사고 등으로 인하여 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해와 에너지·통신·교통·금융·의료·수도 등 국가기반체계의 마비, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병 또는 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병의 확산 등으로 인한 피해를 말합니다.

☑ 학습자료 : 재난유형의 분류 예시

- 재난 및 안전관리 기본법과 국립재난안전연구원의 연구 보고서(재난 프로파일링 업무 모델 수립 및 재난관리 활용방안 연구, 2012), 기상특보 발표기준(기상청 홈페이지 www.kma.go.kr), 국민안전처 홈페이지(www.mpss.go.kr)를 참고하여 재구성하였습니다.

구분	재난유형		발생요인과 동반현상
	분류군	유형분류	
자연재난	기상학적	태풍	<ul style="list-style-type: none"> · 열대성 저기압으로 호우, 강풍을 동반한 홍수 발생 · (주의보)태풍으로 인해 강풍, 풍랑, 호우, 폭풍해일 현상 등이 각 주의보 기준에 도달할 것으로 예상될 때 · (경보)태풍으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> ① 강풍(또는 풍랑) 경보 기준에 도달할 것으로 예상될 때 ② 총 강우량이 200mm 이상 예상될 때 ③ 폭풍해일 경보 기준에 도달할 것으로 예상될 때
		호우	<ul style="list-style-type: none"> · 일정시간 강우 집중 · (주의보)6시간 강우량이 70mm이상 예상되거나, 12시간 강우량이 110mm이상 예상될 때 · (경보)6시간 강우량이 110mm이상 예상되거나, 12시간 강우량이 180mm이상 예상될 때
		강풍	<ul style="list-style-type: none"> · (주의보)육상에서 풍속 14㎞/시간 이상 또는 순간풍속 20㎞/시간 이상이 예상될 때. 다만, 산지는 풍속 17㎞/시간 이상 또는 순간 풍속 25㎞/시간 이상이 예상될 때 · (경보)육상에서 풍속 21㎞/시간 이상 또는 순간풍속 26㎞/시간 이상이 예상될 때. 다만, 산지는 풍속 24㎞/시간 이상 또는 순간 풍속 30㎞/시간 이상이 예상될 때

구분	재난유형		발생요인과 동반현상
	분류군	유형분류	
자연재난	기상학적 (계속)	풍랑	<ul style="list-style-type: none"> · 해상에서 일정 강도 이상의 바람이 발생 · (주의보)해상에서 풍속 14㎞/시간 이상이 3시간 이상 지속되거나 유의파고가 3m 이상이 예상될 때 · (경보)해상에서 풍속 21㎞/시간 이상이 3시간 이상 지속되거나 유의파고가 5m 이상이 예상될 때
		낙뢰	· 천둥, 벼락, 대지방전
		대설	<ul style="list-style-type: none"> · (주의보)24시간 신적설이 5cm이상 예상될 때 · (경보)24시간 신적설이 20cm이상 예상될 때. 다만, 산지는 30cm이상이 예상될 때
		우박	· 눈의 결정주위 차가운 물방울이 응고되어 하강, 적란운에서 발생
		폭풍해일	· (주의보, 경보)천문조, 태풍, 폭풍, 저기압 등의 복합적인 영향으로 해수면이 상승하여 발효기준 값 (지역별 지정) 이상이 예상될 때
		가뭄	· 오랜 기간에 걸쳐 비가 적게 내리고 햇빛이 계속 내리쬐어, 수문학적으로 물의 균형이 깨져 물 부족 현상이 발생함으로 인해 인명 및 재산 피해를 유발하는 재해
		황사	<ul style="list-style-type: none"> · (주의보)황사로 인해 1시간 평균 미세먼지(PM10) 농도 400$\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상이 2시간 이상 지속될 것으로 예상될 때 · (경보)황사로 인해 1시간 평균 미세 먼지(PM10) 농도 800$\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상이 2시간 이상 지속될 것으로 예상될 때
		기후학적	폭염
	<ul style="list-style-type: none"> · (주의보)일최고기온 33$^{\circ}\text{C}$ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 · (주의보)일최고기온 35$^{\circ}\text{C}$ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 		
	한파		<ul style="list-style-type: none"> · 극한기온 현상으로 저온이 지속 (10월~4월에 다음 중 하나에 해당하는 경우) <ul style="list-style-type: none"> ① 아침 최저기온이 전날보다 10$^{\circ}\text{C}$(주의보) 또는 15$^{\circ}\text{C}$(경보) 이상 하강하여 3$^{\circ}\text{C}$ 이하이고, 평년값보다 3$^{\circ}\text{C}$가 낮을 것으로 예상될 때 ② 아침 최저기온이 -12$^{\circ}\text{C}$(주의보) 또는 -15$^{\circ}\text{C}$(경보) 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때 ③ 급격한 저온현상으로 중대한 피해가 예상될 때(주의보) 급격한 저온현상으로 광범위한 지역에서 중대한 피해가 예상될 때(경보)
		적조	수온상승, 영양염류의 이상과다
	수문학적	홍수	<ul style="list-style-type: none"> · 하천이 범람하여 주변 지역에 피해를 입히는 자연재해 · 홍수는 대체로 단기간의 집중호우나 장기간 지속되는 강수의 결과로 발생

구분	재난유형		발생요인과 동반 현상	
	분류군	유형분류		
자연 재난	수문 학적 (계속)	토석류	· 태풍, 집중호우, 산사태의 복합 영향으로 산지 또는 계곡에서 토석·나무 등이 물과 섞여 빠른 속도로 유출	
		지구 물리 학적	지진해일	· 해저 지각변동으로 인한 해수면 상승 · 한반도 주변해역(21N~45N, 110E~145E) 등에서 규모 7.0 이상의 해저 지진이 발생하여 우리나라 해안가에 해일파고 0.5~1m 미만(주의보) 또는 1m 이상(경보)의 지진해일 내습이 예상될 때
	지진		· 지구 내부의 단층붕괴 등에 의해 지반이 급작스럽게 변동하여 인명 및 재산 피해를 유발하는 재해	
	화산폭발		· 지구물리적 지각내부 활동으로 용암, 화산재, 화산가스, 이상저온현상 등의 피해를 유발	
	산사태	· 자연적 또는 인위적인 영향으로 산지가 일시에 붕괴되는 것		
사회 재난	인적 요인	붕괴사고	· 주거 시설물, 축사, 동굴, 갭도 등의 붕괴나 파괴로 인한 사고로 인명 및 재산피해를 유발하는 재난	
		화재사고	· 화재는 흔하게 접하게 되는 재난 중 하나로, 주된 원인은 사람들의 부주의와 방심에 의해 발생. 기온이 낮고 불의 사용도가 높은 겨울철 화재가 많이 발생하고 있음	
		폭발사고 (가스)	· 테러 또는 취급 부주의 등으로 인한 폭발물의 폭발로 인명 및 재산 피해를 유발하는 재난	
		화생방사고	· 화학물질이나 병원균에 의한 살상, 질병유발	
	교통 사고	교통사고	· 각종 교통시설에서 발생 가능한 사고	
		해난·유도선 사고	· 유선 및 도선이 안전수칙 위반 등으로 화재, 충돌, 침몰 등 선박사고	
	복합 재난	산불	· 번개와 같은 자연적 요소나 담뱃불과 같은 인위적 요인들에 의해 산에서 발생하는 화재	
	오염 사고	환경오염	· 사고, 취급부주의에 의한 유독성 물질 누출로 주변 환경오염	
	사회 적 요 인	기술적	국가기반시설 파괴	· 에너지·통신·교통수송·금융·의료·용수·처리시설 등의 공급 및 업무 마비
		생물 학적	전염병 확산	· 가축에 발병 및 전염
감염병 확산			· 병원체에 의해 감염	
복합 재난		테러	· 불특정 다수를 상대로 한 의도적 범죄행위	
			<p>자연재난이 1차적 원인으로 사회재난이 발생하는 경우</p> <p>· 예를 들면 지진, 지진해일로 인한 산업시설 붕괴로 유해물질 유출, 원자력 발전소 붕괴로 방사성 물질 유출 등</p>	

학습 2 학교주변에서 일어날 수 있는 재난·사고 이해하기



중점 지도 방향 및 교사 체크 포인트

- 우리 지역에는 어떤 안전/위험 요소가 있고, 발생 가능한 재난에는 어떤 것이 있는지 학생들 스스로 알아낼 수 있도록 질문을 통한 동기유발 및 토의 중심으로 지도하도록 합니다.
 - ☞ 우리 주변에서도 재난·사고가 일어날 수 있음을 인식했는지 확인합니다.
 - ☞ 생활 주변의 안전/위험 요인에는 무엇이 있는지 알고 친구들에게 설명할 수 있는지 확인합니다.
 - ☞ 주변 현장에서 직접 사례 찾기를 진행할 수도 있는데, 이때 학생들의 안전확보에 유의하여야 합니다.



학습 계획안 예시

주제	학교주변에서 일어날 수 있는 재난·사고 이해하기		
목표	① 학교주변의 안전/위험 요소 학습 ② 우리주변에서도 이러한 위험요인들로 인해 재난이 일어날 수 있음을 인식하고 경각심 고취, 안전행동요령 학습에 대한 욕구 고취(안전에 대한 욕구)		
방법	질문과 , 현장조사	장소	교실, 교내 또는 학교주변
진행 요령	<ul style="list-style-type: none"> • 살고 있는 지역에 어떤 시설이나 특징이 있는지 자연스럽게 토의 유도 • 현장조사 활동을 할 때는 안전사고 예방에 각별히 유의 		
학습 내용	수업 흐름	활용도구	수업 방법
	주변 환경 파악	주변 지역 지도, 지역의 시설물 사진 등	지도를 보며 우리주변에 어떤 시설이 있는지 토의
	발생 가능한 재난에 대해 토의	가까운 지역에서 발생했거나, 유명한 재난 사례	사례를 참고하여 우리학교의 재난 취약성에 대해 토의
	안전/위험 정보 수집·공유 활동	안전/위험과 관련된 정보 목록	교내 또는 학교주변의 일정한 범위를 지정하여 안전/위험 정보를 수집하고 그 결과를 공유

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성 가능합니다.



역할 분담

- 교사 : ① 학교주변에서 발생 가능한 재난·사고 유형에 대해 미리 조사하고 관련 자료, 사진 등 가능한 시청각 자료 준비
 - ※ 필요시 지역전문가 등에 문의
- ② 현장조사를 할 경우, 사전 답사 및 조사 구역 설정
- ③ 외부 활동의 경우, 안전사고 예방을 위해 안전 도우미 배치
 - ※ 교사 또는 학부모 지원 요청
- 학생 : ① 제시된 자료를 통해 생활주변의 위험/안전 요인 요약, 정리, 이해 하기
- ② 현장조사 시는 학교주변 현황파악 및 주변 위험/안전 정보 수집, 수집한 정보를 다른 사람들과 공유
- ③ 학교주변 위험/안전 요인에 대한 토의 및 정리



교수학습 과정안 작성 예시

차시	시간	교수 학습 활동	장소	자료(◎) 및 유의점(※)
1	10분	<ul style="list-style-type: none"> • 동기유발 • 안전/위험 요인에 대한 사례 제시 	교실	◎ 스크린, 학교 주변 위험 요인 사진 등 시청각 자료
	25분	<ul style="list-style-type: none"> • 우리 주변에서 안전하거나 위험한 시설, 공간이 무엇인지 알아보기 - 학교 주변을 직접 조사해 볼 것을 제기 • 안전교육 - 현장 조사 준비 및 주의사항 알아보기 		◎ 학교 주변 지도 ◎ 스크린, 주의사항 PPT ※ 학생 발표를 유도 ※ 생활, 교통, 신변보호 등 예방 교육을 반드시 실시
	5분	<ul style="list-style-type: none"> • 모둠 편성 및 역할 분담 - 각 모둠별 4~6명, 담당 구역 분배 		◎ 조편성 표(A4용지)
2	40분	<ul style="list-style-type: none"> • 모둠 편성 및 역할 분담 확인 • 현장 조사 실시 - 위험 요인/안전 요인 사진촬영 - 주민 인터뷰 등 	학교 주변	◎ 학교 주변 지도, 카메라, 필기 도구, 포스트잇 등 ※ 안전도우미 요청(교직원 또는 학부모 등)
3	40분	<ul style="list-style-type: none"> • 모둠별 안전지도에 공유 자료 정리 - 학교 주변 위험/안전 요인 정리하기(사진, 설명자료 포함) - 각 모둠별 현장 조사한 내용 발표하기 - 위험한 요인을 대처한 우리의 자세 발표하기 • 모둠별 안전 지도 취합 제작 및 공유 	교실	◎ 학교 주변 지도(A0 또는 B0 사이즈: 사진 등 자료 부착용) ◎ 필기 도구, 포스트잇 등 ◎ 현장 조사에서 촬영한 사진 출력물, 가위, 풀, 각 모둠 정리 자료 ※ 모둠별 내용을 다 모아서 1개의 지도로 제작, 공유

※ 학교 실정에 따라 수업 차시를 탄력적으로 운영
 ※ 수업이 모두 끝나면 제작한 자료를 다른 학년과 학급의 학생이 볼 수 있게 전시하여 학교주변 위험 요인에 대한 경각심 고취를 유도, 가족과 친구들에게 이야기하는 숙제 내기

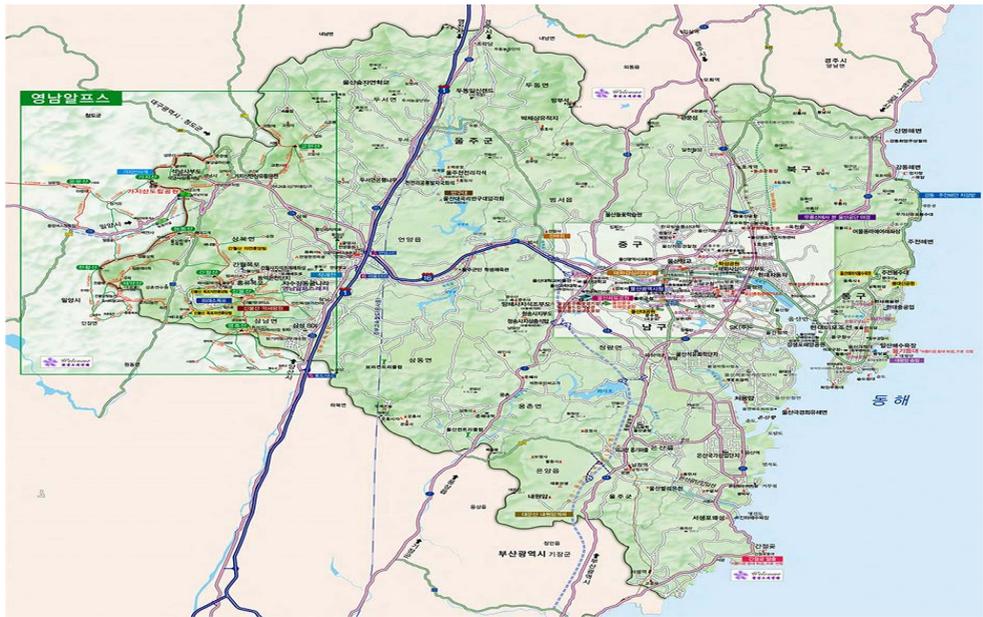
※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소, 준비물 등은 자유롭게 구성 가능합니다.

학습 내용

주변 환경 파악 _ 우리학교 주변의 환경에 대해 알아봅시다.

- 학교주변에 어떤 자연환경과 시설물이 있는지 이야기해봅시다.
 - 주변의 지형(강, 바다, 산), 지물·기반시설(관공서, 학교, 다리, 발전소, 댐, 공항, 도로, 지하철, 대규모 산업단지 등), 안전시설(대피소, 경찰서, 소방서 등) 등
 - (교사) 주변 지역의 시설들이 나타나 있는 지도 준비(스크린)
 - (학생) 지도를 보며 학교주변에 있는 요소들에 대해 토의

- ☑ 학습자료 : 주변환경 파악을 위한 초등학교를 중심으로 한 지도 예시
 - 시·군·구 홈페이지의 공개 지도나 다음, 구글, 네이버 등의 포털지도를 자유롭게 활용 가능합니다.
 - 주요건물, 국가기반시설, 교통편, 산, 강, 저수지 등을 보면서 진행합니다.



<울산광역시 행정지도, 울산광역시청, 2016>

재난 취약성 _ 우리학교에서는 어떤 재난이 일어날 수 있는지 알아보시다.

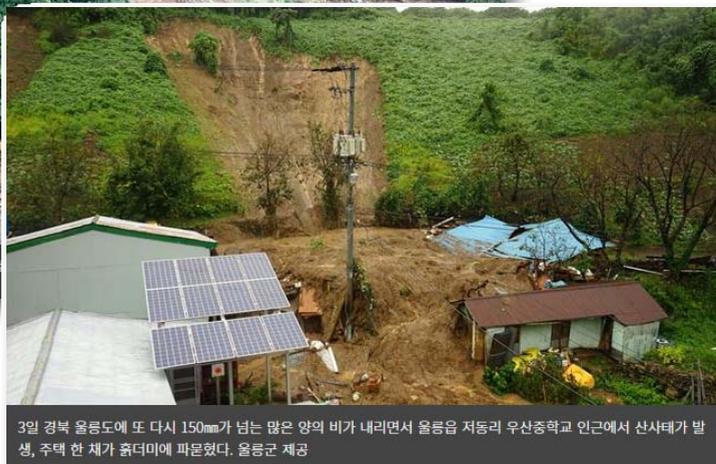
- 우리 지역에서 일어났던 재난에 대해 이야기해봅시다.
- 우리 지역의 자연환경(지리적 장단점) 또는 시설물 등 지역 특성 및 현황과 관련하여 일어날 수 있는 재난·사고에 대해 이야기해 봅시다.
 (교사) 지역의 재난·사고 사례가 있으면 관련 자료 준비(지역 사례가 없다면 유사한 지역 또는 유명한 재난·사고 사례로 대체), 학생들이 생활 주변에서 재난이 일어날 수 있음을 인지할 수 있도록 지도
 (학생) 앞서 정리한 학교주변 위험/안전 요인 등으로부터 학교의 위치와 지리적 장단점, 현황 등을 고려하여 학교에서 발생 가능한 재난·사고에 대해 토의

☑ 학습자료 : 학교주변에서 발생한 재난피해 (폭우, 산사태) 사진 예시

- 경북 울릉군 우산중학교 인근에서 산사태로 인해 민가 1채가 파묻히는 피해를 입은 사례입니다. 이외에도 뉴스, 인터넷 기사, 지역신문 등 다양한 매체를 통해 소개되는 학교주변 재난피해 사례 사진을 찾아서 활용할 수 있습니다.
- 적절한 사례가 없을 경우, 관할 시청, 소방서 등에서도 자료를 얻을 수 있습니다.



지난달 31일 경북 울릉군청 페이스북.

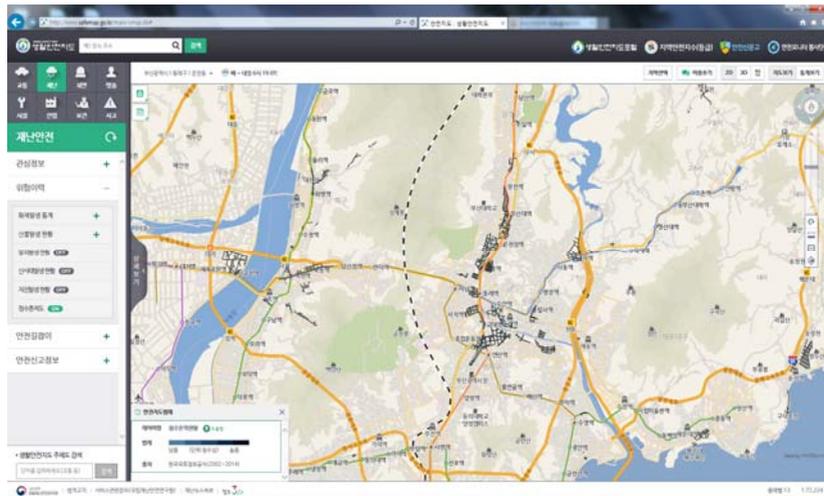


3일 경북 울릉도에 또 다시 150mm가 넘는 많은 양의 비가 내리면서 울릉읍 저동리 우산중학교 인근에서 산사태가 발생, 주택 한 채가 흙더미에 파묻혔다. 울릉군 제공

<울릉군청 페이스북, 2016>

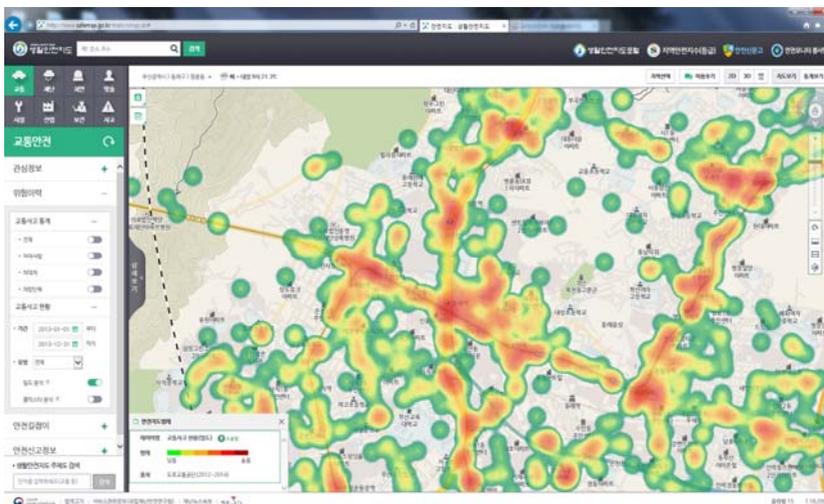
☑ 학습자료 : 국민안전처 생활안전지도 사례

- 우리학교 주변에서 발생한 재난사고 현황은 국민안전처 생활안전지도를 통해 쉽게 파악할 수 있습니다. 국민안전처 생활안전지도에는 교통, 재난, 치안, 시설, 산업, 보건안전 등에 대한 정보를 제공하고 있습니다.
- 국민안전처 생활안전지도 : www.safemap.go.kr
- ‘생활안전지도’ 포털사이트에서 우측 상단의 이용가이드를 참고하세요.



생활안전지도(침수흔적도)

<자료찾기: 국민안전처 생활안전지도/침수, 2016>



생활안전지도(교통사고 현황, 밀도)

<자료찾기: 국민안전처 생활안전지도/교통사고, 2016>

정보 수집·공유 _ 우리 주변의 안전/위험 정보를 찾아 공유해봅시다.

- 우리학교 주변의 안전/위험 정보에는 어떤 것이 있는지 직접 알아보고 목록을 작성해봅시다.
 - 찾은 정보를 발표하여 다른 친구들에게도 알려주고, 이에 대해 이야기를 나누어 봅시다.
- (교사) 조사구역을 설정하고 구역별로 모둠을 편성하고 각 모둠별로 안전 도우미 배치
 안전/위험 정보의 예시 목록을 작성하여 유인물로 배부하고 현장 조사 시 학생들이 참고할 수 있도록 지도, 앞서 설명한 학교주변 환경 및 발생 가능한 재난에 대한 자료가 있다면 학교주변 안전/위험요인 정리 자료로 활용 가능
 학교주변의 실제 안전/위험 목록 작성을 위한 체크리스트 및 현재 위치를 확인하기 위한 지도를 유인물로 배부
 학생들이 발굴한 정보 및 이에 대한 의견을 서로 공유하고 주변의 실제 안전/위험 요인에는 어떤 것들이 있는지 정보 목록으로 정리 할 수 있도록 유도
- (학생) 안전/위험한 요소에는 어떤 것이 있는지 이해하고, 실제로 우리 주변에서 어떤 것들이 있는지 찾아서 목록으로 작성
 작성한 안전/위험 정보 목록을 친구들과 공유

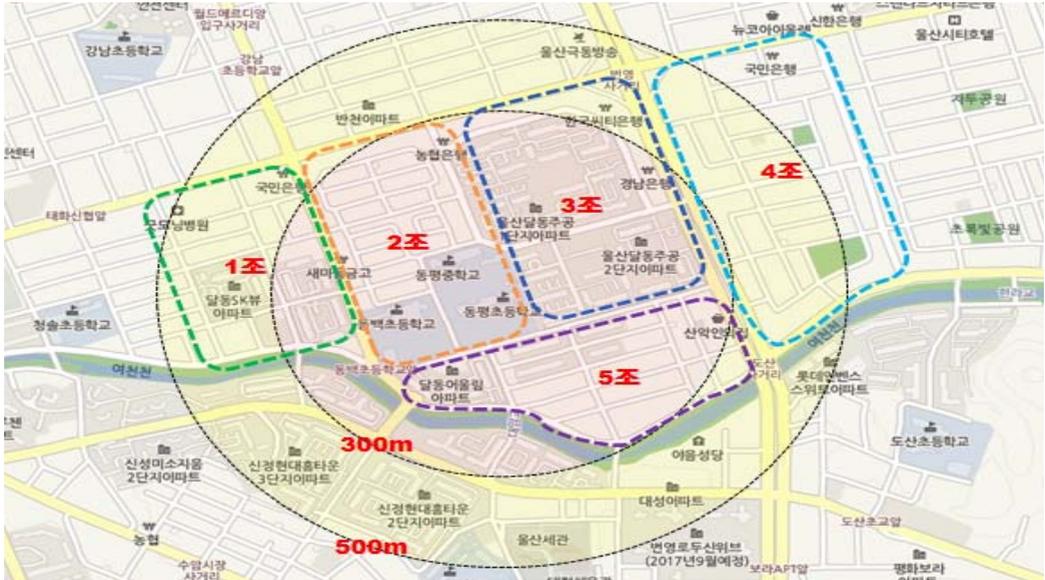
학습자료 : 조사 구역 설정 및 모둠 편성 예시

- 교내를 대상으로 조사할 경우, 조별 4~6명(조장, 안전담당, 정보수집담당 등으로 구성)으로 구성하여 층별(또는 건물이 여러 동일 경우 건물 동별)로 조사 구역을 나눌 수 있습니다.

담당구역	조	조장(1명)	안전담당(2명)	사진담당(2명)	정보수집(2-3명)
1층	1조	권○진	최○룡, 차○주	김○호, 김○빈	박○원, 김○현, 박○현
2층	2조	이○아	김○진, 이○인	박○영, 김○라	윤○준, 윤○교, 박○수
3층	3조	이○지	신○수, 채○길	성○우, 김○우	정○은, 김○림, 안○단
4층	4조	조○현	김○정, 김○은	윤○영, 여○서	김○소, 양○윤
5층	5조	이○일	박○형, 길○수	서○빈, 조○재	박○빈, 황○영

정자초등학교 교내 현장조사 모둠 편성 예시

- 교외를 대상으로 조사할 경우, 활용 가능한 시간과 현장조사 중 학생들 안전을 고려하여 조사 범위 및 조별 담당 구역을 정합니다. 예로 학교를 중심으로 반경 약 500m~1km 이내(학생들이 걸어서 이동 및 조사활동이 가능한 범위)로 구역을 나누어 조별로 조사를 진행하면 1차시 분량으로 적절합니다.



교외 현장조사 조별 구역 배분 예시

- 지도에 조별 조사 구역 또는 이동경로를 표시하여 유인물로 나누어 주면 중복 조사를 피할 수 있고 현장조사 시간을 단축할 수 있습니다.
 - 현장조사 시에는 학생들의 사고 예방 및 안전에 주의해야 하며, 이를 위해 교사 또는 학부모 등으로 구성된 안전 도우미를 사전에 요청하고 조별 또는 구역별로 배치하는 것이 좋습니다.
 - 현장에 있는 지역주민들과의 대화의 시간 등 소통을 통해 과거에 있었던 재난·안전사고 또는 현재의 위험·안전한 요인들에 대해 알 수 있도록 지도합니다.
- ※ 휴대전화를 활용할 때는 교통사고, 충돌, 넘어짐, 추락 등에 특히 유의하도록 합니다.



안전도우미와 함께하는 학교주변 현장조사 활동 모습

☑ 학습자료 : 우리 주변의 안전 및 위험 정보 목록 예시

- 수집된 목록에 따라 교사가 적절히 분류·수정하여 제시할 필요가 있습니다.
- 가능하면 상세 내용 없이 중분류, 소분류 제목만 기재된 표를 학생들에게 나눠주고, 세부 정보 내용을 학생들이 작성하여 발표·토의를 진행하는 동시에 교사는 스크린을 통해 실시간으로 자료를 정리, 학생들과 공유하도록 합니다.

① 지진, 화재

구분	대피시설 정보	안전정보	위험정보	의료정보	편의정보	기타
1	비상구	완강기	파손 붕괴된 곳, 불난 곳	보건실/양호실	화장실/수돗가	
2	(비상)계단	긴급전화	연기가 나는 엘리베이터	응급의료물품, 구급상자	공중전화	
3	인근 넓은 공터	소화기/소화전	불난 곳 (과학자료실 등)	심폐소생기	정보게시판	
4	대피소, 대피시설	구호물품 (방독면, 비상식량, 식수 등)	가연성물질, 인화성물질			
5	대피기구	방화문	전면 유리창			
6			매달린 시설물			
7			전도, 낙하물			

② 건물 내 유해화학물질(유해성 물질) 유출

구분	대피시설 정보	안전정보	위험정보	의료정보	편의정보	기타
1	출입구/비상구	경보기	환풍기	보건실/양호실	화장실/수돗가	
2	(비상)계단	긴급전화	유해화학물질 (과학자료실 등)	응급의료물품, 구급상자	공중전화	
3	실내 대피소	소화기/소화전	가연성물질 (조리실 등)	심폐소생기	정보게시판	
4	방화문	구호물품 (방독면, 비상식량, 식수 등)				
5	건물연결통로 (구름다리)	밀폐에 필요한 물품(테이프 등)				
6	대피기구					

③ 건물 외 유해화학물질(유해성 물질) 유출

구분	대피시설 정보	안전정보	위험정보	의료정보	편의정보	기타
1	대피소	정보게시판 (전자전광판등)	파손·붕괴된 곳	병원(응급실)	화장실	
2	임시 대피소	경찰서	불난 곳	보건소	편의점	
3		방범초소	유해성 물질 오염	심폐소생기	은행	
4		안전지킴이집	보행금지		공중전화	
5		긴급전화	교통위험		이동통신탑	
6		소방서(119)			전기충전기	
7		소화기/소화전			주유소	
8		구호물품 (방독면, 비상식량, 식수 등)				
9						

④ 학교 밖의 생활안전 및 위험 정보 목록 예시

구분	대피장소 정보	안전정보	위험정보	의료정보	편의정보	기타
1	지정 대피소	소화전, 소화기	좁은 도로	병의원	공중화장실	부동산
2	지하 주차장	경찰서, 방범대	막힌 길	약국	공중전화	마트
3	공원, 광장	방화수조, 물이 있는 곳	급경사길	보건소	편의점, 슈퍼	
4	넓은 공터	소방서, 119	낙하물, 낙석	종합병원	마을 게시판	
5	학교 운동장	방재 자재가 있는 가게	싱크홀		은행	
6		안전지킴이집	공사장		카센터	

☑ 학습자료 : 정보수집 체크리스트 작성 예시

지도 위치번호	정보명	위치정보	사진 번호	내용 설명 및 기타
①	계단	5층 중앙 실내구름다리 옆	①-1 ①-2	5층 가운데 있는 계단으로, 엘리베이터가 옆에 있으나 비상시 계단을 이용해야 함
②	소화기	5층 4학년 1반 앞	②	복도에 소화기가 비치되어 있음

학습 3 재난대응매뉴얼 및 관계기관 역할 알아보기



중점 지도 방향 및 교사 체크 포인트

- 재난 시 대응에 관계하는 기관과 그 역할을 학생들이 이해할 수 있도록 지도합니다.
 - ☞ 재난이 일어났을 때 재난유형별로 어떤 기관이 어떤 일을 하는지 학생들이 이해했는지 확인합니다.
 - ☞ 대응기관의 중요 역할이 학생들이 작성한 매뉴얼에 잘 반영되었는지 확인합니다.



학습 계획안 예시

주제	재난대응매뉴얼 및 관계기관 역할 작성해보기		
목표	재난대응기관의 역할 및 대응 절차를 이해하고 이를 요약 정리하기		
방법	인터넷(관계기관 홈페이지 및 문헌) 검색, 기관의 역할 및 대응 절차를 매뉴얼로 제작	장소	교실, 컴퓨터실 등 인터넷 가능 장소
진행요령	<ul style="list-style-type: none"> • 학습편 3 수업을 진행하기 전 주에 몇 가지 대표적인 재난유형에 대한 대응 매뉴얼 및 관계되는 기관의 역할 조사를 선행 숙제로 내어주고 학생 스스로 사전에 조사·정리를 할 시간을 줄 수도 있습니다. • 만약 학습편 2를 이미 진행하였다면 학습편 2에서 다루어진 재난유형을 선정하여 수업을 진행 		
학습내용	수업 흐름	활용도구	수업 방법
	기존의 재난대응 매뉴얼 조사	인터넷 검색, 문헌 자료 등 재난대응기관에 대한 자료	주변 지역 기관의 안전매뉴얼을 조사하고 그 내용을 파악
	학교 실태 파악	학교 재난대응 매뉴얼, 칠판(화이트보드), 기관명 및 역할 작성을 위한 체크리스트	학교 위치와 장단점, 현황, 건물 구조 등을 파악하고 기존 매뉴얼의 수정 사항에 대해 토의

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성 가능합니다.



역할 분담

- 교사 : ① 학생들이 관계기관의 역할을 잘 이해할 수 있게 설명 및 진행
 ② 관계기관의 설명 및 매뉴얼 등에 있는 어려운 용어 설명
- 학생 : 재난대응 관계기관 및 매뉴얼 조사



교수학습 과정안 예시

차시	시간	교수 학습 활동	장소	자료(◎) 및 유의점(※)
1	10분	<ul style="list-style-type: none"> • 우리나라 재난대응기관 종류 소개 • 각 기관의 역할에 대한 질문, 역할을 학생들이 정리 할 것을 제시 	교실	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 재난대응기관 목록 ※ 학습 동기유발
	25분	<ul style="list-style-type: none"> • 우리나라 재난대응 기관 및 역할 조사 • 조사내용을 학생 스스로 메모하기 	컴퓨터실	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 스크린, 컴퓨터실 ◎ 대응기관별 URL 주소 ※ 검색을 통해 방문을 유도
	10분	<ul style="list-style-type: none"> • 각 기관별 역할 정리 및 발표 		◎ A4용지(학생수)
2	15분	<ul style="list-style-type: none"> • 학교 주변에서 발생 가능한 재난유형 결정 	컴퓨터실	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 스크린, 컴퓨터실 ※ 질문과 토의로 결정
	20분	<ul style="list-style-type: none"> • 해당 재난에 대한 대응절차 매뉴얼 조사 및 정리, 발표하기 • 우리학교 재난대응매뉴얼 알아보기 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 대응기관별 URL 주소 ※ 검색을 통해 방문을 유도 ◎ 우리학교 재난대응매뉴얼
	10분	<ul style="list-style-type: none"> • 학생들이 정리한 내용과 우리학교 매뉴얼 비교, 보완사항 알아보기 • 조사, 비교한 내용 발표, 공유하기 		<ul style="list-style-type: none"> ※ 보완은 질문과 토의로 결정 ※ 숙제: 가족, 친구들에게 설명
<p>※ 2차시의 경우, 1개 이상의 재난이 발생할 가능성이 있는 것으로 결정될 수 있으므로 교사의 판단에 따라 2~3차시로 구성할 수도 있습니다.</p> <p>※ 수업이 모두 끝나면 제작한 자료를 다른 학년과 학급의 학생이 볼 수 있도록 전시하여 학교주변 위험 요인에 대한 경각심을 고취하도록 제공한다.</p>				

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성 가능합니다.

학습 내용

재난대응매뉴얼 _ 재난대응매뉴얼에 대해 알아봅시다.

- 재난대응매뉴얼은 재난현장에서 국민의 안전을 지키고 재난피해를 줄이기 위해 정부부처 및 관계기관이 일사불란한 대응이 가능하도록 그 역할과 대응절차를 미리 정해둔 재난분야의 위기관리 매뉴얼, 즉 재난대응계획서입니다.
- 현재 우리나라에는 풍수해, 지진, 붕괴 등 31종의 주요재난에 대해 관계부처가 작성하는 위기관리 표준매뉴얼이 있고, 그 하위의 유관기관이 작성하는 254개 위기대응 실무매뉴얼, 시·군·구 및 지방행정청, 재난현장 임무 수행기관이 작성·운용하는 5,017개의 현장조치 행동매뉴얼이 있습니다.
- 현장 적용성을 높이기 위해서는 재난발생 시 각 기관의 지휘부와 대응부서에서 각각의 재난대응수칙을 간략하게 작성하고, 평상시 반복된 훈련을 통해 관계기관의 유기적 협력과 현장대응역량을 강화해 나갈 필요가 있습니다.
- 이를 위해 국민안전처에서는 재난현장 지휘 및 협력체계 표준(안)을 마련하여 관계기관이 재난현장에서 표준체계에 따라 대응할 수 있도록 하였습니다. 재난현장에서 관계부처 및 대응기관은 재난대응매뉴얼에 따라 움직이고, 국민 개개인 안전행동요령에 따라 각자 자신의 해야 할 일을 하는 실천훈련이 재난안전훈련입니다.
- 각 부처 및 유관기관의 위기대응 실무매뉴얼, 현장조치 행동매뉴얼 자료는 국민안전처 및 소관부처·청, 시·도청, 시·군·구청에 문의하여 받을 수 있습니다. 국민안전행동요령은 국민안전처 홈페이지의 '재난안전정보' 메뉴 또는 '국가재난안전포탈'에서 확인 가능합니다.

☑ 학습자료 : 위기경보 단계별 학교 재난대응매뉴얼 (태풍·호우) 사례

- 국민안전처 위기관리 매뉴얼은 국가기반시설의 안전관리 및 국가안보에 관계되는 내용이 많아 비공개로 유지됩니다.
- 따라서 교육부 홈페이지 안전교육 자료실, 각 시·도, 시·군·구청 및 교육청 홈페이지 자료실 또는 직접 문의하여 재난대응·안전관리 행동매뉴얼 등을 다운로드 받아 활용 가능합니다.

- 위기관리는 관심, 주의, 경계, 심각의 4단계로 이루어져 있으며, 재난유형에 따라 대응 부처 및 관계기관의 주요 임무가 달리 구성되어있습니다. 학교에 대해서는 교육부에서 주관하게 됩니다.

구 분	세 부 내 용	비 고
관심단계 : 준비체제	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기준 : 재난에 의해 영향을 받을 가능성이 있을 때 ■ 준비 : 재난 및 피해 발생 여부 등 상황 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> - 재난유형별 각 부처 및 지자체의 관계기관의 담당자 책임으로 상황을 모니터링 - 유관기관 간의 비상연락망 등 공조체계를 확인·점검 	상황 모니터링
주의단계 : 준비체제	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기준 : 각종 재난피해 발생 우려 시, 재난에 대한 주의보 발령 시 ■ 준비 : 재난 및 피해 확산 방지를 위한 사전대비 조치 <ul style="list-style-type: none"> - 재난유형별 담당자 비상근무 체제로 전환 - 각 관계기관은 주어진 재난대응매뉴얼 임무에 따라 관할 시설·지역에 대한 대비태세를 확인·점검 - 유관기관 간의 비상연락망 등 공조체계를 확인·점검 	재난대책반 운영
경계단계 : 경계체제	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기준 : 각종 재난피해가 발생, 재난에 대한 경보 발령 시 ■ 준비 : 중앙재난안전대책본부, 지자체 재난대책본부 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 재난유형별 책임자도 비상근무 체제로 전환 - 각 관계기관은 주어진 재난대응매뉴얼 임무에 따라 관할 시설·지역에 대한 재난대응 초동조치 실시, 중앙의 주관 부처에 의해 지휘·통제 <ul style="list-style-type: none"> • 관할 시설·지역에 대한 재난 현장 대응 및 감시 체계 운영 • 피해현황 파악 및 응급조치 확인, 피해확산 방지 및 대피 • 사태 수습 및 응급복구, 인명구조 및 후속 조치 등 	재난안전대책본부 설치운영
심각단계 : 비상체제	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기준 : 대규모 재난(피해)이 발생, 특별재난지역선포 등 ■ 준비 : 중앙재난안전대책본부, 중앙사고수습본부, 정부합동조사단 운영, 재난 수습·복구 대책 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 각 관계기관은 주어진 재난대응매뉴얼 임무에 따라 관할 시설·지역에 대한 재난대응 초동조치 실시, 중앙의 주관 부처에 의해 지휘·통제 <ul style="list-style-type: none"> • 관할 시설·지역에 대한 재난현장 대응 및 감시 체계 운영 • 피해현황 파악 및 주민대피, 피해확산 방지 조치 • 사태 수습 및 복구, 인명구조 및 후속 조치 등 	재난안전대책본부 중앙사고수습본부 설치·운영

- 아래 내용은 ○○광역시교육청에서 공개한 교육현장 재난대응·안전관리 행동매뉴얼의 위기 단계별 행동매뉴얼 작성 사례입니다.

구 분	세 부 내 용	비 고
1단계 : 준비 체제 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기준 : 각종 「주의보」 발령 시 ■ 근무시간 및 인원 <ul style="list-style-type: none"> - 근무시간 중 : 재난유형별 업무 담당자 책임으로 상황 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> • 본청 : 재난유형별 담당과 상황 확인 및 유지 • 각급 기관(학교) : 기관별 자체계획 및 규정에 의거 시행 - 근무시간 외(18:00 ~ 익일 09:00) : 당직자가 검무 	상황 모니터링
2단계 : 경계 체제 (경계)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 근무기준 : 각종 「경보」 발령 시 <ul style="list-style-type: none"> ☞ 관련 실·과 또는 기관별 책임자 비상근무체제 돌입 ■ 근무시간 및 인원 <ul style="list-style-type: none"> - 근무시간 중 : 재난유형별 업무 담당자 비상근무 체제 돌입 - 근무시간 외(18:00 ~ 22:00) <ul style="list-style-type: none"> • 본청 : 재난유형별 담당과 직원 1명(교대 근무) • 각급기관(학교) : 자체계획에 의거 근무 - 근무시간 외(22:00 ~ 익일 09:00) : 당직자가 검무 	재난 대책반
3단계 : 비상 체제 (심각)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 근무기준 : 관할 지역 대규모 재해 발생시 <ul style="list-style-type: none"> ☞ 재난안전대책본부 설치·운영 ☞ 각급 기관(학교) : 자체규정 및 계획에 의거 근무 ■ 근무시간 및 인원 : <ul style="list-style-type: none"> - 근무시간 : 09:00 ~ 익일 09:00 - 기관(학교)별로 근무조 편성·운영 ■ ○○광역시 재난안전대책본부에 인력 파견 	재난안전 대책본부 설치·운영

- 다음은 학교 교육현장 재난대응·안전관리 행동매뉴얼에 따라 태풍·호우 시 위기 단계별 행동매뉴얼의 필요 요소를 잘 담고 있는 재난대응훈련 매뉴얼 작성 사례입니다. 각 학교 현장 재난대응·안전관리 행동매뉴얼 제작 시 참조 자료로 활용 가능하며, 이미 매뉴얼이 있다면 여기에 누락된 사항을 보완 하여 수업에 활용하시기 바랍니다.

- 1단계는 관심·주의 단계로 재난의 영향이 우려될 때, 교내 또는 인근에서 재난 발생으로 피해가 우려 될 때에 해당됩니다. 재난에 대한 징후 감시 단계로 각종 주의보가 발령되며, 학교 안전관리 담당자(재난유형별)가 재난 발생 여부 등 상황을 지속적으로 모니터링할 필요가 있습니다.

【관심(Blue)】

가. 상황

- 태풍·호우 빈발시기
- 우리나라에 영향을 끼칠 가능성이 있는 태풍의 발생

나. 조치내용

- 기상청 등의 자료를 바탕으로 기상상황 관측 및 예보 모니터링
- 각급 기관(학교)별 재해위험지역에 대한 점검·확인
- 교육시설물과 인적 피해 방지를 위한 유관기관의 협조 및 조치사항 확인

【주의(Yellow)】

가. 상황

- 태풍·호우 예비 특보 또는 태풍·호우주의보가 발령되고
- 태풍·호우에 의한 대규모 재난이 발생할 가능성이 나타날 때

나. 조치내용

- 기상청 등의 자료를 바탕으로 태풍·호우의 발생 및 진행상황을 지속적으로 모니터링
- 비상근무태세 유지
 - 단계별 비상근무 체제 기준에 의거 1단계 운영
 - 근무시간 및 인원
 - 09:00 ~ 18:00(교육안전담당관실 직원 1명)
 - 18시 이후 및 공휴일(당직자가 겸임)
 - 각급 기관(학교)은 자체계획에 의거 근무
- 유관기관과의 협조체계 점검·확인
- 각급 기관(학교)별 교육시설물 피해 우려지역 및 위험시설 응급조치·확인
- 응급 수업대책 및 학생안전대책 점검

- 2단계는 경계 단계로 재난이 발생한 때이며 각종 경보가 발령됩니다. 학교 안전관리 담당자(재난유형별) 및 책임자(교장 또는 교감)도 비상근무 체제로 돌입하며 학교 시설 및 학생안전을 위한 긴급 재난현장 대응 및 감시 체계 운영, 피해 파악 및 응급조치, 대피나 귀가 조치 등 학교 재난대응(안전관리)매뉴얼에 따른 신속한 대응 및 조치가 필요합니다.

경계(Orange)

가. 상황

- 태풍·호우경보가 발령되고 태풍·호우에 의한 대규모 재난이 발생할 가능성이 농후할 때

나. 조치내용

- 기상청 등의 자료를 바탕으로 태풍·호우의 진행상황을 지속적으로 확인
- 위기상황 판단 및 위기경보 발령 접수·전파
- 비상근무조 편성 및 운영
 - 비상근무조 편성(교육안전담당관실에서 근무 편성)
 - 단계별 비상근무 체제 기준에 의거 2단계 운영
 - 근무시간 및 인원
 - 09:00 ~ 22:00(비상근무조 1~2명 편성)
 - 22시 이후 및 공휴일(당직자가 겸임)
 - 각급 기관(학교)은 자체계획에 의거 근무
- 각급 기관(학교) 비상근무 강화 및 대처상황 확인
 - 비상근무를 강화하여 신속하고 적절한 대처가 이루어지도록 지시
 - 재난상황에 따른 재난대처 상황 확인(필요 시 조치사항 요청 미 지시)
- 유관기관과의 협조체계 점검
- 교육시설물 피해우려지역 및 위험시설 응급조치 지시·확인
 - 피해가 우려되는 지역에 예방순찰 활동 강화 지시
 - 피해예방을 위한 응급조치 및 조치결과 확인
- 응급 수업대책 및 학생안전대책 수립
 - 태풍·호우강도 등을 고려하여 등·하교 시간 조정 및 휴업

- 3단계는 심각단계로 대규모 재난이 발생한 때로 특별재난지역이 선포되며, 학교 재난대응(안전관리)매뉴얼에 따른 신속한 대응 및 조치가 필요합니다.

【심각(Red)】

가. 상황

- 태풍·호우경보가 발령되고 태풍·호우에 의한 대규모 재난 발생이 확실할 때

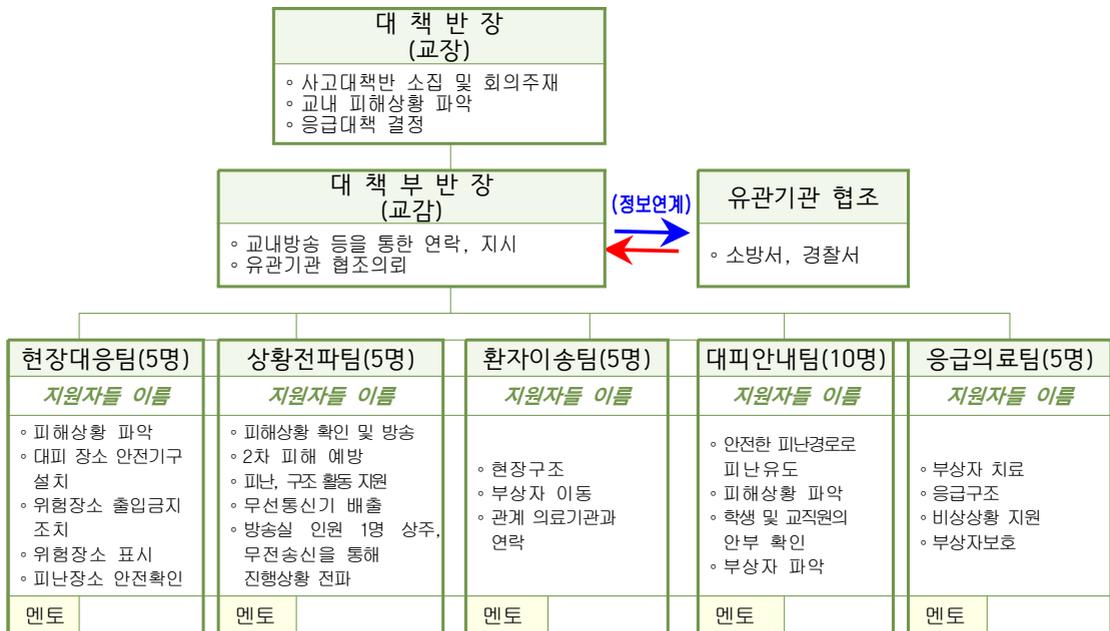
나. 조치내용

- ○○광역시교육청 재난안전대책본부 구성·운영
 - 비상근무조 편성 및 근무 실시(필요 시 관련부서 차출 협조)
 - 단계별 비상근무 체제기준에 의거 3단계 운영
 - 근무시간 및 인원
 - 09:00 ~ 익일 09:00(재난안전대책본부 반별 1명이상 근무 편성)
 - 공휴일 포함
 - 각급 기관(학교)별로 근무조 편성·운영
- 각급 기관(학교) 비상근무 강화지시 및 대처상황 확인
- 유관기관의 협조체계 점검 및 협조 요청
- 교육시설물 피해우려지역 및 위험시설 응급조치 지시·확인
- 응급 수업대책 및 학생안전대책 수립·시행
 - 기상특보(태풍·호우강도 등)를 고려하여 “심각단계” 발령시 최대한 신속하게 등교시간 조정 및 휴업 결정
 - 교육청(학교)에서는 문자, 유무선 통신망 등을 통해 신속하게 등교시간 조정 및 임시휴업 사항 등을 통지
- 이재민 수용시설로 지정된 학교시설 점검·수용
- 학교 피해시설 현황 파악 및 복구조치

학교 실태 파악 _ 우리학교에서의 재난대응요령에 대해 알아봅시다.

- 학교 건물의 구조와 실태를 파악하고, 학교의 위치와 장단점, 현황 등에 대한 토의를 통해 자세히 알아봅시다.
- 기존의 매뉴얼을 학교의 상황에 알맞게 바꾸려면 어떤 점을 수정해야 할지 논의해봅시다.
 (교사) 학생들이 학교의 실정을 고려하여 매뉴얼을 수정할 수 있도록 토의 방향을 적절하게 유도, 가능하면 우리학교에서 발생 가능한 재난유형을 중심으로 진행
 우리학교에 재난대응매뉴얼이 있다면 사본 및 요약 준비
 (학생) 학교 사정에 맞는 매뉴얼 작성을 위한 토의
- 우리가 직접 재난현장 조치반을 꾸린다면 어떤 팀이 필요할까요?
 (교사) 학생들이 도출한 매뉴얼, 유사사례 등을 스크린에 공유
 (학생) 우리학교에서 발생 가능한 재난에 대한 대응반 조직(안) 작성
 각자 활동해보고 싶은 팀에 지원하기, 관심·주의·경계·심각 단계별 핵심 조치내용 알기

- ☑ 학습자료 : 학교 재난(유해화학물질 유출) 상황 시 개인별 임무표 예시
- 아래 구성 사례는 재난상황 시 기본적으로 필요한 역할로 구성되어있습니다. 다만 현장대응팀의 경우 재난유형에 따라 그 전문가 구성이 달라질 수 있습니다.



학습 4 재난상황 시 안전행동요령 알아보기



중점 지도 방향 및 교사 체크 포인트

- 재난·사고가 발생했을 때 어떻게 행동하고 무엇이 중요한지 이해하고 실제 상황발생 시 적용할 수 있도록 지도합니다.
 - ☞ 재난·사고가 발생하기 전의 징후(전조) 또는 재난 시 발생하는 현상을 알고 있는지 확인합니다.
 - ☞ 재난·사고 발생 시 행동요령에 대해 이야기하고, 신고요령을 말할 수 있는지 확인합니다.
 - ☞ 작성한 개인임무카드의 내용이 적절한지 검토해주시기 바랍니다.



학습 계획안 예시

주제	재난 전조증상을 이해하고 안전행동요령 익히기		
목표	재난발생 징후(전조)를 이해하고, 학생들 각자가 재난상황에서 어떻게 행동해야 하는지 학습		
방법	인터넷 검색, 문헌 조사, 학습지 작성	장소	교실
진행 요령	<ul style="list-style-type: none"> • 재난발생 시 안전행동요령에 대해 사전에 과제를 내어 두면 학습시간을 효율적으로 사용 가능 		
학습 내용	수업 흐름	활용도구	수업 방법
	재난 현상·징후 알아보기	재난징후 자료	자료를 통해 재난·사고가 일어날 때의 현상 또는 징후에 대해 학습
	재난발생 시 국민행동요령	재난 시 국민행동요령, 신고요령 등	재난·사고가 발생했을 때 어떻게 행동해야 하는 지 이해하고 익히기
	개인행동요령 작성	학습지, 필기구	재난·사고가 발생했을 때 학생들이 해야 할 행동요령을 매뉴얼로 작성

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성 가능합니다.



역할 분담

- 교사 : ① 재난징후 자료 및 재난 시 안전행동요령 등 자료 준비
 ② 국민행동요령 등 어려운 용어는 쉽게 풀어서 설명
- 학생 : 재난징후 및 재난발생 시 안전행동요령 이해



교수학습 과정안 예시

차시	시간	교수 학습 활동	장소	자료(◎) 및 유의점(※)
1	5분	• 잘 알려져 있는 재난 현상과 그 징후 사례 설명	교실 · 컴퓨터실	※ 학습 동기유발
	25분	• 재난 현상 및 징후에 대해 알아보기 • 조사한 재난현상 및 징후 정리하기		◎ 대응기관별 URL 주소 ◎ 개별 필기구, 필기 노트 ※ 검색을 통해 방문을 유도
	15분	• 알고 있는 재난의 발생 징후에 대해 각자 공유하기 • 조사 내용 취합 정리 및 공유		◎ 스크린, 컴퓨터실 ※ 질문과 토의로 결정
2	10분	• 재난 현상 및 징후와 연결하여 안전행동요령 알아보기	컴퓨터실	◎ 스크린, 컴퓨터실 ※ 질문과 발표
	25분	• 재난 현상 및 징후, 안전행동요령을 정리하여 발표하기		◎ 대응기관별 URL 주소 ※ 검색을 통해 방문을 유도 ◎ 우리학교 재난대응매뉴얼
	10분	• 학생들이 정리한 내용과 비교, 보완사항 알아보기 • 조사, 비교한 내용 발표, 공유하기		※ 보완은 질문과 토의로 결정 ※ 숙제: 가족, 친구들에게 설명

※ 1차시 시작 전에 재난현상 및 징후에 대해 알아볼 수 있도록 숙제로 내기

※ 수업이 모두 끝나면 제작한 자료를 다른 학년과 학급의 학생이 볼 수 있도록 전시하여 학교주변 위험요인에 대한 경각심을 고취하도록 제공

※ 가족들, 친구에게 알리는 숙제

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성 가능합니다.

학습 내용

재난현상 _ 재난·사고가 발생하기 전에 어떤 징후가 있을까요?

- 재난·사고가 발생하기 전에 어떤 징후가 있는지 알아보고 재난상황에서 발생 가능한 현상을 이야기해 봅시다.
 - 재난·사고가 발생하면 어떤 일이 일어날지 이야기해봅시다.
 - 최근에 발생한 재난 또는 학생들이 많이 알고 있는 재난유형을 선택하여, 그 재난을 중심으로 조사, 학습을 진행합니다.
 - 또는 여러 가지 재난유형에 대해 그 현장과 징후를 조사하고 학습해봅니다.
 - 학습지를 활용하여 작성하거나 토의를 통해 서로의 의견을 공유할 수 있습니다.
- (교사) 재난징후 또는 재난 시 발생하는 현상 자료 준비
 (학생) 자료 영상 또는 사진을 시청하고 느낀 점 등 생각 발표

☑ 학습자료 : 재난 및 사고유형별 징후 또는 현상 사례

- 국민안전처 홈페이지 ‘재난안전정보’ 메뉴 등에서 다양한 재난·사고 상황에서의 국민안전행동요령을 텍스트, 동영상, 사진 등 다양한 형태로 제공하고 있습니다.
- 자료찾기: 국민안전처/재난안전정보/국민행동요령/자연재난행동요령 등
- 자료찾기: 국민재난안전포털/재난예방대비/국민행동요령/안보위기행동요령 등

① 유해화학물질 유출사고 발생의 징후 또는 사고 시 발생하는 현상

- 직접적 위기상황
 - 폭발음, 굉음, 화재경보기, 사이렌 소리가 들렸다.
 - 연기가 발생하였다.
 - 화재경보기가 울렸다.
 - 여기저기에서 학생들의 아우성 소리가 들린다.
- 간접적 위기상황
 - 인근 소방서에서 대피하라는 경보방송을 들었다.
 - TV, 라디오 등을 통하여 학교주변에서 사고가 발생한 것을 보았다.
 - 부모님으로부터 (괜찮냐 또는 무슨 일 없냐는) 문자나 전화를 받았다.
 - (학부모 등으로부터 사고와 관련한 문의전화가 오기 시작하면서) 갑자기 행정지원실에 전화벨을 울리기 시작하였다.

② 지진해일 발생 징후 및 주의사항

- 일본 서해안에서 규모 7.0 이상의 지진 발생이 보고되면 지진해일 발생을 우려해야 한다.
- 일본서해안에서 지진 발생 후 동해안에는 약 1시간에서 1시간 30분 뒤에 해일이 도달하므로 해안가에서는 작업을 정리하고 위험물 (부유 가능한 물건, 충돌 시 충격이 큰 물건, 유류 등)을 이동시키며 고지대로 피난해야 한다. 항내 선박은 움직이지 않도록 고정시키거나 가능한 항 외로 이동시키고 기상특보를 경청하며 지시에 따라야 한다.
- 일반적으로 지진해일의 초기현상은 물이 빠지는 것으로 시작되어 항 바닥이 들어 나기도 한다.
- 해안가에 있을 때 강한 지진동을 느꼈을 경우는 국지적인 해일 발생 가능성이 있고 약 2~3분 이내에 해일이 내습할 수 있으므로 해일 경보 등이 없더라도 신속히 고지대로 이동한다.
- 대양에서는 해일을 전혀 느끼지 못하고, 해안 부근에서 크게 증폭 되므로 자신이 만일 대양에 있고 지진해일 경보가 발령되었거나 이를 인지하였을 때에는 항구로 복귀하지 않도록 한다.

③ 건물 붕괴징조를 느낄 때

- 건물 바닥이 갈라지거나 함몰될 때
- 벽이나 바닥의 균열소리가 얼음 깨지듯이 날 때
- 개를 비롯한 동물이 갑자기 크게 짖거나 평소와 달리 불안해 할 때



<자료찾기: 국민안전처/재난안전정보/국민행동요령/자연재난행동요령/지진해일, 2016>

☑ 학습자료 : 화학물질 사고 시 발생하는 현상 작성 예시

- 작성예시 부분을 학생들이 작성할 수 있도록 학습자료를 만들어 활용합니다.
- 본 자료는 화학사고에 관한 자료이며, 이 외에도 지진, 화재, 태풍 등 다양한 재난유형에 대한 자료를 국민안전처 홈페이지, 교육부의 학교안전교육 7대 표준안, 학교현장 재난유형별 교육·훈련 매뉴얼 등에서 찾아 활용할 수 있습니다.

2 “유해화학물질 또는 유해성 물질”이 유출되면 무슨 일이 일어날까?

☞ 학교 주변에 공장에서 “유해화학물질 또는 유해성 물질”이 유출되는 상황 (화학사고 발생)을 상상하면서 어떤 일이 발생할지 작성하시오.




작성예시

- 폭발음이 크게 들린다.
- 불이 나고 연기가 발생해서 퍼지고 있다.
- 사이렌 소리와 경보 방송이 들린다.
- TV, 라디오에서 사고가 발생했다고 방송한다.
- 학교로 전화가 오고, 밖이 소란스럽다.

참고자료






[참고자료]를 바탕으로 유해화학물질 또는 유해성 물질의 사고, 위기형태를 작성할 수 있다.

<청옥초등학교 2016년 어린이 안전한국훈련 교육자료, 2016>
 ※ 자료의 작성예시는 대표적인 예이므로 실제 토의 진행 시 달라질 수 있습니다.

안전행동요령 _ 재난이 일어나면 어떻게 행동해야하는지 알아봅시다.

- 재난·사고가 발생했을 때 행동요령에 대해 알아보고, 왜 그렇게 해야 하는지 토의해봅시다.
- 119 또는 관계기관에 신고를 해야 할 경우, 신고요령에 대해 알아보고 연습 해봅시다.
 - 최근에 발생한 재난 또는 학생들이 많이 알고 있는 재난유형을 선택하여, 그 재난을 중심으로 관련된 행동요령에 대한 조사, 학습을 진행합니다.
 - 또는 여러 가지 재난유형에 대해 그 행동요령과 신고요령을 조사하고 학습 해봅시다.
 - (교사) 안전행동요령을 스크린에 띄우거나 유인물로 배부하고 토의 진행 행동요령을 바로 알려주기보다는, 왜 그렇게 해야 하는지 이해하고 스스로 생각할 수 있도록 질문 또는 토의하는 방식으로 진행
 - (학생) 재난 시 안전행동요령 및 신고요령을 이해하고 정리

☑ 학습자료 : 재난·사고 시 국민행동요령 사례

- 국민안전처 홈페이지 '재난안전정보', '국가재난안전포털'에서 재난유형별 안전 행동요령 및 국민행동요령 홍보 동영상 등을 다운로드하여 활용할 수 있습니다.

① 강풍특보 시 국민행동요령

- 강풍이 오기 전에 이렇게 행동하세요.
 - 문과 창문을 잘 닫아 움직이지 않도록 하고, 안전을 위해 집 안에 있도록 합니다.
 - 낮은 창호는 강풍으로 휘어지거나 파손될 위험이 있으니 미리 교체하거나 창문을 창틀에 단단하게 고정시켜 틈이 생기지 않도록 보강해야 합니다.
 - 테이프를 붙일 때에는 우리가 창틀에 고정되도록 해 우리가 흔들리지 않도록 합니다.
 - 창틀과 유리 사이의 채움재가 손상되거나 떨어져 있으면 유리창이 깨질 위험이 있으므로 틈이 없도록 보강해 주어야 합니다.
 - 유리창이 깨졌을 때의 피해를 줄이기 위해서 유리창에 안전 필름을 붙입니다.
 - 해안지역에서는 파도에 휩쓸릴 위험이 있으니 해안도로나 바닷가로 가지 말아야 합니다.
 - 라디오, TV, 인터넷, 스마트폰 등을 통해 기상정보를 확인하여 신속하게 대처합니다.

- 간판 등과 같이 바람에 날아갈 위험이 있는 물건은 단단히 고정해 둡니다.
- 비닐하우스는 방풍벽이나 그물 등을 이용하여 단단히 고정합니다.



<자료참기: 국민안전처/재난안전정보/국민행동요령/자연재난행동요령/강풍, 2016>

Q & A

Q : 강풍특보 발효시 아파트 창문파손을 어떻게 하면 최소화 할 수 있습니까 ?

A : 고층아파트 등 대형·고층건물에 거주 시, 유리창이 파손되는 것을 방지하기 위해 젖은 신문지, 테이프 등을 사용하여 창틀을 고정해서 피해를 최소화 합니다

- 강풍이 몰아치면 이렇게 행동하세요.
 - 강풍이 오기 전 조치사항을 먼저 취하고, 다음의 사항을 확인합니다.
 - 옥상이나 집 주위의 빨래, 화분 등 작은 물건은 실내로 옮깁니다.
 - 바람에 의해 농약병이 깨지지 않도록 안전한 곳에 보관합니다.
 - 비닐하우스는 방풍벽이나 그물 등을 이용하여 단단히 고정합니다.

② 유해화학물질 유출사고 시 국민행동요령

- 사고신고
 - 화학물질 유출로 인한 화재·폭발 사고발생 시는 소방서(119), 경찰서(112), 환경청(128), 관할 지방자치단체 등에 신속히 신고한다.
 - 신고 시에는 사고발생 시간 및 장소, 유출된 유해화학물질의 종류 및 평상시의 저장량, 사고유형(화재·폭발, 누출)등의 내용을 가능한 상세하게 파악하여 신고한다.
- 초동조치 (사업장 내 사고 - 인근주민에게 사고 상황 알리기)
 - 화학물질 취급 사업장에서는 유해화학물질 유출사고 발생 시 사이렌, 자체

- 방출, 화재경보기 등으로 비상경보를 발령하여, 사업장 내 종사자 및 인근 주민이 신속히 대피하도록 조치한다.
- 사업장에서는 사고발생 시 개인보호장구를 착용하지 않은 초동대응요원 및 일반인(종사자 및 주민)의 접근을 막고 출입을 통제한다.
- 초동조치 (운반차량 사고 - 인근주민에게 사고 상황 알리기)
 - 사고차량에 화재 및 화학물질 누출 징후가 있을 경우 안전한 곳에 주차한 후 엔진을 정지하고, 하차하여 불꽃, 스파크 등의 발생 여부를 확인한다.
 - 안전삼각대를 설치하고 주변차량과 일반인의 접근을 통제하고 소방서, 경찰서, 환경청, 지자체 등에 신속히 신고한다.
 - 교통사고 등의 차량전복 사고발생 시 신속히 차량 밖으로 탈출하고 의식이 없는 사람은 우선 대피 조치를 취한다.
- 대피 및 복귀 (취급업체 종사자 및 인근주민 등)
 - 화학물질 누출사고 인지 시 관계기관(소방, 경찰, 지자체, 환경청 등)의 홍보방송과 TV, 혹은 라디오 등 안내방송을 확인하시기 바랍니다.
 - 관계기관이 제공하는 정보 및 지시에 따라 신속히 오염되지 않은 지역으로 대피하여 주시기 바랍니다.
 - 대피 지역의 주민 복귀는 관계기관의 지시에 따라야 하며, 이때 모든 절차에 대해 적극 동참해야 합니다.



화학물질 유출사고 시 안전행동 및 현장대응

<재난·사고 시 국민행동요령, 국민안전처 재난안전정보, 2016>

☑ 학습자료 : 재난·사고 발생 시 행동요령 예시

- 다음은 지진 발생 시 행동요령 자료 예시입니다. 제시된 자료 외에도 화재, 태풍, 홍수, 산사태, 폭설 등 다양한 재난유형별 자료는 국민안전처 홈페이지 '재난안전정보' (<http://www.mpss.go.kr/home/safetys>)나 교육부의 '학교안전정보센터'

홈페이지(<http://www.schoolsafety.kr>), 각 시도 교육청 홈페이지에 게시된 자료를 활용할 수 있습니다.

- 기타 인터넷 검색 등에서 적절한 자료를 찾아서 활용할 수도 있습니다.

① 지진 발생 시 상황별 행동요령

- 국민안전처 홈페이지에서 ‘재난안전정보’ 메뉴를 참조하세요.

지진 발생 시 상황별 행동요령

지진 발생 순간에는 적절한 판단이 어려우므로, 평소에 행동요령을 숙지하여 대응합니다.

국민안전처
Ministry of Public Safety and Security

지진으로 흔들릴 때는?

지진으로 흔들리는 동안은 **탁자 아래로** 들어가 몸을 보호하고, 탁자 다리를 꼭 잡습니다.

흔들림이 멈췄을 때는?

흔들림이 멈추면 **전기와 가스를 차단**하고, 문을 열어 **출구를 확보**합니다.

건물 밖으로 나갈 때는?

건물 밖으로 나갈 때에는 **계단을 이용하여** 신속하게 이동합니다. (**엘리베이터 사용 금지**)
* 엘리베이터 안에 있을 경우에는 모든 층의 버튼을 눌러 먼저 열리는 층에서 내립니다.

건물 밖으로 나왔을 때는?

건물 밖에서는 가방이나 손으로 **머리를 보호**하며, 건물과 거리를 두고 주위를 살피며 대피합니다.

대피 장소를 찾을 때는?

떨어지는 물건에 **유의**하며 신속하게 운동장이나 공원 등 넓은 공간으로 대피합니다. (**차량 이용 금지**)

대피 장소에 도착한 후에는?

라디오나 공공기관의 안내 방송 등 올바른 정보에 따라 행동합니다.

<http://www.mpss.go.kr>

② 지진 발생 시 장소별 행동요령

- 국민안전처 홈페이지에서 '재난안전정보' 메뉴를 참조하세요.

지진 발생 시 장소별 행동요령

지진 발생 순간에는 적절한 판단이 어려우므로, 평소 행동요령을 숙지하여 대응합니다.



국민안전처
Ministry of Public Safety and Security

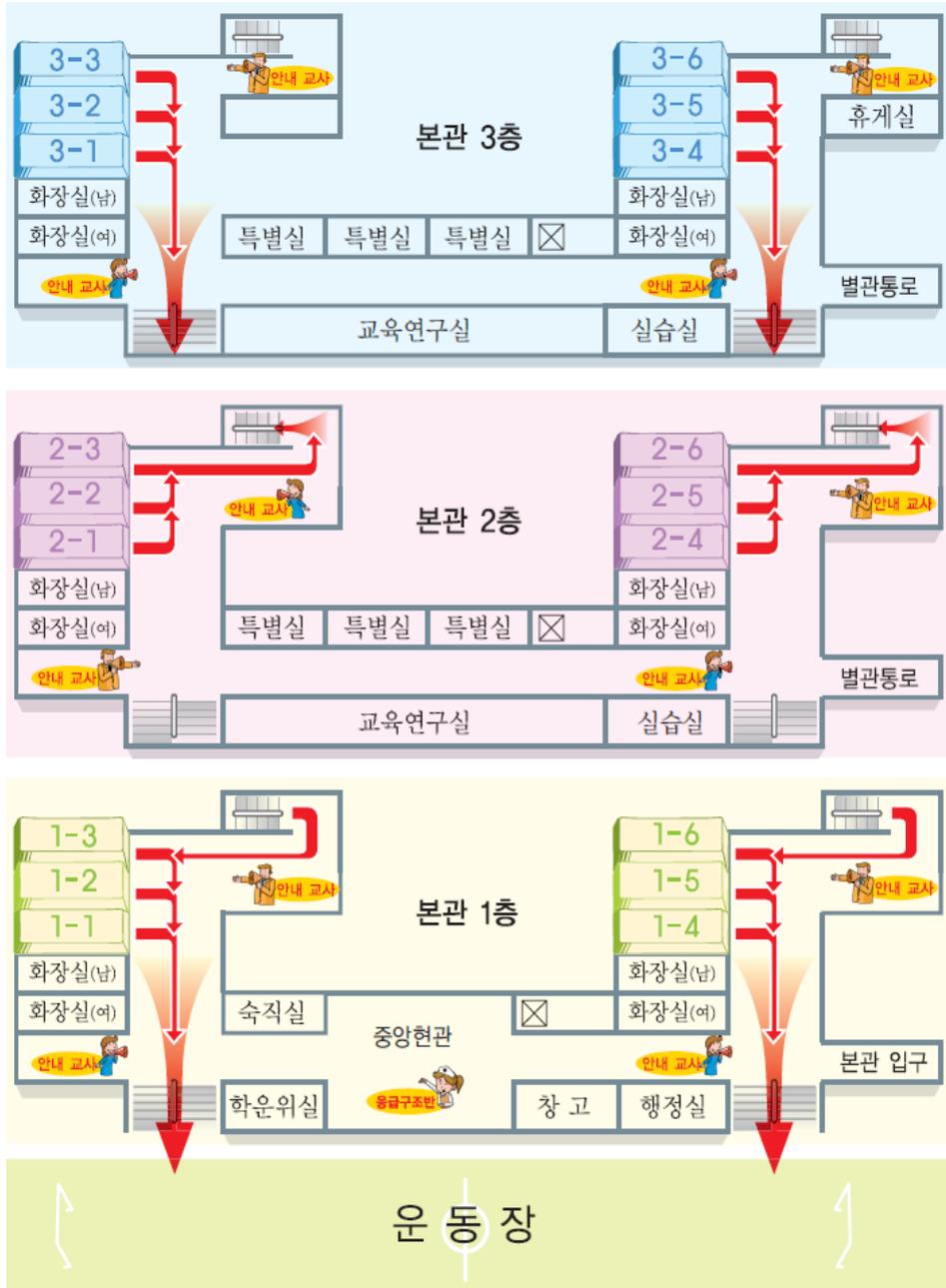
<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">집안에 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">탁자 아래로 들어가 몸을 보호합니다. 흔들림이 멈추면 전기와 가스를 차단하고 문을 열어 출구를 확보한 후, 밖으로 나갑니다.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">집밖에 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">떨어지는 물건에 대비하여 가방이나 손으로 머리를 보호하며, 건물과 거리를 두고 운동장이나 공원 등 넓은 공간으로 대피합니다.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">엘리베이터에 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">모든 층의 버튼을 눌러 가장 먼저 열리는 층에서 내린 후 계단을 이용합니다. ※ 지진 시 엘리베이터를 타면 안됩니다.</p>
<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">학교에 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">책상 아래로 들어가 책상 다리를 꼭 잡습니다. 흔들림이 멈추면 질서를 지키며 운동장으로 대피합니다.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">백화점, 마트에 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">진열장에서 떨어지는 물건으로부터 몸을 보호하고, 계단이나 기둥 근처로 가 있습니다. 흔들림이 멈추면 밖으로 대피합니다.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">극장, 경기장 등에 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">흔들림이 멈출 때까지 가방 등 소지품으로 몸을 보호하면서 자리에 있다가, 안내에 따라 침착하게 대피합니다.</p>
<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">전철을 타고 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">손잡이나 기둥을 잡아 넘어지지 않도록 합니다. 전철이 멈추면 안내에 따라 행동합니다.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">운전을 하고 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">비상등을 켜고 서서히 속도를 줄여 도로 오른쪽에 차를 세우고, 라디오의 정보를 잘 들으면서 키를 꽂아 두고 대피합니다.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold; color: white; background-color: #00a0c0; padding: 5px;">산이나 바다에 있을 경우</p>  <p style="font-size: x-small; color: white; margin-top: 10px;">산사태, 절벽 붕괴에 주의하고 안전한 곳으로 대피합니다. 해안에서 지진해일 특보가 발령되면 높은 곳으로 이동합니다.</p>

<http://www.mpss.go.kr>

제 2 장

③ 학교에서 지진 발생 시 대피경로 안내지도

- 교육부 홈페이지, 시도 및 시군구 교육청 홈페이지에서 대피경로 관련 자료를 많이 찾을 수 있습니다.
- 학교 수업에서는 학교의 구조에 맞게 재작성하여 활용하시기 바랍니다.



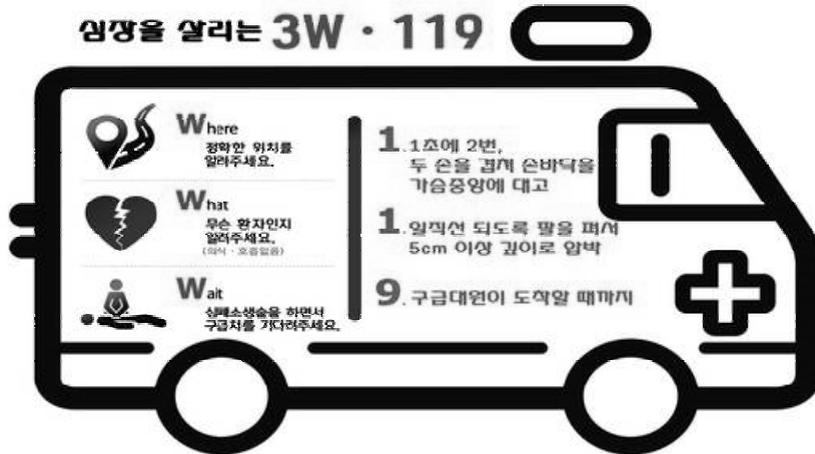
④ 화재 시 119신고요령

화재 신고 요령

-  침착하게 119번을 누른다.
-  화재 발생 장소, 주요 건축물, 화재 종류 등 화재 상황을 말한다.
-  주소 또는 위치를 정확하게 알려준다.
-  소방서에서 알았다고 할 때까지 전화를 끊지 않는다.
-  공중전화 긴급통화버튼, 개통이 안된 휴대전화로도 긴급신고를 할 수 있다.

장난전화를 하지 맙시다!

⑤ 심정지 환자 발생 시 대처요령



⑥ 황사와 미세먼지 안전수칙 동영상 예시



<자료찾기: 국민안전처-국민안전방송 안전한TV>

개인행동 요령 _ 재난 시 우리가 해야 할 행동을 정리해 봅시다.

- 재난·사고가 발생했을 때 어린이가 해야 할 안전행동요령에 대해 토의해봅시다.
 - 학습지를 활용하여 재난 시 안전행동요령을 기입한 개인행동요령 또는 매뉴얼을 작성해봅시다.
 - 여러 가지 재난유형에 대해 구체적으로 다양한 상황을 설정하여, 학생들이 반복되는 훈련에 지루함을 느끼지 않게 흥미를 제고할 수 있습니다.
 - 학교 실정을 반영하여 실제로 사용 가능한 안전행동요령 매뉴얼을 스스로 만들어 보면서 성취감을 높이는 동시에 행동요령을 익힐 수 있습니다.
- (교사) 개인행동요령 작성을 위한 학습지 또는 매뉴얼 제작 준비
 작성한 행동요령 내용이 적절한지 검토 후 피드백
- (학생) 재난·사고 시 어린이의 안전행동요령에 대해 토의하고, 본인이 해야 할 일을 학습지에 작성
 학교 상황을 반영하여 재난대응매뉴얼 작성 및 발표
 완성된 매뉴얼을 자주 볼 수 있도록 복도, 교실 등에 게시

☑ 학습자료 : 화재 발생 시 학생 행동요령 예시

- ① 화재 발생 즉시 최초 목격자는 “불이야!”하고 외치고 비상벨을 누른다.
- ② 화재경보 접수 시 선생님의 지시에 의거, 대피경로를 따라 지정된 장소로 대피한다.
 - ▶ 학생들은 소지품을 그대로 두고 한 줄로 이동
 - ▶ 무질서한 행동은 금지(고함 지르기, 화장실·책상·교탁에 숨는 행동, 창문 밖으로 뛰어 내림)
 - ▶ 대피 시 엘리베이터 이용 금지
 - ▶ 가장 늦게 교실을 나오는 학생은 교실 문을 닫고 나옴
 - ▶ 이동 도중 연기에 휩싸이는 경우 손으로 입을 막고 자세를 낮추고 빠르게 이동(뜨겁고 유독한 가스를 마시지 않도록 코와 입을 막음)
 - ▶ 아래층으로 대피를 못할 경우 옥상으로 대피한 후 구조 요청
- ③ 대피경로가 화염에 싸여있어 이동이 불가능할 경우 교실로 되돌아가 문을 닫고 옷이나 양말 등으로 틈새를 막은 후 구조를 요청한다.
 - ▶ 연기가 새어 들어올 때에는 낮은 자세로 바닥에 엎드려 짧게 숨을 쉰다.
- ④ 학급에서 화재가 발생하여 소화가 가능하다고 판단되는 경우 소화기로 불을 끈다.
- ⑤ 소방서에서 건물의 안전 여부를 판정하기 전까지 절대로 건물에 들어가지 않는다.

☑ 학습자료 : 재난·사고 발생 시 개인행동요령 예시

① 교내 화재 발생 시

___학년 ___반 이름 : _____	
상 황	학교 급식실에서 화재가 발생하였다. 급식실은 1층 서편에 ① 있으며, 나는 교실 앞 복도에 있고 선생님은 계시지 않는다.
☞	교내에 화재가 발생했을 때의 할 일을 작성하시오. 1. 화재 시 안전행동요령을 확인한다. 2. 행동요령에 따라 내가 해야 하는 일을 자유롭게 작성한다. 3. 그밖에 생각해야 할 일이 무엇이 있는지 작성한다. 4. 화재 시 꼭 필요한 물품이 무엇이 있는지 작성한다. 5. 나에게 필요한 비상연락망을 작성한다.
작성예시	
☑	화재를 발견한 경우 즉시 주변의 비상벨을 누르고 119 신고한 후, 선생님, 친구 등 주변사람에게 알린다.
☑	화재가 난 장소의(ex. 1층 서편) 계단을 제외한 다른 경로를 통해 밖으로 대피하고, 엘리베이터는 이용하지 않는다.
☑	대피 시에는 소리를 지르지 않고 물에 적신 손수건 등으로 입을 막고 자세를 낮추어 질서 있게 대피한다.
☑	부상당한 친구가 있으면 부족하여 같이 대피하고, 친구도 적신 수건 등으로 입을 막을 수 있도록 한다.
☑	부상당한 친구가 의식이 없을 경우, 즉시 선생님, 119, 주변 어른 등에게 즉시 구조를 요청하고 구조자가 올 때까지 친구의 호흡을 도와 줄 수 있도록 응급조치를 한다.
☑	안전해질 때까지 절대 학교 안으로 들어가지 않는다.
☑	미리 기도학보 몇 인공호흡법, 지형 등 응급조치 요령 등을 배워두면 좋겠지요?
필요한	◎ 소화기
물품	◎ 입을 가릴 손수건 등 ◎ 소방서 119
비상연락망	◎ 선생님 010-0000-0000 ◎ 부모님 010-1111-1111

② 유해화학물질 유출사고 발생 시

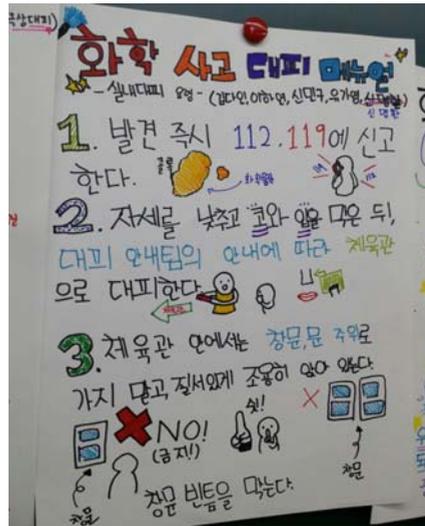
- 학생들이 작성한 행동요령을 검토하여 잘못된 내용을 기입한 경우 수정하여 적절한 행동요령을 알려주도록 합니다.

학년 반 이름 : _____	
상 황 ②	학교주변 공장에서 “유해화학물질(유해성 물질)” 이 유출되어 지금 즉시 학교 내 체육관으로 대피하라는 방송이 나오고 있다. 대피 도중 계단에서 넘어져 발이 뺨 부상당한 학생이 발생하였다.
☞ 유해화학물질 유출사고가 발생했을 때의 할 일을 작성하십시오.	
1. 유해화학물질 유출사고 발생 시 안전행동요령을 확인한다. 2. 행동요령에 따라 내가 해야 하는 일을 자유롭게 작성한다. 3. 그밖에 생각해야 할 일이 무엇이 있는지 작성한다. 4. 유해화학물질 유출사고 발생 시 꼭 필요한 물품이 무엇이 있는지 작성한다.	
<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">작성예시</div>	
<input checked="" type="checkbox"/> 방송을 잘 듣고 대피 장소를 확인하여 대피한다.	
<input checked="" type="checkbox"/> 대피를 할 때는 큰소리를 지르지 말고 뛰거나 다른 사람을 밀치지 않고 침착하고 빠른 걸음으로 계단을 이용하여 대피하고, 엘리베이터는 이용하지 않는다.	
<input checked="" type="checkbox"/> 유해화학물질은 흡입 시 매우 위험하므로 방호마스크가 있으면 우선 착용하고, 없으면 젖은 물수건 등으로 입과 코를 막아 최대한 유해물질 흡입을 최소화한다.	
<input checked="" type="checkbox"/> 친구가 부상을 당하여 걷지 못할 경우에는 친구를 부축하여 같이 대피한다.	
<input checked="" type="checkbox"/> 부상당한 친구가 의식이 없을 경우, 큰소리로 주변의 어른이나 응급구조팀에 구조를 요청한다. 친구의 부상 상태와 현재 위치를 선생님에게 알린다.	
필요한 물품	○ 방호마스크, 젖은 수건 등
비상연락망	○ 소방서 119 ○ 선생님 010-0000-0000 ○ 부모님 010-1111-1111

재난 시에는 본인의 안전 확보가 가장 중요합니다. 경보 발령 등 사태가 심각할 때에는 주변 어른들에게 도움을 요청 한 후, 신속히 안전한 장소로 대피해야 해요. 친구를 업고 같이 대피하면 좋겠지만 자칫 같이 위험

☑ 학습자료 : 재난 시 안전행동매뉴얼 작성 및 게시 사례

- 아래 예시는 유해화학물질(유해성 물질) 유출사고가 발생했을 때의 행동요령으로, 해당 지역의 대피소 위치 또는 교내 대피 장소(예시는 체육관)를 포함하여 매뉴얼로 작성되어 있습니다.
- 매뉴얼 작성은 만화, 그림, 글 등 다양한 방법을 사용할 수 있습니다.



화학사고 대피매뉴얼

<청옥초등학교 안전한국훈련 자료, 국민안전처, 2016>

- 다양한 재난·사고에 대해 학교의 지리적 특징 및 상황을 반영하여 실제 상황 시 신속하게 활용 가능하도록 핵심적인 내용 위주로 간단하게 매뉴얼을 작성하고, 교내에 게시하여 누구나 볼 수 있도록 합니다.
- 게시 장소 선정 및 게시는 학생들이 직접 할 수 있도록 합니다.



매뉴얼 게시 사례

<청옥초등학교 안전한국훈련 자료, 국민안전처, 2016>

2-2 체험편 프로그램과 활용



체험 1_ 대피 시 장애물 및 장애 체험



대피 체험의 목적

- 재난이 발생하면 평상시 정상적으로 작동하던 많은 기능들이 작동하지 않게 되어 혼란스러움 속에서 돌발적인 위험상황이 발생 할 수 있습니다. 이때 미흡한 상황관리나 실전과 다른 대피훈련이 어린이들에게는 더 큰 혼란과 피해를 가져올 수 있습니다.
- 따라서 재난·사고 발생 시 어린이들이 당황하지 않고 침착하게 각종 다양한 위험으로부터 스스로를 최대한 지킬 수 있도록 평상시부터 안전행동요령을 습득할 필요가 있습니다.
- 대피 체험 훈련은 재난유형별로 발생 가능한 돌발적인 위험상황이나 혼란 등을 미리 체험해보고 재난특성과 취해야할 안전행동요령 등을 고려하여 안전하게 대피하는 요령을 체득하도록 하기 위한 훈련입니다.



대피 체험의 흐름 이해하기

- 1단계 : 참가학생을 5인 1조로 나누고, 조 배정을 참가학생에게 알려줍니다.
- 2단계 : 장애물을 배치할 대피체험 코스 및 대피 제한시간을 설정합니다.
 - ☞ 학생들이 무장애물 상태에서 3분~5분 이내에 대피 가능한 코스가 적절함
 - ☞ 학생들 주도하에 대피 체험 모식도 그리기
- 3단계 : 학생들과 함께 각종 장애물을 대피 체험 코스에 배치합니다.
 - ☞ 학생들이 대피 체험 모식도에 따라 책상, 패트룰, 바일론, 의자, 자전거 등의 장애물을 대피 코스에 적절히 배치하도록 유도
 - ☞ 체험 과정에서 학생들의 부상 위험이 있는 장애물은 배제
- 4단계 : 장애물 대피 체험을 실시 (케이스 1 ~ 4까지)합니다.
 - ☞ 케이스 1(무장애물 대피 체험), 케이스 2((장애물 대피 체험), 케이스 3 (정전 또는 시각 장애 체험), 케이스 4(정전 또는 시각 장애 시 장애물 대피 체험)에 대해 각 조의 학생들이 체험할 수 있도록 순번을 정하여 훈련 실시
 - ☞ 활용 가능한 시간을 고려하여 케이스 1 ~ 4 중 일부 선택 체험도 가능
- 5단계 : 대피 시 장애물 및 장애 체험에 대해 각자의 소감을 발표하도록 하고 토의를 진행합니다.
 - ☞ 각자 제한 시간 내 도착을 위해 취한 행동, 대피 시 장애물 종류 및 정전(시각 장애)에 따른 어려움의 차이, 이를 해결하기 위해 각자가 취한 행동 등에 대해 발표하고 토의



중점 지도 방향 및 교사 체크 포인트

- 복도, 계단, 출입구, 비상구 등 대피경로 상에 방치된 적치물이 긴급 대피 시 생존에 얼마나 큰 영향을 끼치는 지 실감할 수 있도록 유도하고 동영상 등의 자료를 이용하거나 경험을 발표하도록 합니다.
 - ☞ 주요 대피경로 상(출입구, 비상구, 주요 통로)에 대피 방해물이 적절히 배치되었는지, 체험 과정에서 학생들의 부상 위험은 없는지 확인
 - ☞ 평소에 아무렇지도 않게 생각하던 통로의 적치물이나 신체 장애가 대피 시 어떤 어려움으로 다가오는 지에 대해 어느 정도 체감하였는지를 확인을 할 수 있도록 학생 토의와 소감 발표를 진행



체험 계획안 예시

주제	대피경로 상의 장애물 체험을 통해 적치물의 위험성 체감하기		
목표	① 지진, 화재 등으로 긴급 대피 시 장애물이 놓여있는 공간을 10분 이내에 안전한 장소로 대피하는 체험하기 ② 대피경로 상의 장애물과 신체적 장애의 유무에 따른 차이를 체감, 장애물 방지 방지의 필요성 인지와 신체 장애 친구를 도울 수 있는 마음가짐 제고		
방법	장애물 체험 및 토의	장소	교실, 복도 계단, 학교 강당
진행 요령	장애물이나 장애(시각)가 있는 상황에서 대피 체험을 한 후 이에 대해 토의할 수 있도록 유도		
학습 내용	수업 흐름	활용도구	수업 방법
	체험조 구성 및 장애물 코스 구상	① 조별 구성 명단 ② A2용지(조별) ③ 색볼펜 및 형광펜	학생들과 함께 대피경로, 장애물 유형을 토의하여 결정하고 대피 체험 모식도 제작 ※ 장애물은 사전에 이미지로 프린트 해서 준비하면 간편하게 제작 가능
	장애물 대피 코스 제작	① 장애물 배치 모식도 ② 장애물 실물 (체험내용 참조)	학생들과 함께 장애물을 대피경로에 배치 교사는 사전에 모식도를 숙지하여 적절히 배치되었는지 확인
장애물 및 장애 대피 체험 후 토의	① 대피 체험 코스 모식도 ② A4용지(1인 1매)	조별, 구성원별 체험 순서 정하기 체험 후 감상 발표 및 토의 교내의 실제 대피경로에 적치물 확인	

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성 가능합니다.



역할 분담

- 교사 : 참가 학생들을 5인 1조로 나누어 배정하여 알려주고, 학생들과 함께 대피 체험 코스 및 배치 장애물 종류를 선정하여 배치, 되도록 학생들이 주도하여 배치하도록 유도하되, 부상의 위험이 있는 장애물이나 대피 코스는 피하도록 지도
- 학생 : 대피 코스에 배치할 장애물을 선정하여 배치, 체험 후 소감발표 및 토의에 참가

체험 내용

사전준비 _ 체험 조 구성 및 장애물 체험코스를 구상해봅시다.

- 지진, 화재, 붕괴 등의 재난 시 건물붕괴 잔해물, 전도된 물품 등이 떨어져서 통행에 지장을 받을 수 있습니다.
- 재난대피 시 어떤 점이 장애물, 장애가 될 수 있는지 토의해 봅시다.
 - 무너진 건물, 무너진 계단, 책상, 옷장, 부서진 비상구, 각종 쓰레기 및 파편으로 보행이 불편한 통행로 등 상황에 대해 토의
 - 시각, 청각, 신체(팔, 다리) 등 신체 부자유에 대해 토의
(교사) 화재로 인한 긴급 대피 체험 시 대피경로 상에 어떤 장애물이 있을지, 장애인일 경우 어떤 어려움이 있을지 학생들에게 질문
(학생) 질문과 토의에 적극 참여, 장애물 및 장애의 종류를 정리
- 대피 장애물, 장애 유형을 바탕으로 장애물 대피 체험 코스를 설정해 봅시다.
 - (교사) 장애물 및 장애(시각장애) 유형을 포함하여 장애물 있는 대피 체험 케이스 1~4를 설명, 이때 대피 제한시간 및 대피 시 주의점을 설명
(학생) 앞서 토의한 대피 시 장애물과 장애의 종류, 선생님의 설명을 주의 깊게 들은 후 대피 코스에 배치할 장애물을 선정하고, 이를 모식도로 그리고 대피 제한시간을 스스로 설정

☑ 장애물 체험 코스 및 대피 제한시간의 사전 설정 요령

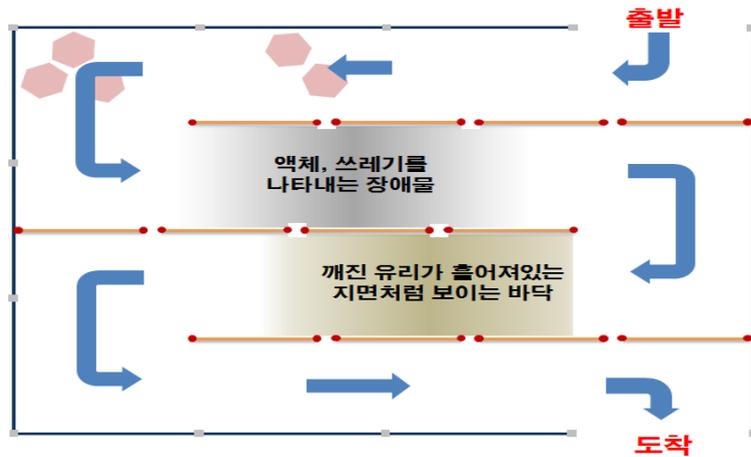
- 5인 1조로 참가 조를 배분하여 알려주고, 5인 정도의 학생이 무장애물, 비장애 상태에서 대피 시 3분-5분 이내에 대피 가능한 거리를 대피 체험 코스로 잡는 것이 좋습니다.
- 무장애물 대피는 3분~5분 이내, 장애물 및 장애 대피는 5분~10분 이내로 코스를 설정하는 것이 좋으며, 수업 배분 시간에 따라 자유롭게 체험 코스 및 시간을 조정하여 실시 가능합니다.
- 예를 들어 강당, 체육관에서 실시할 경우 S자, D자, ㄷ 자 등 굴곡이 있는

대피 코스를 상정하거나, 교실-복도-계단-운동장으로의 이동 경로를 대피 체험 코스로 설정할 수 있습니다.

☑ 학습자료 : 피난시물레이션 게임 코스 그림 예시

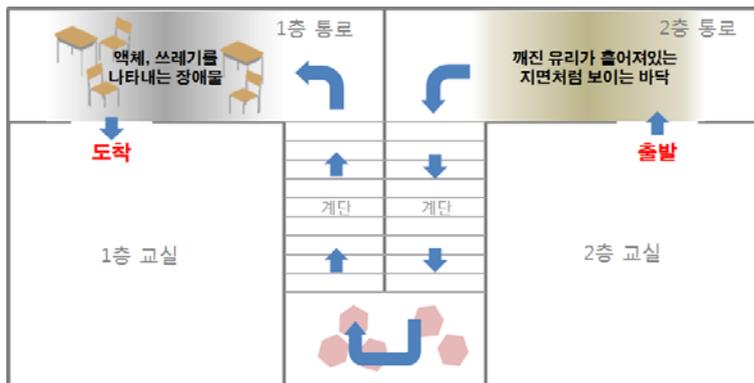
① 부스형

- 빈 교실, 강당과 같은 넓은 공간에 칸막이를 활용하여 경로를 만들고 중간중간 책·결상, 자전거, 뽕틀, 허들 등 학교 안의 물품을 활용하여 적절하게 체험코스를 구상할 수 있습니다.



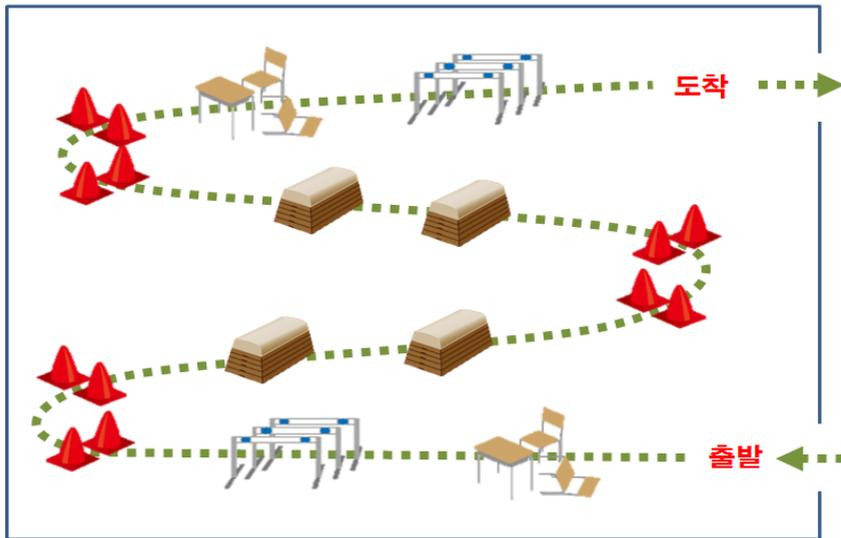
② 통로형

- 계단을 활용하여 아래층에서 위층으로 대피하는 경로를 설정하고, 중간중간 책결상, 자전거, 뽕틀, 허들 등 학교 안의 물품을 활용하여 적절하게 체험코스를 구상할 수 있습니다.
- 계단에서는 사고 위험이 평지보다 크기 때문에, 질서를 지키도록 주의를 주고 장애물은 계단에 배치하지 않도록 합니다.

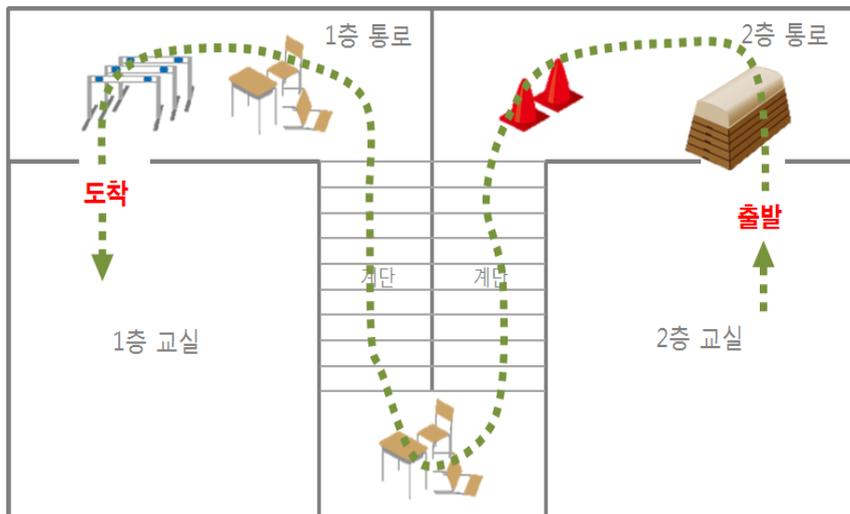


③ 부스형 구상 예시

- 다음은 부스형 코스 구상 예시도입니다. 칸막이 대신 장애물을 지그재그로 배치하여 도착지점까지 가는 경로이며, 책걸상, 허들, 핸드콘, 뽕틀 등으로 구성하였습니다. 참고하여 학생들이 작성할 수 있도록 지도합니다.



- 다음은 통로형 코스 구상 예시도입니다. 책걸상, 허들, 핸드콘, 뽕틀 등으로 구성하였으며, 계단을 통해 1층 교실에서 2층 교실로 가는 경로입니다. 참고하여 학생들이 작성할 수 있도록 지도합니다.



장애물 코스 제작 _ 대피경로 상에 다양한 장애물을 배치하고, 대피에 필요한 시간과 생존을 위한 최소 소요시간에 대해 토의해 봅시다.

- 학생 및 교사가 함께 장애물 체험 코스를 직접 만들어 봅시다.
 - 책상, 패트롤, 바일론, 의자, 자전거, 핸드콘, 허들, 뽕뽕기 틀 등의 장애물 (교사) 책상, 패트롤, 바일론, 의자, 자전거, 허들, 핸드콘 등을 학생들이 활용할 수 있도록 복도, 운동장 등에 사전에 준비
 - (학생) 체험 모식도에 따라 장애물을 종류 및 배치 위치를 확인하고, 복도나 운동장에 놓인 장애물을 가져다가 설정한 위치에 배치
- 장애물이 실제로 배치된 대피경로에 대해 케이스 1 ~ 4에 소요되는 대피 제한 시간과 최소 소요시간을 토의하고 목표로 할 대피 제한시간을 설정해 봅시다.
 - (교사) 학생들이 케이스 1~ 4를 순차별로 장애물 정도 및 장애 유무를 고려하여 대피 제한시간을 설정할 수 있도록 유도
 - (학생) 각 케이스 1~4에 대해 직접 대피한다는 생각으로 제한 시간을 설정, 목표 시간으로 제안하는 이유 발표 및 토의

- ☑ 학습자료 : 강당에서의 대피 시 시각장애 및 장애물 체험 준비 예시
- 일본 토쿠시마시 우치가와 중학교 “자신의 생명은 스스로 지킨다”, 프로그램 중 실전형 방재훈련의 일부인 피난시물레이션 게임(장애물 있는 상황에서의 재난대피훈련) 준비 사례입니다.



<일본 토쿠시마시 우치가와 중학교, 2015>

체험 및 토의 _ 대피 체험 유형을 정하여 체험하고 각자 느낀 점을 공유하고 토의해 봅시다.

- 앞서 제작한 대피 체험 코스에서의 장애물 유무 및 시각장애 유무에 따라 각 조별로 역할을 바꿔가며 대피 체험을 실시합니다.
 - 느낀 점, 취한 조치 사항 등을 정리하여 부모님, 친구, 지인과 자유 공유
 - 시각장애나 정전은 체험자가 안대를 착용하는 것으로 상황을 경험하도록 함 (교사) 학생들이 조별로 역할을 바꿔가며 체험을 할 수 있도록 순서 정해주기, 혼선 방지를 위한 대기 장소 및 체험시 안전주의 사항 등을 사전에 안내, 주의사항, 느낀점 등을 적을 수 있도록 기록지 배포 (학생) 조별로 각자 정한 역할(장애물, 정전이나 시각장애)을 체험하고 평상시 생각하지 못했던 어려웠던 점 등의 느낀점과 제한 시간내 대피 완료를 위해 스스로 취한 조치사항 등을 자유롭게 발표하고 토의
- 교내의 실제 대피경로에 적치물이 있는지 확인해서 치우도록 합니다.

☑ 또 다른 하나의 체크 포인트

- 평상시에 느끼지 못했던 신체 부자유(정전 또는 시각 장애, 팔 또는 다리 부상)가 대피 시 어떤 어려움을 초래하는지, 어떤 도움이 필요한지 체감하고, 주변에 이런 친구가 있을 경우 도움을 줄 수 있도록 마음가짐 다지기, 재난 시 자조와 공조의 중요성을 인지하였는지 확인합니다.
- 체험 훈련이 끝나면, 실제 대피경로를 돌아보며 대피에 위험한 적치물 등이 없는지 확인하는 동시에 대피경로를 익힐 수 있는 추가 활동을 합니다.

☑ 학습자료 : 대피 중 장애물 체험 예시

- 다음은 지진 발생을 가정하여 머리를 가리고 대피하는 체험을 하는 사례 사진입니다. 자전거 등 주위에서 쉽게 볼 수 있는 물건을 장애물로 배치하여 대피 체험에 활용할 수 있습니다.



<본 키시모토 소교구 방재교육 방안, 일본, 2015>

☑ 학습자료 : 학교 강당에서의 시각장애인의 장애물 대피 체험 예시

- 자신의 생명은 스스로 지킨다. 실전형 방재훈련, 피난시물레이션 게임으로 체험자 및 안전도우미가 대피 체험 훈련코스를 따라 정전(시각장애) 시 재난 대피 체험을 실시한 사례입니다.



<일본 토쿠시마시 우치가와 중학교, 2015>

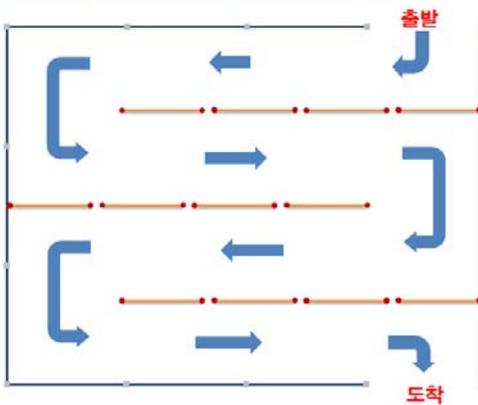
☑ 학습자료 : 4개 케이스의 체험 훈련 코스 설정 예시

케이스 1. 대피 시 무장애 체험	
	<ul style="list-style-type: none"> • 5인 1조로 각자 대피 체험 코스를 제한된 시간 내에 통과하는 과정을 체험
케이스 2. 대피 시 무장애물 정전 체험 또는 시각 장애 체험	
	<ul style="list-style-type: none"> • 5인 1조로 2인은 눈을 가리고(정전 체험)을 하고, 2인은 정전 체험을 하는 학생 옆에서 손을 잡고 같이 대피하는 체험 • 나머지 1인은 4인이 체험 중에 넘어질 위험 등이 없는 지 안전상태를 확보할 수 있도록 조치하면서 같이 대피하는 체험 • 담당 교사는 체험에 참가한 학생들이 시간 내에 통과하기 위해서 학생들 스스로 어떤 조치를 취하는지 잘 관찰하여 보완이 필요한 내용을 기록
케이스 3. 대피 시 비장애 장애물 체험	
	<ul style="list-style-type: none"> • 5인 1조로 책상, 패트롤, 바일론, 의자, 자전거 등의 장애물이 있는 대피 코스를 시간 내에 통과하는 체험
케이스 4. 정전 또는 시각 장애 시 장애물 대피 체험	
	<ul style="list-style-type: none"> • 케이스 2(무장애물 정전 체험, 시각 장애 체험)와 케이스 3(대피 시 장애물 체험)을 조합한 형태로 정전(시각 장애) 체험 • 대피 제한시간을 상정하기 보다는 안전한 대피에 소요되는 시간을 계측하고 무장애물, 비장애 시의 대피에 비해 얼마나 더 시간이 걸리는 지, 실제 대피는 얼마나 어려운 지를 체험하는 데 목적을 두도록 함 • 서두르다가 부상을 당하는 일이 없도록 하는 것이 중요

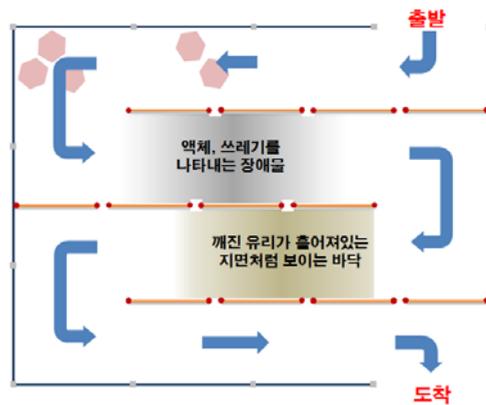
☑ 학습자료 : 체험 결과에 대한 토의 및 정리 방법 설정 예시

- 참가자가 제한시간 내에 도착하기 위해 취한 행동, 장애물 종류 및 정전 (시각 장애)에 따른 대피 시 어려움의 차이, 이를 해결하기 위해 각자가 취한 행동 등에 대해 하도록 합니다.
- 참가자들이 각자 제한시간 내에 도착하기 위해 취한 행동 중 효과적인 것으로 의견이 수렴된 방법에 대해 발표하고 공유할 수 있도록 합니다.

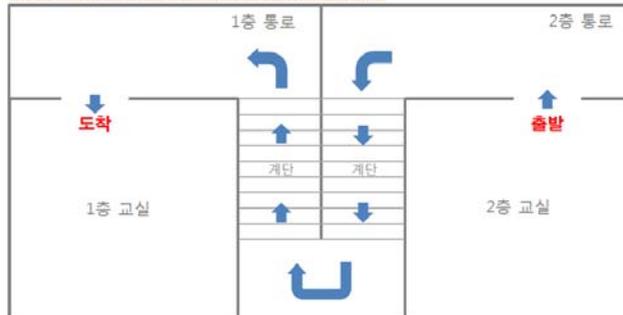
피난시뮬레이션 게임 코스 사례(부스형 - 무장애)



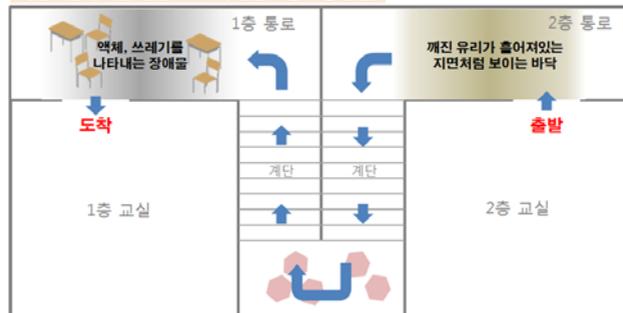
피난시뮬레이션 게임 코스 사례(부스형 - 장애물)



피난시뮬레이션 게임 코스 사례(동로형 - 무장애)



피난시뮬레이션 게임 코스 사례(동로형 - 장애물)





체험 2 _ 안전커뮤니티맵핑과 안전지도 제작



안전커뮤니티맵핑 이해하기

- 안전커뮤니티맵핑(Safety Community Mapping)의 이해
 - ☞ 안전(safety) + 커뮤니티(communtiy)와 맵핑(mapping)을 합성한 용어로 동호회, 학생 동아리 등의 커뮤니티 구성원들이 공통 관심사와 목적(안전)을 가지고 각자의 생활주변에서 특정 사회문제나 지역이슈, 지역정보 등을 지도정보로 수집·공유하고 활용하는 활동입니다.



커뮤니티
[Community, 공동체] : 집단지성 발현
공통적 관심과 가치를 공유하는 집단



맵핑
[Mapping, 지도만들기] : 정보 공유
지리적 요소를 가진 정보를 표시

<기대효과>
공동체 안전역량 제고
공감대 및 책임감 형성
지속적 지역정보 업데이트

<활용>
지역위험(안전) 정보 공유
시민참여형 안전점검 등
실시간 지역위험 감시

커뮤니티의 구성원들이 공통 관심사 또는 목적을 가지고 특정 사회문제나 지역이슈, 지역사회 정보, 현장에서 위험정보를 수집하고, 이를 지도로 만들어 공유하고 이용하는 등 상호 소통하는 활동

시민: 생활밀착 안전·위험정보 제공 ⇨ 지역안전에 관심 ⇨ 집단지성 발현 ⇨ 안전역량 제고
정부: 안전사각지대 위험정보를 실시간 수집 ⇨ 실시간 지역위험 감시 ⇨ 지역안전 확보

- 안전커뮤니티맵핑의 활용
 - ☞ 학교 안전지도 구축(교통·보행위험, 신변위험, 유해성 물질, 대피소, 임시 대피 장소, 방범대, 안전지킴이집 등) 등 네이버나 다음, 구글 지도 등의 기성 지도 서비스에서 제공하지 않는 단체의 각종 관심 정보를 생생한 현장 사진과 함께 생활밀착형 위치정보로 수집·제공에 활용할 수 있습니다.
 - ☞ 교통·보행위험, 신변위험, 유해성 물질, 대피소, 방범대 등 생활밀착 안전 지도 제작에 활용할 수 있습니다.
 - ☞ 작성된 안전맵 및 분석 자료는 학교, 시민단체 등의 안전교육에 활용할 수 있습니다.
- 안전지도란?
 - ☞ 안전맵핑을 통해 생활 주변을 점검하고 범죄가 일어나기 쉬운 곳, 위험한 곳, 안전한 곳 등 관심 주제와 관련된 정보를 수집하여 공유하고, 참가자가 자유롭게 활용할 수 있도록 공개한 지도입니다.
 - ☞ 안전커뮤니티맵핑의 분야를 관심 주제 분야에 한정하여 제작할 경우 안전 지도로 활용할 수 있습니다.

- 안전커뮤니티맵핑 사이트 및 앱 안내
 - ☞ 웹 : <http://125.61.15.45> 에 접속하여 활용할 수 있습니다.
 - ☞ 앱 : 구글플레이스토어 또는 앱스토어(아이폰)에서 '시민과 함께하는 Map4safety'로 검색하여 설치할 수 있습니다.

중점 지도 방향 및 교사 체크 포인트

- 안전커뮤니티맵핑의 개념과 안전맵핑 앱을 활용한 맵핑 방법을 이해하고 현장 안전맵핑 체험을 통해 그 효과와 활용성을 체감하도록 유도합니다.
 - ☞ 학생들이 안전맵핑 앱의 사용법을 충분히 숙지하였는지 확인합니다.
 - ☞ 안전맵핑에 참가 후 자신의 생활주변의 위험 및 안전요인(예를 들면 생활 속의 각종 사고 위험요소들 및 아파트 주차장 대피 장소)에 대한 인지 범위가 확대되었는지 확인하도록 합니다.
 - ☞ 현장 안전맵핑 시 각 조원들의 역할 인지 및 적절한 학생 안전보호자가 배치되었는지 확인합니다.
 - ☞ 맵핑 체험 후 결과 분석 및 토론을 통해 참가자의 관심주제의 변화와 향후 활용 의지 등을 확인하여 차기 활동에 참조하시기 바랍니다.



울산시 병영초등학교 안전커뮤니티맵핑 사례

<www.mapplerk.com/ndmi2, 국립재난안전연구원, 2016>



체험 계획안 예시

주제	안전커뮤니티맵핑을 체험하고 안전지도 제작하기		
목표	① 안전맵핑 앱 사용법 및 활용법 익히기 ② 맵핑 활동에 참가하여 생활주변의 안전/위험요소를 인지하여 정보 등록하기 ③ 소감 및 등록된 정보 공유 및 분석을 통해 향후 활용 방향 도출하기		
방법	안전커뮤니티맵핑 참가 및 안전지도 제작	장소	교실, 학교 주변
진행요령	학생들이 관심 주제를 정하여 안전맵핑에 참가하여 관심 정보를 수집·등록하는 방법을 습득하고 등록 결과 분석 및 공유를 통해 생활주변의 안전/위험 요소 및 개선방향에 대해 토론할 수 있도록 유도 - 학습편 1~2를 실시한 후 체험편 2를 추진하면 효과적으로 진행 가능		
학습내용	수업 흐름	활용도구	수업 방법
	체험조 구성 및 맵핑 주제 선정	①조별 구성 명단 ②맵핑 개념 및 앱 사용 방법 안내 자료	①학습편 1~2를 실시 후 체험편 2 실시 ※ 체험편 2 실시 전에 학교주변의 재난사고 위험에 대해 간략히 소개하고 토론으로 마무리 가능 ②5인 1조 정도로 조 배분 ※ 각 조는 조장(총괄), 학생 안전보호 담당(1인), 사진촬영 및 정보등록 담당(3인)으로 구성 ③안전맵핑 개념 및 앱 사용법 설명
	맵핑 툴 사용법 숙지 및 현장 맵핑 활동 체험	①스마트 폰 ②안전맵핑 앱 ③조별 맵핑 담당 구역이 표시된 주변 지도 ④색볼펜 등 필기구 ⑤물, 모자	①학생들이 교내 또는 인근에서 안전맵핑 앱을 사용하여 위험/안전 요인을 발굴하고 등록하는 과정을 체험 ②조별 담당 구역 지도를 가지고 각 조별로 현장 안전맵핑 활동 개시 및 발굴 정보 등록 ※ 학생 안전보호 차원에서 학교 어머니회, 안전실천연합 어머니회, 보조교사 등이 현장에서 같이 활동 가능
	체험 소감 발표 및 맵핑 결과 분석·토론	①안전맵핑 사이트 (인터넷, 스크린으로) 다같이 보기 ②안전맵핑 앱을 활용한 발굴 정보 집계 및 통계 처리 결과 그래프 (인터넷, 스크린으로) 다같이 보기	①현장에서 발굴한 안전/위험요인 및 소감 발표하기 ②안전맵핑 툴의 통계처리 기능을 활용하여 맵핑 결과 분석 및 토론 ③체험과정에서 새롭게 관심을 가지게 된 생활 주변 안전주제나 위험의 개선 방향 제안하기 등 토론을 유도

※ 예시이므로 학습내용 및 방법, 장소 등은 자유롭게 구성 가능합니다.



역할 분담

- 교사 : ① 학교주변에서 발생 가능한 재난·사고 유형에 대한 자료 준비 (학습편 1~2를 연계하여 추진 시는 별도 정리 불필요)
- ② 현장조사를 위한 사전 답사 및 조사 구역 설정
- ③ 외부 활동의 경우, 안전사고 예방을 위해 안전 도우미 배치 (교사 또는 학부모 지원 요청)
- ④ 안전맵핑의 개념 및 툴 사용법 자료 배포 및 설명
- ⑤ 질문을 통해 학생들이 적절한 맵핑 주제를 선정할 수 있도록 토의를 유도
- ⑥ 현장 안전맵핑 실시 전후 설문조사 및 효과 분석
- ⑦ 현장 안전맵핑 시, 적절한 질문을 통해 안전/위험요인에 대해 학생들이 인지할 수 있도록 유도, 일방적인 안내와 교육보다는 사고를 통해 결정할 수 있도록 유도
- ⑧ 소감 발표 및 결과 분석, 활용 방향 논의 시 부적절한 방향으로 주제가 흘러가지 않도록 적절한 질문 제시와 토론자로서의 개입
- 학생 : ① 안전맵핑의 개념 및 툴 사용법 익히기
- ② 현장 안전맵핑 주제 선정하기
- ③ 배치된 조 및 담당구역에 따라 현장 안전맵핑 활동 하기 (학교주변 현황 파악 및 주변 정보 수집)
- ④ 설문조사, 소감 발표, 수집한 정보 공유 및 토의 참여 등 체험 결과에 대해 다른 사람들과 공유하기



울산시 동평초등학교 및 도산초등학교 안전커뮤니티맵핑 활동

체험 내용

사전 준비 _ 맵핑 주제 선정 및 체험조별 참가자를 구성해 봅시다.

- 우리학교 주변에서 발생 가능한 재난·사고 위험요인에 대해 알아보시다.
(학습편 1~2 참조, 또는 학습편 2를 선행 후 체험편 2 실시)
- 거론된 재난·사고 유형, 학생들의 관심 주제에 따라 안전맵핑 주제를 정해 봅시다. (학습편 1~2를 연계 활용 가능)
(교사) 학생들이 토의를 통해 제시한 우리학교 주변에서 발생 가능한 재난·사고의 위험요인이나 학생들의 관심 분야를 맵핑 주제로 선정하도록 유도
(학생) 토의에 적극 참여, 안전맵핑 주제를 선정
- 체험조를 5인 1조로 하여 각 참가자의 역할을 정해 봅시다.
(교사) 5인 1조로 적절히 학생들이 구성하여 안내, 참가자의 역할에는 조장(총괄, 1인), 현장활동 안전담당(1인), 사진 촬영 및 정보 수집·등록(3인)이 필요함을 안내, 참가자가 자신의 역할을 결정하여 자원하도록 유도
(학생) 배치된 조 내에서 필요한 역할의 내용을 이해하고 자신이 하고 싶은 역할을 결정하여 활동 자원하기

앱 사용법 익히기 _ 안전맵핑 앱 사용법을 익히고 시험 사용해봅시다.

- 각 참가자가 맵핑 앱의 사용 매뉴얼에 따라 사용법을 익혀봅시다.
 - ※ 맵핑 앱(App)을 이용하여 정보를 등록하면, 앱(App)과 웹(Web)을 통해 확인이 가능합니다.
 - 웹사이트: <http://125.61.15.45>
 - 앱(App): 구글스토어 또는 앱스토어에서 '시민과 함께하는 Map4Safety' 검색하여 설치
 - 안전맵핑 사이트 혹은 앱 사용에 문제가 있거나 문의사항이 있는 경우 연락주세요.
(국립재난안전연구원 052-928-8000)
- (교사) 학생들이 맵핑 툴의 사용법을 이해하고 익힐 수 있도록 지도
- (학생) 맵핑 툴 사용법을 이해하고 시험 사용해보기
- (연구원) 맵핑 툴 사용법과 절차 안내 및 관련 매뉴얼과 자료 제작·배포

☑ 학습자료 : 안전커뮤니티맵핑 앱 사용 방법

- 시민들이 보다 쉽고 편하게 안전커뮤니티맵핑을 실시할 수 있도록 국립재난안전연구원에서 안전맵핑 툴을 새로이 개발하였습니다. 구글플레이스토어 또는 앱스토어에서 자유롭게 다운받아 사용할 수 있습니다.
- 보다 자세한 사용 안내는 안전맵핑 앱 튜토리얼 또는 국립재난안전연구원 홈페이지의 자료를 참고하실 수 있습니다.

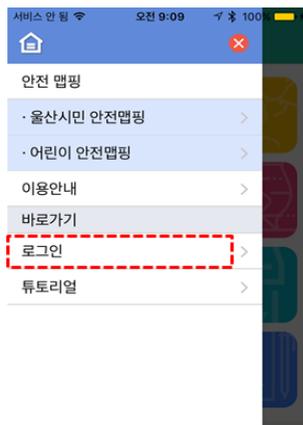
① ‘시민과 함께하는 Map4Safety’(안전맵핑 앱) 다운로드 및 설치

- 스마트폰용 앱(안드로이드: 플레이스토어, iOS: 앱스토어)에서 검색을 통해 안전맵핑 앱을 설치합니다.

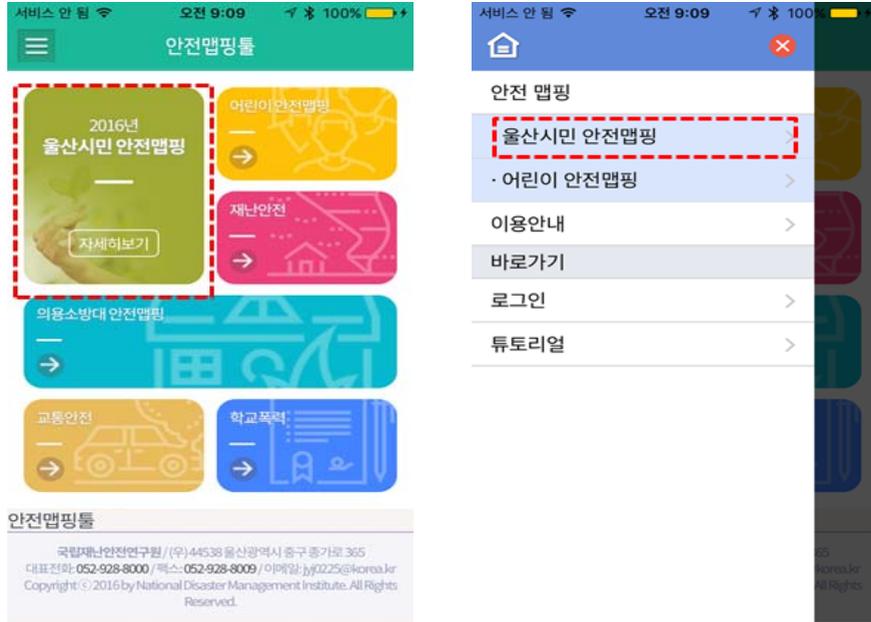


② 회원가입 및 로그인

- 메인화면의 좌측 상단의 메뉴를 열고 로그인을 합니다.
- 본인인증을 통한 회원가입, 카카오톡, 페이스북, 트위터 계정 중 한가지 방법을 통해 로그인할 수 있습니다.

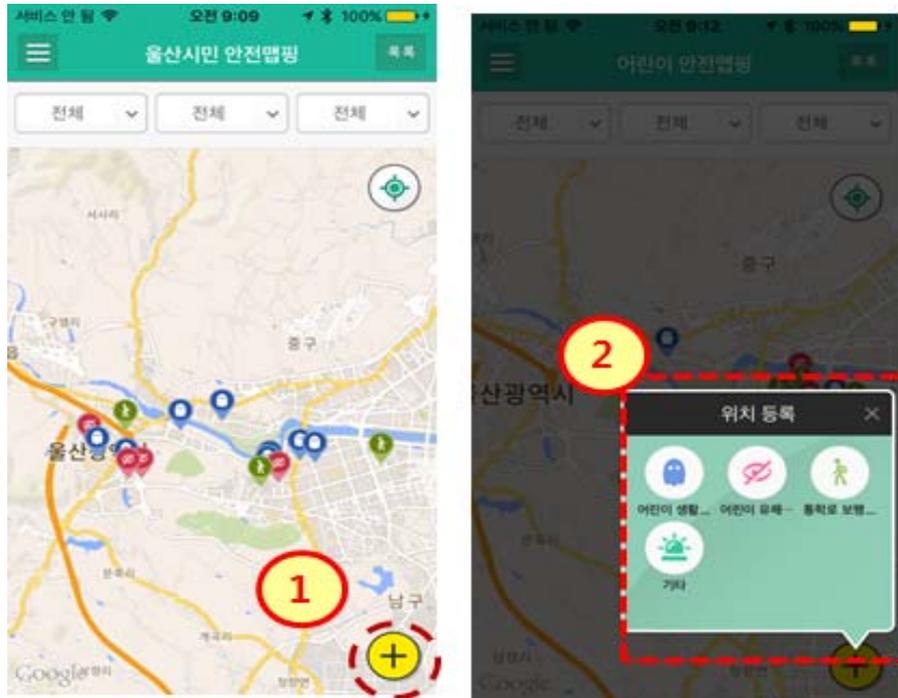


- ③ 현장 정보 발굴 및 안전맵핑 앱에 정보 등록하기
 - 커뮤니티별로 개설된 사이트에 접속합니다.



제 2 장

- ① 우측 하단의 '+'을 터치하고, ② 분류항목을 선택합니다.



- 발굴한 안전/위험 또는 기타 정보의 내용을 입력합니다.

아이콘을 터치하여 위치를 지정합니다. 위치 선택 종류에는 장소(점), 경로(선), 구역(면)이 있으며, 현재위치 또는 주소로 검색하여 위치를 찾을 수 있습니다.

대분류와 소분류 항목을 지정합니다.

단체명을 선택합니다.

내용을 잘 알릴 수 있는 간단한 제목을 적습니다.

다른 사람들이 알 수 있도록 구체적인 설명을 씁니다.

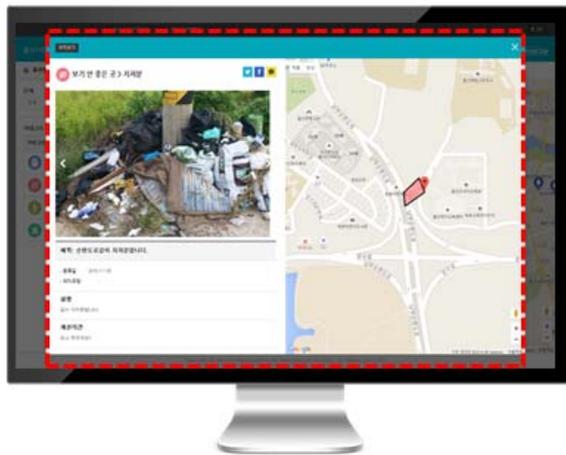
관련해서 개선의견이 있는 경우 적도록 합니다.

아이콘을 클릭하여 사진을 추가합니다. 바로 촬영하거나 기존 앨범에 있는 사진을 추가할 수 있습니다.

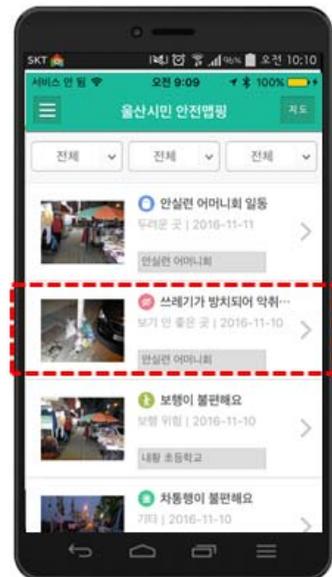
저장 버튼을 눌러 작성한 내용을 등록합니다.

④ 앱과 웹사이트를 통해 등록된 정보를 확인합니다.

- 웹(<http://125.61.15.45>) 또는 앱 상에서 등록된 정보를 확인할 수 있습니다.



안전맵핑 웹사이트
[WEB]



안전맵핑 앱
[APP]

☑ 안전커뮤니티맵핑 현장 활동 요령 안내

- 다음 예시는 범죄치안을 주제로 한 안전지도 제작을 위한 참고 자료이며, 다른 주제로 체험하고자 할 경우, 관련 자료를 적절하게 변경하여 활용할 필요가 있습니다.
 - 범죄가 일어나기 쉬운 장소와 일어나기 어려운 장소
‘숨어 들어가기 쉽고’+ ‘보이지 않는(보여지지 않는)’ 장소
 - 범죄가 일어나기 어려운 안전한 장소는
‘숨어 들어가기 어렵고’+ ‘보이는(보여지는)’ 장소
 - 현장 활동 범위는 통학로를 포함할 필요가 있습니다. 학교 통학 범위에서 현장조사를 통해 학생들이 위험을 인지하는 능력을 기르고 위험한 구조물이나 행동, 상황 등에 대한 개선의 필요성 인지 및 개선 방향 등에 대해 관심을 가질 수 있도록 하는 것이 목적입니다.
 - ※ 집과 학교주변, 여가지 등 다음과 같은 생활반경 내에서의 활동도 가능합니다.
 - 매일 지나는 길
주위가 오래된 담 등 둘러 싸여있고 보이지 않는 막다른 골목이거나, 가드레일이 없는 장소
쓰레기가 쌓이고, 벽에 낙서가 많고 불법주차와 방치된 자전거가 있는 곳
 - 변화가
낙서가 많이 보이고, 문 닫은 가게가 많은 상가 거리
낙서와 방치된 쓰레기와 자전거들이 있는 거리, 조명등이 없는 막다른 골목
 - 주차장
펜스나 체인이 없는, 주위가 담으로 둘러싸인 주차장
낙서와 쓰레기가 방치된 곳
 - 공원 및 유원지, 생활체육공원 등
펜스가 없고, 주위가 나무로 둘러싸여 시선이 차단된 곳
남녀 공용 화장실, 쓰레기 방치, 낙서가 많고, 잡초가 많이 자란 곳

☑ 현장 활동 시간 단축 요령 안내

- 효율적인 시간 활용을 위해 다음과 같은 방법도 가능합니다.
 - 동영상 활용하여 안전맵핑이 무엇인지, 어떤 정보를 수집해야 하는지 사전교육을 실시하여 현장의 안전/위험 정보유형에 대해 학생들에게 알려줍니다.
 - ※ 국립재난안전연구원 교육자료 활용 가능(문의처 : 052-928-8000)

- 현장조사 범위를 학교주변으로 한정하고 조사범위를 학교의 반별 또는 학급의 조별로 각 담당구역에 대해 조사하면 시간을 단축할 수 있습니다.

안전맵핑 및 결과 _ 조별 담당 구역에서 현장 안전커뮤니티맵핑을 하고 체험소감 발표 및 결과 토의를 진행해 봅시다.

- 안전커뮤니티맵핑을 활용하여 학교주변의 위험/안전요인을 발굴, 등록하여 공유할 수 있도록 합니다.
 - (교사) 학생들이 안전하게 현장 활동을 할 수 있도록 안전도우미 배치
일방적인 안내보다는 스스로 인지하고 정보를 발굴할 수 있도록 적절한 질문을 통해 유도
 - (학생) 조별로 현장 맵핑을 통해 사진 및 현장의 위험/안전 요인 수집
- 체험 소감을 발표한 후 안전맵핑 사이트, 통계분석 결과 그래프를 스크린으로 같이 보면서 학생들이 토의할 수 있도록 합니다.
 - (교사) 안전맵핑 사이트에서 위험/안전요인 발굴등록 결과에 대한 통계분석 결과 그래프를 화면에 표출하기(맵핑 사이트 활용)
 - (학생) 느낀 점, 취한 조치 사항 등을 정리하여 부모님, 친구, 지인과 자유롭게 공유

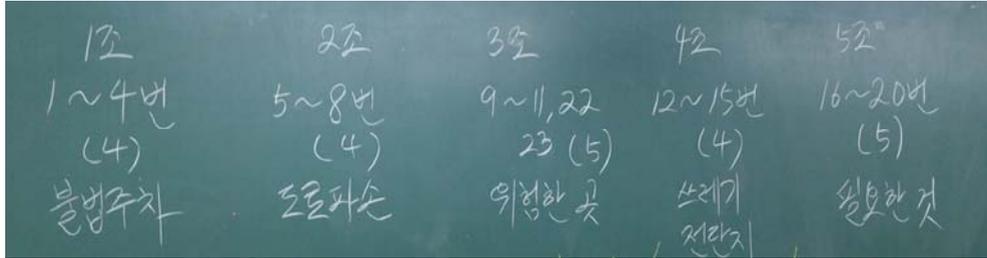
☑ 학습자료 : 안전커뮤니티맵핑 활동 사례

- 학생들이 학교주변에서 안전커뮤니티맵핑을 하는 현장활동 사진입니다. 위험요인이 있는 운동장 트랙, 빗물받이 막힘 등 학생들이 안전/위험 정보를 스스로 발굴하고 정보를 기록하도록 합니다.



초등학생 안전커뮤니티맵핑 활동 사진

- 토의를 통해 조별로 맵핑 주제를 선정할 수 있습니다. 같은 장소에서 맵핑을 하더라도 주제에 따라 다른 정보를 수집하게 됩니다.



안전커뮤니티맵핑 조별 주제 선정 사례

☑ 학습자료 : 안전커뮤니티맵핑 추진 사례 사이트 예시

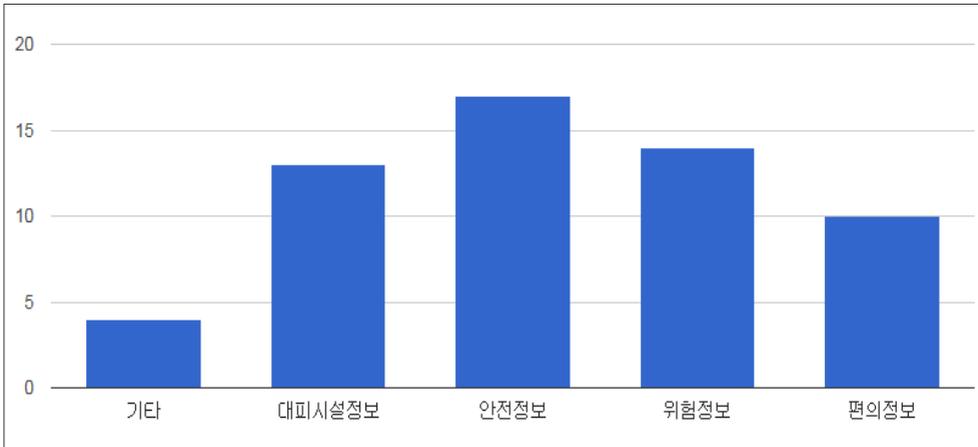
- 다음 사례는 울산시 병영초등학교 학생들의 안전맵핑 결과입니다. 보행안전, 도로교통, 유해성 물질, 범죄치안 등 유형별 위험·안전 정보 및 기타 생활 정보를 학생들이 직접 현장을 돌아다니며 수집하였으며, 맵핑 앱을 통해 등록한 것입니다.
- 각자 수집한 정보가 나타난 화면을 스크린으로 보면서 어떤 정보들이 있는지 공유하고 토의하는 시간을 통해 생활주변의 안전/위험 요소에 대해 생각할 수 있습니다.

제 2 장



울산시 병영초등학교 안전커뮤니티맵핑 사례

<www.mapplerk.com/ndmi, 국립재난안전연구원, 2016>



정보유형별 안전커뮤니티맵핑 결과 분석 예시

Tip.

생활안전지도 _ 생활안전지도 개념과 안전지도 제작하기

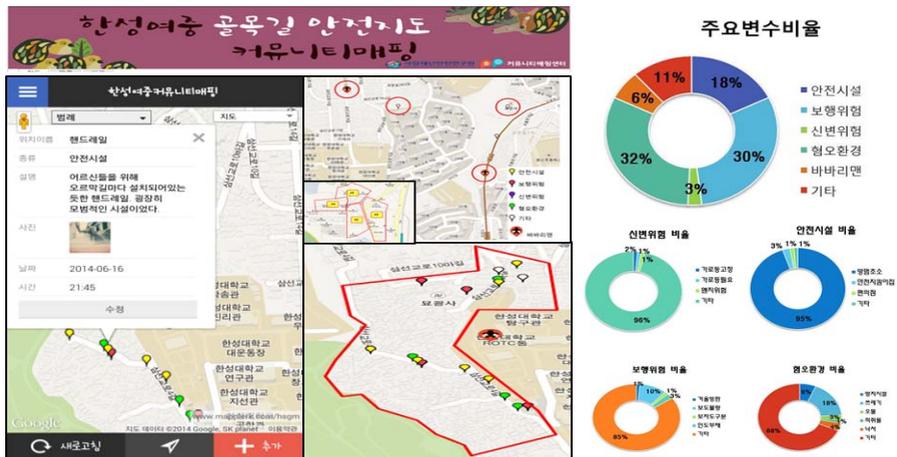
■ 생활안전지도란?

- 관심주제 분야를 교통이나 보행, 방법·치안·범죄, 생활편의시설 등 관심 주제에 한정된 분야에 관련된 위험 또는 안전정보 등을 수집하여 수록·제작한 지도입니다.
- 예를 들어 교통·보행안전을 주제로 하여 관련 정보를 수록할 경우 교통·보행 안전지도, 방법·치안 분야의 경우 범죄안전지도로 볼 수 있습니다.
- 안전지도 제작은 안전커뮤니티맵핑을 활용하여 온라인 상에 정보를 수록·공유·제작하는 방법과 종이지도에 정보를 기록·부착하여 제작하는 방법이 있습니다.
- 안전커뮤니티맵핑을 통해 자신의 일상 생활주변에서 관심 주제와 관련된 정보를 수집하여 위치기반의 온라인 지도로 공유할 경우 각종 다양한 생활 밀착형 정보 지도를 준 실시간으로 수록·제작 가능합니다.
- 또한 참가자 자신이 관심있는 생활주변 정보를 직접 취합하여 공유한 것이므로 참가자가 자유롭게 활용할 수 있으며 지속적인 정보 축적과 업데이트도 가능합니다.

- 안전커뮤니티맵핑을 활용한 안전지도 제작 및 공유, 토의
 - 관심 주제, 예를 들어 범죄·치안·방범에 한정하여 관련된 위험 또는 안전정보 등을 수집하여 수록·제작한 안전지도 제작을 위해 안전맵핑을 활용할 경우 참가자 자신이 직접 생활하는 주변의 범죄가 일어나기 쉬운 곳, 위험한 곳, 안전한 곳 등의 구체적인 정보를 수록하여 공유할 수 있습니다.
 - 안전커뮤니티맵핑을 활용할 경우 여러 참가자가 각자 자신의 생활주변에서 범죄안전 및 위험 관련정보를 찾고 이를 현장 사진을 함께 하나의 위치정보 기반지도로 저장·공유할 수 있습니다.
 - 따라서 제작·공유된 범죄안전 맵핑지도를 놓고 참가자들이 모여 각자가 자신의 현장 맵핑 경험을 공유하고, 다양한 사례를 소개하여 그 위험성과 개선 방안 등에 대해 할 수 있습니다.
 - 이러한 과정을 통해 우리 지역의 범죄위험 및 안전 요인에 대한 정보를 참가자는 물론 일반 시민들도 참조할 수 있게 되며, 이에 대한 적절한 개선방안을 토의하여 마련할 수도 있습니다, 이를 통해 안전에 대한 관심이 제고되며 지역공동체로 성장할 수 있는 계기가 마련될 것으로 기대됩니다.

☑ 학습자료 : 안전커뮤니티맵핑을 활용한 생활안전지도 제작 방법

- 다음은 한성여자중학교의 안전커뮤니티맵핑을 활용한 골목길 안전지도 제작 사례입니다. 오른쪽과 같이 간단한 결과 정리를 통해 생활주변 위험요인에 대한 토의에도 활용할 수 있습니다. 이 부분은 선생님의 도움이 필요합니다.
- 구체적인 맵핑 앱 사용 방법은 앞서 소개한 안전커뮤니티맵핑 이해하기, 체험 내용, 안전커뮤니티맵핑 앱 사용 안내 등을 참조하시기 바랍니다.



안전커뮤니티맵핑을 활용한 한성여자중학교 골목길 안전지도
 <국립재난안전연구원, 2015>

☑ 학습자료 : 종이지도를 활용한 생활안전지도 제작 방법

- 다음은 초등학교 안전지도 만들기 사례입니다. 대상지의 지도에 이동경로를 표시하고 찾은 정보를 사진과 함께 써넣어 안전지도를 만들고, 이를 발표하여 다른 사람들과 공유할 수 있도록 합니다.



평택 청옥초등학교 2016 생활안전지도 만들기



동해시 송정초등학교 2014 초등학교 안전지도 만들기

- 종이지도를 활용한 안전지도는 다음과 같은 방법으로 만들 수 있습니다.

① 사전교육 : 안전커뮤니티맵핑 소개 및 방법 설명

1) 현장 조사 준비물

준비물	교내 대피 조	교외 대피 조	비고
안전맵핑 체크리스트	사전현장 조사 시 작성	사전현장 조사 후 작성	
정보 수집용 지도(A4)	각 조별도 담당 층별배치도	구글 또는 다음 지도(공용) (대피 아파트 주변 포함)	
카메라 또는 핸드폰, 필기구	현장사진 수집 및 사진 인쇄용	①현장사진 수집용(핸드폰 필수) ②안전맵핑 툴(App) 다운로드 (앱검색 : 시민과 함께하는 Map4Safety)	

2) 종이지도 제작 준비물

준비물	교내 대피 조	교외 대피 조	비고
작성된 안전맵핑 체크리스트	현장조사 시 작성한 목록 및 조사내용	현장조사 후작성한 목록및 조사내용	
대피정보 확인용 지도(A4)	각 층별배치도(A4)	구글 또는 다음 지도(공용) (대피 아파트 주변 포함)	
대피경로 확인용 지도(A0)	전지(A0)크기로, 학교 전체 배치도		
체크리스트의 사진 출력물	지도에 부착할 크기로	지도에 부착할 크기로	
스티커, 풀, 가위, 필기구	스티커에 정보 조사내용 쓰기 사진과 스티커를 지도에 부착	스티커에 정보 조사내용 쓰기 사진과 스티커를 지도에 부착	

종이안전지도 제작을 위한 준비물

② 현장 정보 발굴 및 수집 : 이동 동선을 따라 이동하면서 발견한 다양한 안전정보, 위험정보, 기타 편의 정보를 수집합니다.

1. 안전/위험 정보 발견, 지도(해당위치)에 번호 적기



- 정보를 발견하면 지도의 해당 위치에 번호를 적어 표시합니다.

2. 현장 사진 촬영, 종이 지도에 사진방향 표시



- 사진을 촬영하고 종이 지도에 사진을 찍은 방향을 표시합니다.

3. 안전맵핑 체크리스트에 정보 적기

안전맵핑 체크리스트(안전한 대피를 위해 현장에서 수집 한 정보 기록지)					
종이지도 위치번호	정보명	위치 정보		사진 번호	내용 설명 및 기타
①	청목 임시 대피시설	주소	평택시 안청로1길 76	①-1	말뚝된 대피방이 3개 있고 그 건물에 방독면, 소화기, 병수, 비상식량, 간이침대, 이불, 비상전화기, 심폐소생기도 있음. 관리실이 안보임
		위치정보	청목초등학교 정문옆 도로	①-2	
②	청목 유지원	주소	평택시 안청로1길 79	②-1	유치원 건물, 유사시 대피 가능한 강당, 양호실 있음
		위치정보	부영5차 아파트 옆	②-2	

- 발견한 각종 안전정보, 위험정보 등에 대해 체크리스트에 기록합니다.

③ 조사한 정보를 바탕으로 종이안전지도 만들기

1. 커뮤니티맵핑 대상지 및 준비를 확인



안전맵핑 체크리스트(안전한 대피를 위해 현장에서 수집 한 정보 기록지)					
종이지도 위치번호	정보명	위치 정보		사진 번호	내용 설명 및 기타
①	청목 임시 대피시설	주소	평택시 안청로1길 76	①-1	말뚝된 대피방이 3개 있고 그 건물에 방독면, 소화기, 병수, 비상식량, 간이침대, 이불, 비상전화기, 심폐소생기도 있음. 관리실이 안보임
		위치정보	청목초등학교 정문옆 도로	①-2	
②	청목 유지원	주소	평택시 안청로1길 79	②-1	유치원 건물, 유사시 대피 가능한 강당, 양호실 있음
		위치정보	부영5차 아파트 옆	②-2	

- 모둠별로 수집한 정보들을 모아서 정리합니다.

2. 지도에 해당 장소 표시하고 사진 붙이기



1. 해당 장소에 스티커를 붙입니다.

2. 그 곳의 특성을 가장 잘 나타내는 사진을 선택하여 지도에 붙입니다.

- 스티커와 사진을 사용하여 수집한 정보를 지도에 표시합니다.
- 이동했던 동선을 생각하며 순서를 확인하면 헷갈리지 않고 정확한 위치에 표시할 수 있습니다.

3. 해당 장소에 관련된 설명 쓰기



사진을 보며 그 장소에서 생각했던 내용을 논의하여 메모지에 쓰고, 사진 주변에 붙입니다.

- 지도의 범례 개념을 활용하여 정보를 일정한 기호나 아이콘, 또는 색으로 표시하면 지면을 효율적으로 사용할 수 있습니다.

2-3 응용편 프로그램과 활용

응용편은 학습편과 체험편을 조합하여 자유롭게 구성할 수 있습니다. 단편으로 제시된 프로그램을 활용하고 발전시켜 보다 체계적이고 심도있는 훈련도 가능하며 학교 실정에 맞는 훈련 프로그램으로 만들 수 있습니다.



응용 1_ 우리학교에서 실제로 일어날 수 있는 재난·사고 선정



관련 프로그램 및 흐름



활용 방법

- 학습편 1을 활용하여 최근의 재난 이슈에 대해 알아보고 재난·사고에 대한 경각심 및 안전에 대한 욕구를 고취하여 안전행동요령에 대한 궁금증을 유발하고 학습동기를 부여할 수 있도록 합니다. 그 후에 각종 재난유형별 특성을 알아보도록 진행합니다.
- 학습편 2를 활용하여 학교주변의 강, 산, 바다 등의 지형과 화학단지나 원자력 발전소, 철도, 공항 등 주요 기반시설이 있을 경우 이에 의해 재난·사고가 발생할 수 있음을 학생들이 인지하고 경각심을 가질 수 있도록 합니다.
- 각종 재난·사고의 위험요인 및 징후에 대한 이해를 통해 학교주변이나 자신의 생활주변에서 어떤 재난이 일어날 가능성이 높은지 학생들이 토의하고 각자가 아는 정보를 공유하여 스스로 결정할 수 있도록 수업을 진행합니다. 필요 시 선생님이 직접 재난사고의 위험요인 및 징후, 위험요인에 의해 발생 가능한 재난·사고에 대한 보충설명을 하여 학생들이 충분한 이해가 되도록 할 필요가 있습니다.
- 최종적으로 학생들이 선정한 우리학교에서 일어날 수 있는 재난·사고에 대해 공유하여 모두가 알 수 있도록 합니다.
- 이후의 재난훈련 시 응용편 1에서 선정된 재난유형을 사용할 수도 있으므로, 적절한 재난유형 선정이 중요합니다.



응용 2 _ 우리학교 재난대응매뉴얼 작성



관련 프로그램 및 흐름



활용 방법

- 응용편 1을 활용하여 우리학교에서 일어날 수 있는 재난유형을 선정하고, 학습편 3을 활용하여 선정한 재난에 대한 재난대응매뉴얼과 관계기관의 역할을 알아봅니다.
- 그리고 재난상황이 학교에서 발생했다는 가정 하에, 앞서 학습한 내용을 바탕으로 필요한 역할을 정하고 학교 실정에 맞는 재난대응매뉴얼을 직접 작성하도록 합니다.
- 담당교사는 매뉴얼 제작을 위해 A0, 필기구 등 물품을 준비하고, 학교의 상황을 적용하여 적절한 매뉴얼을 만들 수 있도록 지도합니다. 학생들은 학교 상황을 반영하여 재난대응매뉴얼을 작성하고 발표하여 그 내용을 공유합니다.
- 이를 통해 재난대응은 누가 어떻게 하는지 등 구체적인 내용을 학습할 수 있으며, 매뉴얼이 완성되면 자주 볼 수 있도록 학생들 스스로 게시판, 복도 등에 게시하도록 유도합니다.
- 또한 집에 돌아가서 가족들에게 설명하고 이를 함께 얘기해 볼 수 있도록 권장합니다. 다른 사람에게 설명하는 과정에서 내용에 대한 복습과 미처 이해하지 못했던 부분에 대한 명확한 인지가 가능해지며 확실한 체득 효과를 얻을 수 있습니다.

☑ 학습자료 : 역할 설정 및 팀 구성 예시

- 다음은 위기관리 단계 중 심각 단계의 역할 팀 구성 사례입니다.

팀 명	관계기관	비 고
상황팀	시·군·구 (지자체)	상황 관리 및 전파
인명구조팀/응급구조팀	소방서/병원	
재난대응팀 (화재진압팀, 현장대응팀 등)	소방서	각 재난유형에 맞는 대응팀으로 구성
질서유지팀/대피안내팀	경찰서	
외부지원팀		

☑ 학습자료 : 팀별 임무에 따른 현장조치 매뉴얼

- 학교주변의 공장에서 “유해화학물질 또는 유해성 물질”이 유출된 상황을 가정한 예시입니다. 이 외에도 지진, 화재 등의 상황을 가정하여 팀별 역할을 분배할 수 있습니다.

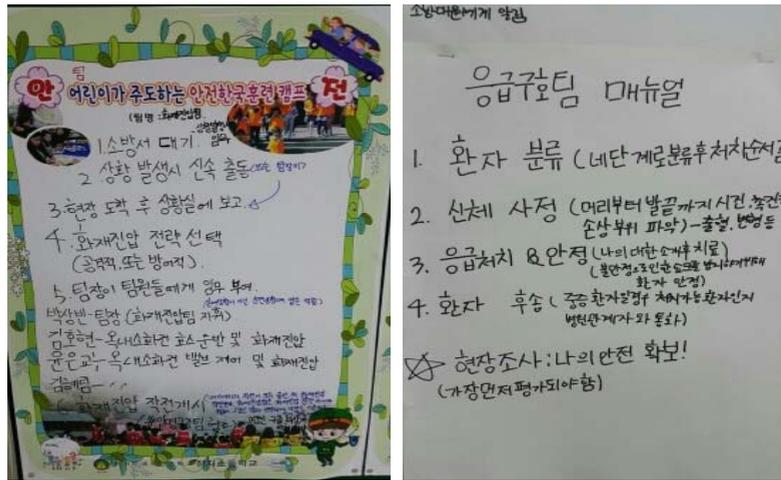
상 황

학교주변에 공장에서 “유해화학물질”(또는 유해성 물질)이 유출되어 신속한 대피 알림과 피해자·부상자에 대한 인명구조가 필요합니다.

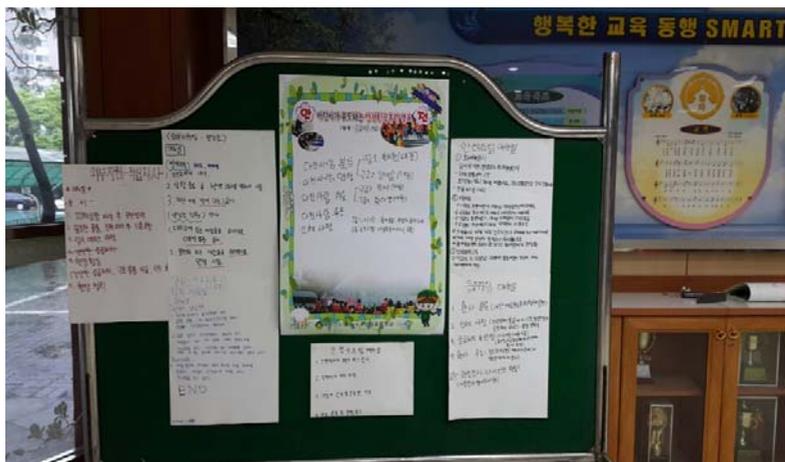
상황 전파팀	<ul style="list-style-type: none"> ☑ 확성기, 무전기를 이용하여 학생들에게 위기상황을 알린다. ☑ 경찰서, 소방서에 위기상황 발생을 알리고 구조요청을 한다. 	
대피 안내팀	<ul style="list-style-type: none"> ☑ 학생들의 원활한 대피를 안내 및 유도한다. ☑ 부상당한 학생(응급환자)이 발생할 경우 (선생님 또는) 인명구조팀 또는 응급치료팀에 알린다. 	
인명 구조팀	<ul style="list-style-type: none"> ☑ 대피 중 부상당한 학생(응급환자) 발생 시 대피 장소까지 안전하게 이동시킨다. ☑ (선생님을 도와) 대피하지 못한 학생을 구출한다. 	
현장 대응팀	<ul style="list-style-type: none"> ☑ (선생님을 도와) 대피 장소(체육관)의 대응체계를 구축한다. ☑ 학생들이 대피하기 전 신속히 대피 장소(체육관)의 기능(밀폐상태, 수용가능 여부 등)을 점검한다. 	
응급 치료팀	<ul style="list-style-type: none"> ☑ 보건실로 달려가서 응급치료 키트와 제세동기, 간이 인공호흡기 등을 챙긴다. ☑ 대피 장소에 임시치료 구역을 설치한다. ☑ 부상당한 학생(응급환자)의 (보건선생님을 도와) 응급처치를 한다. 	

☑ 학습자료 : 역할팀별 재난대응매뉴얼 작성 예시

- 2016년 안전한국훈련 시범운영 주간에 작성된 정자초등학교의 학생들이 지진에 이은 화재 발생 시에 대비한 역할팀별 재난대응매뉴얼 작성 사례입니다.
- 모든 내용을 담기보다는 제시된 예시처럼 반드시 필요한 핵심역할을 명확하고 간단하게 정리하고 이를 학생들이 기억할 수 있도록 하는 것이 중요합니다.



- 아래는 정자초 학생들이 작성한 역할 팀별 재난대응매뉴얼을 학교 게시판에 게시한 사진입니다. 이처럼 자신들이 고민하여 정리하고 만든 매뉴얼을 발표하고 공개된 장소를 골라 게시하는 과정을 통해 성취감을 얻을 수 있습니다.
- 또한 집에 돌아가 가족들에게 이야기하고 내용을 자세히 설명하는 과정에서 내용에 대한 학생들의 이해가 더욱 깊어지는 효과를 얻을 수 있습니다.





응용 3 _ 재난 시 개인 임무카드 작성



관련 프로그램 및 흐름



활용 방법

- 응용편 2에서 작성한 재난대응매뉴얼을 활용하여 각 역할별로 팀을 나누고 그 안에서 개인의 임무카드를 작성하는 것을 목표로 합니다.
- 앞서 상황관리팀, 인명구조팀/응급구조팀, 재난대응팀(화재진압팀, 현장대응팀 등), 질서유지팀/대피안내팀, 외부지원팀 등 5개 정도로 편성한 팀의 각 역할에 맞는 대응요령을 작성하게 됩니다.
- 이때 학생들이 관심이 가는 역할 팀에 스스로 지원할 수 있도록 선택의 기회를 제공하고, 능동적으로 학습할 수 있도록 유도합니다.
- 담당교사는 임무카드의 내용이 적절한지 검토 후 수정·보완사항 등을 학생들에게 알려주도록 합니다. 이 과정에서 재난대응 관계기관의 역할 체험임을 학생들이 명확히 인지할 수 있도록 해주어야 합니다.
- 이를 통해 학생들이 실제 재난상황이 발생했을 때 해야 할 행동(안전행동요령, 학습편 4 참고)과 기관 역할 체험 활동을 혼동하지 않도록 충분히 안내할 필요가 있습니다.

☑ 학습자료 : 개인임무카드 예시(유해화학물질 유출-응급구호팀)

- 실제로 우리학교 또는 학교주변에서 재난·사고가 발생했을 경우를 가정하여, 재난대응매뉴얼 중 학생 스스로가 관심이 있는 팀의 역할 중 개인 담당자가 해야 할 일을 개인임무카드에 작성하도록 합니다.
- 이때, 지도교사는 학생들이 혼동하지 않도록 재난·사고 상황 및 관심·주의·경계·심각의 4단계 중 해당 위기경보 단계를 구체적으로 정해줄 필요가 있습니다.

- 다음은 학교주변에 공장에서“유해화학물질 또는 유해성 물질”이 유출되어 체육관으로 대피하라는 방송이 나오고 있는 상황을 상정한 개인임무카드 작성 사례입니다.

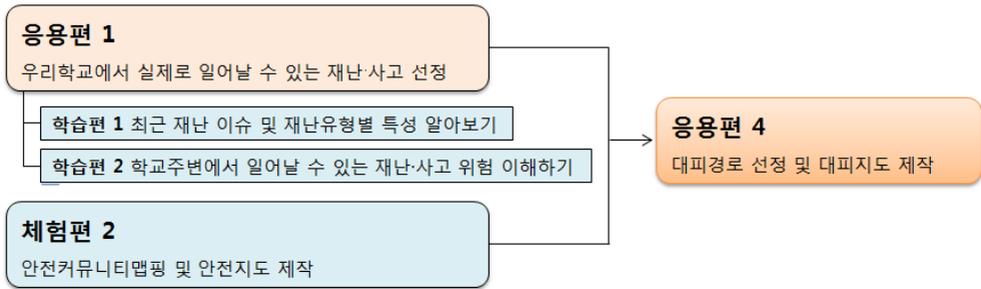
응급구호팀	
상 황 ①	학교주변에 공장에서 “ 유해화학물질 ” (또는 유해성 물질)이 유출되어 체육관으로 대피하라는 방송 이 나오고 있다. 학생들이 응성거리면서 어디로 가야하는지? 어떤 자세로 대피해야하는지 모르는 상황에서 뛰면서 밖으로 나오는 상황이다.
	☞ 응급구호팀의 할 일을 작성하시오. 1. 응급구호팀에 필요한 행동요령 번호를 작성한다. 2. 행동요령 번호에 따라 응급구호팀에서 할 일을 자유롭게 작성한다. 3. 그 밖에 할 일이 무엇이 있는지 작성한다. 4. 응급구호팀에게 꼭 필요한 준비물이 무엇이 있는지 작성한다. 5. 응급구호팀에게 필요한 비상연락망을 작성한다.
	☑ 환자를 네단계로 분류 후 처치 순서를 결정한다. 작성예시
	☑ 환자의 머리부터 발끝까지 육안으로 확인하고 부상에 대해 질문, 촉진하여 손상 부위(출혈, 변형 등)를 파악한다.
	☑ 환자에게 나를 소개한 후 안정시키고 응급처치를 한다.
	☑ 중증 환자일 경우 처치 가능한 환자인지 병원관계자와 통화후 환자를 후송한다.
	☑
준비물	◎ 응급키트
비상 연락망	◎ 인근 병원 연락처



응용 4 _ 대피경로 선정 및 대피지도 제작



관련 프로그램 및 흐름



활용 방법

- 응용편 1을 통해 학교에서 일어날 수 있는 재난유형과 그에 대한 대피경로를 선정하고 대피지도를 만들어 공유하는 것이 응용편 4의 목표입니다.
- 체험편 2를 활용할 때는 학습편 1 및 학습편 2를 통해 학생들과 토의하여 선정한 재난유형을 대상으로 대피에 필요한 안전·위험정보를 수집하고, 주변 지도에 표시하도록 합니다.
- 이를 바탕으로 안전한 대피경로를 학생들 스스로 찾아낼 수 있도록 질문과 토의의 기반으로 수업을 진행합니다. 대피경로가 정해지면 이를 지도에 표시하여 대피지도를 완성시킵니다.

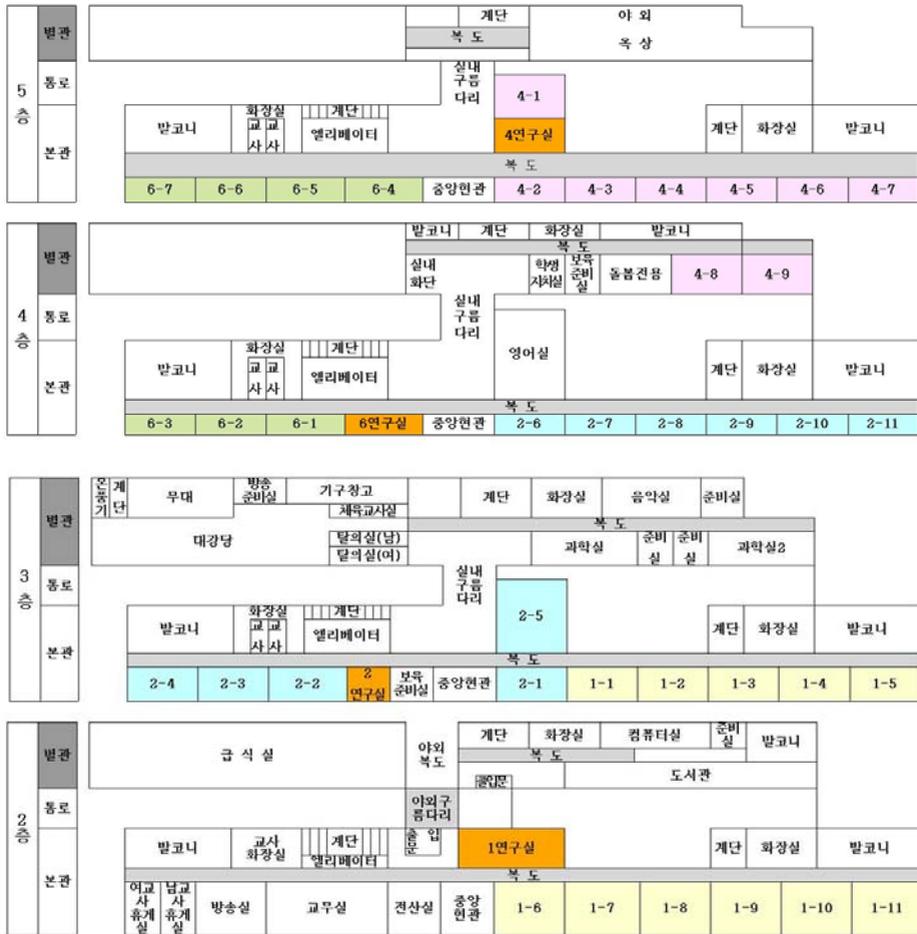
☑ 학습자료 : 정자초등학교 교내 화재 시 대피지도 작성 및 발표 사례

- 다음은 초등학교 안전지도 만들기 사례입니다. 대상지의 지도에 이동경로를 표시하고 찾은 정보를 사진과 함께 정보에 대한 설명과 이동경로를 써넣어 안전지도를 만들고, 이를 발표하여 다른 사람들과 공유할 수 있도록 합니다.
- 교내 대피지도 작성을 위해서는 먼저 다음과 같이 학교 건물의 각 층별 배치도를 작성하여야 합니다.

1층	별관	주차장				계단	화장실	기계실		저수조
	본관					복도		시청각실		전기실/발전기실
		화단	교직원 화장실	계단	출입문	관리실	야외화단		계단	아외 소극장
		복도								유치원
		운영위원회실	교장실	행정실	출입문	보건실	상당실	특수학급	출입문	유치원 출입문

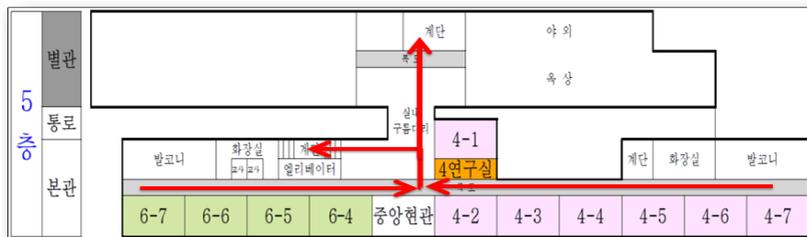
학교 건물의 1층 배치도 작성 예시

- 각 층별 배치도를 취합하여 다음과 같이 교내 건물 배치도를 완성합니다.



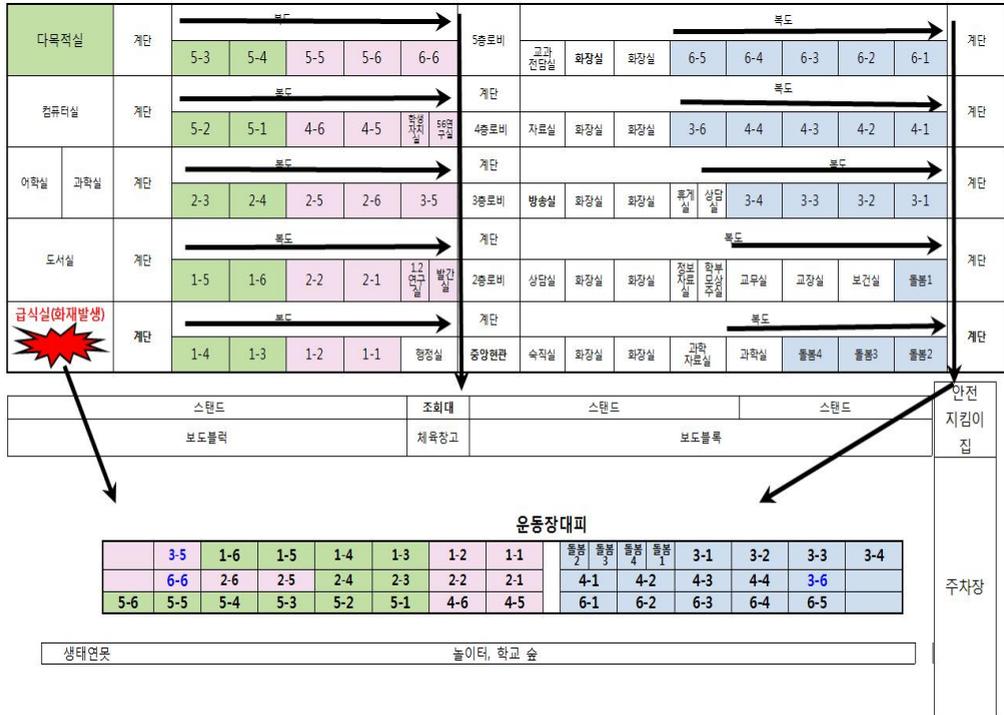
청옥초등학교 5층~3층 배치도 작성 예시

- 다음은 각 층별로 재난·사고 발생 위치 및 대피장소를 염두에 두고, 각급 학생들이 대피 시 한쪽 계단이나 출입구에 몰리는 등 충돌과 혼잡을 피할 수 있도록 주출입문 및 계단으로 이동하는 경로를 표시합니다.



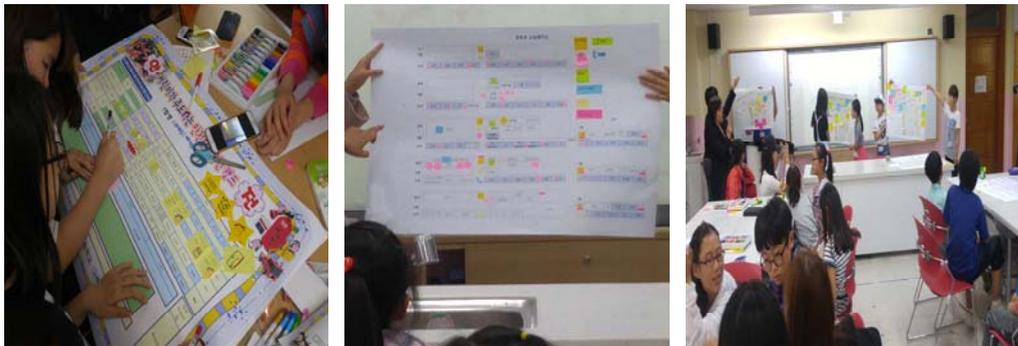
청옥초등학교 5층 배치 및 대피지도 사례

- 마지막으로 각 층별 대피동선을 그린 지도를 취합하여 대피지도를 완성합니다. 전체 내용을 볼 수 있도록 A0 전지 등을 준비하면 좋습니다.



정자초등학교 배치도 및 옥내·외 대피지도 사례

<2016년 어린이 안전한국훈련 캠프, 국민안전처>



대피지도 제작 활동 사진

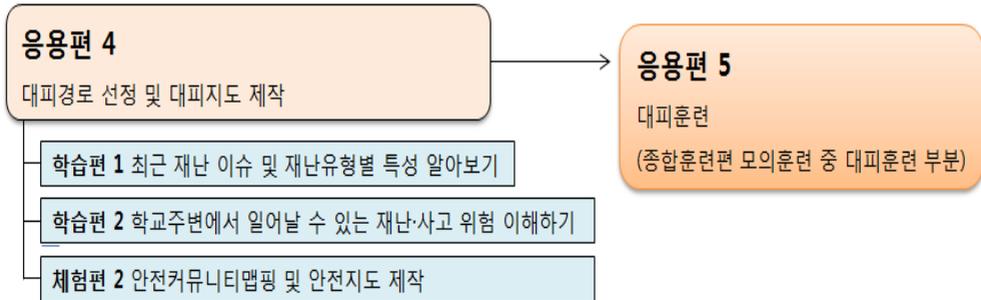
<2016년 어린이 안전한국훈련 캠프, 국민안전처>



응용 5 _ 리대피훈련



관련 프로그램 및 흐름



활용 방법

- 응용편 5에서는 응용편 4에서 선정한 대피경로 및 이를 지도에 표기한 대피 지도를 활용하여 실제 대피훈련을 하는 것을 목표로 합니다. 실제 대피훈련은 제3장의 종합안전훈련편에서 대피훈련 부분을 참고로 할 수 있습니다.
- 반복적인 대피훈련을 진행할 때는 재난유형이나 위험요인과 장애물 배치, 대피 장소를 다르게 설정하여 학생들이 지루함을 느끼지 않고 적극적으로 참여하도록 할 수 있습니다. 예를 들어 1회 차 대피훈련 때는 급식실 화재를 가정했다면, 2회 차에서는 과학실 화재, 3회 차에서는 지진 발생 및 넘어진 의자와 책상 등 장애물 비치 등으로 다양하게 상황을 변경 설정할 수 있습니다.
- 일본에서는 학교 등에서 지진 발생 상황을 구체화하여 다양한 대피훈련을 실시하고 있습니다. 국민안전처는 2016년 9월 경주·울산 지역의 지진을 계기로 우리나라 지진 발생 시 상황별 행동요령을 개선하였습니다. 학습편 4의 안전행동요령을 참조하시기 바랍니다.
- 또한 교육부 재난대응매뉴얼, 국민안전처 안전행동요령 등을 참조하여 여러 가지 상세 상황을 설정한 응용형 대피훈련도 가능합니다.

☑ 학습자료 : 다양한 설정을 통한 대피훈련 설정 예시

- 여러 상황을 가정한 대피훈련은 실제 재난이 발생했을 때의 대응능력을 더 높일 수 있습니다. 다음은 대피훈련 사례와 세부설정 예시입니다.

- 다양한 대피훈련 세부내용 설정 사례

<p>기본</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 수업 중에 지진이 발생한 경우의 대피훈련 2. 쉬는 시간에 지진이 발생한 경우의 대피훈련 3. 수업 중에 지진·해일이 발생한 경우의 2차 피난 장소까지 대피훈련 4. 수업 중에 지진·화재가 발생하고, 대피경로를 변경해야하는 경우의 대피훈련 5. 산사태 경보가 나오는 경우의 대피훈련 6. 옥외활동 중에 태풍주의경보가 발표된 경우의 대피훈련
<p>발전</p>	<ol style="list-style-type: none"> 7. 정전 때문에 방송을 할 수 없는 경우의 대피훈련 8. 행방불명자·부상자가 있는 경우의 탐색, 운송 훈련 9. 등교 중에 화재가 발생한 경우의 대피훈련 10. 인접한 학교와의 합동 대피훈련 11. 보호자의 인도훈련 12. 학생과 교직원이 사전에 진행 내용을 협의하고 힘을 합해서 실시하는 대피훈련
<p>블라인드 방식의 훈련</p>	<p>대피훈련을 일시나 실시 내용의 일부 또는 전부에 대해 사전에 예고하지 않고 실시하는 방법을 블라인드 대피훈련이라 하며, 다음의 사항에 유의가 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일시나 내용을 예고한 훈련을 사전에 실시하고, 학생에게 기본적인 행동요령이나 대피 시의 유의점을 충분히 이해시키고 실행 • 학생이 큰소리를 내거나 당황했다고 생각되면 교직원이 말을 걸어 구체적인 행동요령을 알려 주기 • 쉬는 시간에 실시하는 경우에는 학교 내의 각 장소에 교직원을 배치하는 등 안전에 충분히 유의하여 실시 • 책상 등 몸을 보호할 물건이 없는 곳에는 안전한 장소를 찾아 이동하는 동안에 혼란이 예상되므로 이동 중에 뛰거나 앞의 사람을 밀지 않도록 주의사항을 안내 • 학생들의 충돌이나 넘어짐 등에 의한 부상 사고 발생에 유의 • 블라인드 훈련 종료 후 지진, 화재 등 각종 재난사고가 발생한 경우 재난유형별로 안전한 장소가 어디인지 확인하는 시간을 갖고 학생들이 알고 넘어갈 수 있도록 지도

☑ 학습자료 : 수업 중에 지진이 발생한 경우의 대피훈련 설정 예시

- 본 가이드북 학습편 4의 안전행동요령 및 아래의 훈련 장면 설정 사례를 참조하여 수업 중 지진 대피훈련 외에도 점심시간, 방과 후 등의 경우를 설정하여 대피훈련을 실시 할 수 있습니다.

훈련 장면 설정			
재해	화재, 지진 , 해일, 산사태	대피장소	운동장 , 체육관, 2차 대피 장소
시간	수업중 , 쉬는 시간, 등하교중	상황	정전, 학교시설 파손, 부상자 또는 행방불명자 발생
장소	교실 , 특별실, 체육관, 운동장, 교외	기타	긴급지진속보 및 지진효과음 활용

훈련 목적 및 사전 준비	
목적	수업 중에 지진이 발생했을 때, 자신의 몸을 지키기 위한 기본적인 행동요령을 익히고, 대피경로를 확인하여 안전하게 대피할 수 있는지 알아보기
사전 지도	<ul style="list-style-type: none"> • 방재교육자료 등을 활용하여, 지진 발생의 매커니즘이나 기본적인 대응에 대해 학습 • 지진 등 돌발적인 자연재해가 발생한 경우는 방송이나 교직원의 지시에 따라 차분하게 듣고 행동하기 • 지진이 발생한 경우는 자신의 안전을 확보하기 위해 책상처럼 튼튼한 물건 아래에 들어가고, 책상다리를 확실히 잡아 넘어지지 않도록 함 • 또한, 책상 등의 아래에 들어가 있는 동안에 떨어지거나 깨질 물건이 없는지 주변 상황에 주의를 기울임 • 강한 흔들림이 안정되어 운동장 등에 피난하는 경우, '밀지 않기', '뛰지 않기', '말하지 않기', '돌아가지 않기' 약속을 지키는 것
준비	<ul style="list-style-type: none"> • 학생의 피난훈련과 동시에 교직원의 적절한 지시훈련 및 유도훈련을 함께할 수 있도록 준비하기 • 장애가 있는 학생에 대한 대응방법에 대해서 보호자와 확인하고 이를 모두가 이해할 수 있도록 사전 설명하기 • 통보훈련의 실시에 대해서 사전에 교육위원회에 연락하여 두기

| 3

어린이 재난안전훈련 참가 프로그램

- 3-1. 국민안전처 어린이 재난안전훈련의 이해
- 3-2. 훈련 프로그램의 구성과 활용
- 3-3. 차시별 훈련 내용

제3장 어린이 재난안전훈련 참가 프로그램

3-1 국민안전처 어린이 재난안전훈련의 이해

3-1-1. 어린이 재난안전훈련의 필요성

- 우리나라는 지난 20년 간 태풍 루사, 매미와 같은 대규모 자연재난과 성수 대교 및 삼풍백화점 붕괴, 화성 씨랜드 수련원 화재, 대구지하철 방화, 최근의 세월호 침몰 및 구미 불산 누출 사고에 이르기 까지 대형재난을 지속적으로 겪어 왔습니다.



폭설, 수해, 산사태 등 자연재난 피해
 <국민안전처 자연재난 사진공모전 수상작, 2010~2015>

- 특히 화성 씨랜드 수련원 화재나 최근의 세월호 침몰은 재난상황에서 미흡한 상황관리나 실전과 다른 대피훈련이 어린이들에게 얼마나 큰 혼란과 피해를 가져올 수 있는지 여실히 보여준 사례로 생각됩니다.



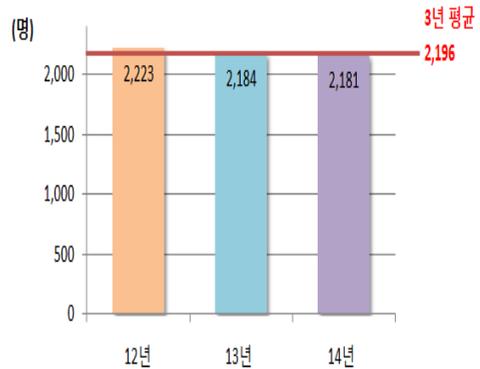
세월호 침몰 사고 뉴스 영상

<연합뉴스TV, 2017.3.21.>

- 이 외에도 심각한 사회 안전불감증 속에서 일상생활 속에서 교통사고, 화재 등 크고 작은 재난·사고의 위험이 도처에 깔려있어 미래의 주역이 될 어린이들이 어른 중심의 재난안전제도와 시스템이 갖추어져 있는 환경에 무방비로 노출되어 있습니다.
- 특히 어린이의 신체적 취약함과 낮은 집중력이나 상황판단력, 신속한 대응에 필요한 재난안전지식의 부족 등은 재난사고 시 치명적인 피해를 초래하게 될 가능성이 큼니다.



최근3년 어린이 교통사고 사상자



최근3년 화재 사상자

- 이러한 재난이 발생하면 평상시 정상적으로 작동하던 많은 기능들이 작동하지 않고 혼란스러운 상황들이 발생하게 됩니다. 따라서 도처에 깔려 있는 재난·사고의 위험으로부터 스스로를 최대한 지킬 수 있도록 전략적이고 지속적인 어린이 조기 재난안전교육 및 훈련이 필요합니다.

- 어린이 재난안전훈련은 현재의 우리나라 재난관리 관련 업무를 현장에서 체험하고 전문훈련에 참가할 수 있는 기회를 제공하는 프로그램입니다. 국가에서 실시하는 재난대응훈련에 어린이들의 참여를 통한 조기 안전역량 제고 효과를 더욱 높이고, 향후 미래사회의 안전불감증 해소와 안전수준 제고에 기여할 수 있을 것으로 기대됩니다.

3-1-2. 어린이 재난안전훈련 참가편의 구성

▶ 어린이 재난안전훈련 참가편의 개요

- 제3장의 어린이 재난안전훈련 참가편은 초등학교 학생들이 재난에 대비하여 평상시에 재난대응요령을 익히고 생활화하는 훈련에 대한 교사용 지도서입니다. 따라서 어린이 재난안전훈련을 어린이가 주도적으로 체험할 수 있도록 선생님들이 지도하는 데 필요한 내용을 프로그램별로 안내하는 내용으로 구성되어 있습니다.
- 특히 학교 교육현장이나 교육과정에도 활용할 수 있도록 제작되었으며, 교사 중심의 단순 대피훈련에서 탈피하여 지역 및 학교특성에 적합한 재난유형 선정, 매뉴얼 및 대피지도 제작, 기관 역할체험 등에 대해 지도하는 요령을 안내하고 있습니다.

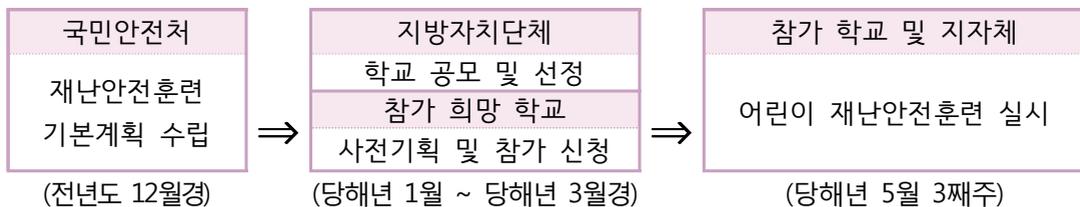
▶ 어린이 재난안전훈련 참가편 프로그램의 구성 체계

- 또한 재난안전훈련 등의 체험 참가에 있어 단순한 1회성 체험이 아니라 5차시의 지속적인 훈련을 이수할 수 있도록 차시별 훈련 내용을 1~2시간 분량으로 구체적인 내용을 소개하였습니다. 따라서 일선의 학교 교육과정에도 활용 가능합니다.
- 1차시에서는 생활주변에서 실제로 재난이 일어날 수 있음을 학생들이 인지하고 5주간의 훈련을 할 재난유형을 선정하는 것을 목표로 합니다.
- 2차시에서는 역할체험 모듈, 대피체험 모듈 등 모듈별 재난대응요령을 작성하고, 불시 대피훈련을 통해 학생들의 현 상태를 파악하는 것을 목표로 합니다.

- 3차시에서는 재난대응요령에 따라 모듈별 체험 시나리오를 작성하고 재난 대응 유관기관을 방문하여 사전에 기관의 활동을 숙지하는 것을 목표로 합니다.
- 4차시에서는 모듈별로 1차시~3차시의 학습내용을 복습하고 체험 시나리오에 따라 모의훈련을 실시하여 본 훈련에 대비한 최종보완을 목표로 합니다.
- 5차시에서는 어린이 재난안전훈련을 실전처럼 실시하는 것을 목표로 하며, 5차시 완료 후에는 훈련 참가 전·후의 참가자 설문조사 결과 비교분석 등 훈련 결과 평가 및 반성을 통해 프로그램 개선 방향에 대한 환류가 필요 합니다.

3-1-3. 국민안전처 안전한국훈련에의 연계 활용 안내

- 국민안전처는 2016년 어린이 안전한국훈련 시범운영을 통해 어린이 눈높이에 맞춘 재난대응훈련 체험의 가능성을 확인하였습니다.
 - 2016년 어린이 안전한국훈련캠프 사례는 국민안전방송 안전韓TV에서 동영상상을 참조할 수 있습니다. (부록 1 참조)
- 이를 바탕으로 2017년부터는 국민안전처 재난대응 안전한국훈련 기본계획에 어린이 재난안전훈련을 반영하고 전국 학교로 확대 운영하여 지속적인 어린이 훈련을 체험할 수 있는 기반을 마련하고자 합니다.
- 따라서 어린이 재난안전훈련 프로그램을 운영하는 학교에서는 5차시의 어린이 재난안전훈련에 참가하여 실시하는 형태로 연계가 가능합니다.
- 어린이 재난안전훈련 참가 신청 등의 절차는 국민안전처 홈페이지에서 당해년 훈련 기본계획을 참조하시기 바랍니다.
 - 기본계획은 매년 훈련 실시 전년도에 수립·발표되며, 지자체에서 전년도에 참여 학교를 공모하여 선정된 학교를 대상으로 프로그램을 운영하게 됩니다.



※ 어린이 재난안전훈련 참가 신청 방법 등 상세 내용은 향후 상세한 공고 게시

※ 상황에 따라 일정 변경이 있을 수 있으므로 홈페이지 안내 확인 필요

3-2 훈련 프로그램의 구성과 활용

3-2-1. 프로그램 흐름 및 구성

- 본 어린이 재난안전훈련 프로그램은 사전기획을 통한 재난대응훈련 계획 수립 단계와 프로그램 실시 단계로 구분됩니다.



- 사전기획 단계에서는 훈련 프로그램 실시 전 재난관리 관련 기간 및 훈련 내용을 설정하고 훈련단 구성 등 어린이 재난안전훈련에 대한 전반적인 내용을 검토하고 구체적인 훈련 프로그램을 계획하게 됩니다.
- 프로그램 실시 단계에서는 사전기획 단계에서 수립된 어린이 재난안전훈련 계획 및 훈련 프로그램 구성에 따라 실제 훈련을 실시하게 되며 아래의 차시별 프로그램에 따라 학교 실정에 맞춰 실시할 수 있습니다.



3-2-2. 사전기획 절차

- 사전기획은 훈련 실시의 기본방향 확인 및 차시별 훈련 프로그램에 대한 계획을 수립하는 단계입니다.
- 따라서 어린이 재난안전훈련 기본방향 및 기획전 유의사항, 사전기획의 절차에 따른 차시별 학습내용을 순차적으로 검토하도록 하여 훈련 계획을 수립할 수 있도록 해야 합니다.



3-2-3. 기획전 유의사항

- 훈련계획 수립 시에는 사전에 어린이 재난안전훈련 프로그램의 흐름 및 구성, 차시별 훈련내용을 참조하여 체험훈련이 순차적으로 진행 될 수 있도록 계획을 수립하여야 합니다.
 - 재난대응 시나리오 및 관계기관 대응매뉴얼 관련 자료, 시·군·구 및 관계 기관, 국민안전처의 협조가 필요한 사항에 대해 미리 정리해 두면 훈련 계획 수립 시 편리합니다.
 - 체험훈련의 자발적 참여를 도모하기 위해 사전에 참가 학급 수요 및 범위를 조사하여 계획을 수립 할 필요가 있습니다. 또한 학교 교육과정에 반영 하고자 하는 경우에는 사전 반영 조치가 필요합니다.
 - 컨설팅단 및 협력기관(지원단)의 구성과 재난관리 관계기관 방문 및 역할 체험, 훈련용 방재물자 등에 대한 협조사항 등 행정 처리는 관할 지자체의 협력을 얻어서 진행합니다.
 - 국민안전처 어린이 재난안전훈련 및 교육부 안전교육 관계자, 관할 교육청, 관할 시·군·구청 등의 협조를 얻어서 진행할 수 있습니다.

- 본 프로그램은 총 5차례, 각 2개 단위시간 정도로 구성되어 있으며 주 1회 실시, 각 회당 2시간 내외로 1주간 ~ 5주간의 프로그램으로 학교실정에 맞게 운영 가능합니다.
 - 교육부 안전교육 7대 표준안과 연계하여 차시별 훈련내용의 일부 또는 전체를 학급별 또는 학년별로 실시 가능합니다.
 - 다만, 실제 재난관리 관계기관의 역할 이해 및 실제 재난대응훈련 체험 등 다소 난이도가 있으므로 초등학교 5~6학년의 안전교육에 적절합니다.
 - 지진, 화재 등 재난유형별 대피요령 숙지 및 관계기관(시청, 소방관, 경찰, 보건소 등) 역할에 대한 체험이 가능하도록 구성합니다.
- 어린이 참여훈련 중 안전확보는 매우 중요합니다. 모의훈련 및 실제 현장 훈련 시 안전책임관을 지정·배치를 사전에 고려하여야 하며, 현장에서 사고의 위험이 조금이라도 있을 경우 안전대책을 마련하고, 사고 위험이 큰 체험 훈련은 지양하는 것이 좋습니다.
- 프로그램 기획 및 운영에 대한 관계기관 협조
 - 본 프로그램의 기획 및 운영은 기관의 원활한 협조를 위해 지자체, 교육부, 국민안전처가 협업 파트너로서 지원할 수 있습니다.
 - 필요시 본 사전기획 설명 끝에 제시한 참고 사이트를 방문하거나 관할 지자체, 국민안전처 재난안전훈련 담당관(국민안전처 홈페이지 참조), 재난관리 관련 전문가에게 문의하여 자문을 얻는 등 사전컨설팅을 실시하시기 바랍니다.
- 재난유형 선정, 운영기간 및 운영방법, 훈련단 구성, 사전 컨설팅 및 차시별 훈련 내용에 대한 계획 수립은 다음에 소개되는 사전기획 방법을 참조하시기 바랍니다.

어린이 재난안전훈련 개요 및 진행 단계별 주요 추진 내용

기획시 고려 항목	주요내용	
훈련 목적	초등학생들의 재난안전훈련 체험	
훈련 대상 재난유형	지진, 화재, 태풍, 홍수, 토석류, 지진해일, 폭발, 테러, 산불, 강풍, 낙뢰, 대설, 화학물질 유출사고 등	
운영기간	매년 3월~5월 중 또는 9월~11월 ※ 대규모 재난 등 상황에 따라 변경 가능	
운영방법	차시별 학습목표 및 훈련내용을 주1회 2시간 내외로 1주간~5주간 학교 실정에 맞게 운영	
훈련대상 및 훈련단 구성	훈련대상은 전국의 참가 희망 초등학교 또는 학급(교사 및 학생) 훈련단은 훈련대상(학생, 교사) 및 지원단(컨설팅단, 협력기관)으로 구성	
진행흐름	사전 컨설팅	재난관리 관련 전문가, 지자체 안전훈련·재난대응 관계자, 국민안전처 재난안전훈련 관계자 등에 문의 가능
	1차시	재난유형 선정, 주변의 안전위험요소 토의 등
	2차시	매뉴얼 작성 및 역할체험 모둠별 정리·공유, 교내 홍보 등 역할체험 모둠별 팀 구성 및 모둠별 재난대응요령 작성, 공유
	3차시	모둠별 체험할 역할에 대한 토의 및 시나리오 작성, 개별 임무카드 작성 현장방문 및 사전 역할체험
	4차시	모의훈련 실시 및 오류 수정
	5차시	실제 훈련실시

3-2-4. 사전기획 절차 및 진행 방법

- 다음의 사전기획 절차를 참조하여 개략적인 훈련계획을 수립하고, 상세한 훈련 실시 계획의 작성은 차시별 훈련 내용을 참조하시기 바랍니다.

① 목표 설정 및 사전 컨설팅

- 이 단계는 사전준비에 해당되며, 훈련의 기본방향을 참조하여 학생들이 주도적으로 참여 가능한 훈련 목표를 설정하도록 합니다.
- 관할 지자체의 협조를 얻고 재난관리 전문가에게 문의하여 사전기획에 필요한 내용을 상세하게 자문을 받도록 합니다.

② 주변 환경조사 및 재난유형 선정

- 학교주변에서 발생 가능한 재난유형을 선정하는 것이 목적이며 이는 학교주변의 안전-위험요인, 관련 재난안전 시설 및 지리적 환경요건 등의 조사를 통해 결정 가능합니다.
- 학교주변에 뚜렷한 위험요인이 발견되지 않을 경우 관할 소방서, 경찰서, 지자체 관계자 등에게 해당지역 재난·사고 통계자료나 국민안전처 안전 지수 자료를 문의하여 설정 가능합니다.
- 이 단계는 훈련프로그램의 1차시 내용에 해당되며 참가대상자에 대한 훈련 참가 전 설문조사를 실시하도록 합니다. 사전설문조사는 훈련 결과의 평가 및 환류 부분을 참조하고, 사전설문 항목은 자료 1을 활용할 수 있습니다.

③ 재난대응매뉴얼 조사 및 재난유형에 따른 체험훈련 내용 설정

- 앞서 선정한 재난유형에 대한 대응매뉴얼을 조사정리하고 관계 대응 기관의 역할을 검토하여 비중이 높거나 핵심역할 부분을 선별합니다.
- 중요도가 높은 관계기관의 재난대응 역할 중 학생들이 체험 가능한 내용을 중심으로 학생 체험훈련 콘텐츠를 선정합니다.

④ 참가학급 선정 및 훈련단 구성

- 훈련단은 체험훈련 모듈(훈련참가 학급 : 학생 및 교사), 지원단은 전문 컨설팅단 및 협력기관으로 구성되며, 재난유형 특성에 따라 지원단의 역할 및 지원 내용을 구성하도록 합니다.
- 체험훈련 모듈, 컨설팅단, 협력기관의 참가 대상 및 역할을 분담하여 계획을 수립하고, 가능하면 교내 지원팀을 구성하여 담당 교사 한명에게 업무가 과다하게 물리지 않도록 해야 하며, 가능한 참가 교사 2인 이상, 지원 가능한 학부모 그룹 등으로 구성하는 것이 좋습니다.
- 훈련단 구성은 재난안전훈련의 효과를 크게 좌우하므로 아래의 훈련단 구성 및 역할 개요에서 안내하는 내용을 꼼꼼히 확인하시기 바랍니다.

⑤ 차시별 학습 목표 및 훈련 계획안 작성

- 선정된 재난유형에 맞춰 다음과 같은 차시별 학습목표 및 수행내용을 작성하고 이에 맞춰 차시별 학습계획(안)을 작성하도록 합니다.



차시별 학습 계획 및 목표

구분	일 시	주요내용	협력기관
1차시	○.○○(요일).○○시	우리 주변 안전/위험 요인 찾아보기 훈련할 재난유형 선정	사전컨설팅 및 전문가 자문을 통해 선정된 재난유형에 맞춰서 구성
2차시	○.○○(요일).○○시	불시 대피훈련 실시 및 재난대응요령 작성	
3차시	○.○○(요일).○○시	역할체험 및 대피 시나리오 작성	
4차시	○.○○(요일).○○시	모의훈련을 통한 재난대응 연습	
5차시	○.○○(요일).○○시	어린이 재난안전훈련 실시	

- 차시별 수행 내용은 다음과 같습니다. 상세 훈련 실시계획 수립은 차시별 학습내용을 참조하시기 바랍니다.

- ① 1차시 진행 : 주변환경 위험·안전 요인 조사 및 재난유형 선정
 - 주변환경 위험·안전 요인 조사 및 관련 정보 수집
 - ※ 필요시 국립재난안전연구원 안전맵핑툴 활용, 상세사항은 차시별 안내 참조
 - 학교주변에서 발생 가능한 재난유형의 특성 조사 및 학습
- ② 2차시 진행 : 불시 대피훈련 및 재난대응매뉴얼 작성
 - 재난대응 관계기관 조사 및 역할 정리
 - 관계기관 대응요령 작성 및 체험팀 구성
 - ※ 불시 대피훈련을 실시, 학생들의 재난대응 역량 파악
- ③ 3차시 : 역할체험 시나리오 및 대피 시나리오 작성
 - 관계 대응기관 방문 및 역할체험 실시를 위한 시나리오 작성
 - ※ 대응기관 방문은 학교 상황에 맞춰 관계 전문가 초빙 수업 등으로 대체 가능
 - 역할체험 모듬별 개인 임무카드 작성
 - 안전하고 신속한 대피를 위한 대피지도 작성 및 토의
- ④ 4차시 : 모듬별 모의 어린이 재난안전훈련 실시 및 보완
 - 훈련내용과 장비 작동 방법 습득, 체험 시나리오 이행 연습
 - ※ 모의훈련 실시, 진행사항 분석, 관계자 의견 수렴 및 수정 보완
- ⑤ 5차시 : 어린이 재난안전훈련 실시
 - 재난상황 역할체험과 대피훈련 실시
 - 훈련에 참가하면서 느낀 점 토의
 - 학생 대상 훈련 참가 전·후 설문조사 결과 활용
 - ※ 훈련 효과분석 및 결과 환류 : 보완사항을 차년도 훈련계획 수립에 반영
 - 국민안전처 재난안전훈련에 참가 시 평가단의 평가 의견 활용



훈련단 구성 및 역할 개요

● 지역별·권역별 관계자 풀을 구성하여 운영할 수 있도록 합니다.

분 야		관계자 주요 역할
훈련 모 태	역할체험 모듬	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 구성 : 교사 및 학생이 ①화재 등 재난확산 현장진압, ②경찰서, ③소방관, ④병원, ⑤구조구급 등 대응지원 기관 등 역할 팀 (팀당 4~5명)을 구성 ◦ 교사 : ①역할훈련 체험에 해단 사전계획 수립, ②학생들의 원활한 체험훈련 유도, ③훈련의 전 과정 모니터링, ④훈련 효과 분석 및 환류 ◦ 학생 : ①재난대응에 필요한 관계기관의 역할체험에 참가, ②사전·사후 설문조사에 참가,
	대피훈련 모듬	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 구성 : 교사 및 학생으로 구성, 재난유형에 따라 다양한 대피훈련팀 구성 가능 ◦ 교사 : ①대피훈련 사전계획 수립, ②학생들의 원활한 대피훈련 체험 유도, ③훈련의 전 과정 모니터링, ④훈련 효과분석 및 환류 ◦ 학생 : ①재난대피훈련에 참가 ②사전·사후 설문조사에 참가
	대피지도 제작 모듬	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 구성 : 교사 및 학생, 재난 전문가로 구성 ◦ 교사(또는 재난전문가) : 학생들이 대피 시나리오를 참조하여 안전한 대피경로를 지도상에서 잘 도출하도록 유도 ◦ 학생 : ①학교주변 위험/안전 정보 수집, 정보 정리, ②재난유형 및 학교 실정에 맞는 대피지도 작성
지 원 단	컨설팅단 (재난 전문가)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 구성 : 지자체 재난안전 업무 담당자, 재난안전 전문가 ◦ 역할 : ①사전컨설팅, ②각 차시별 훈련내용 및 방법에 대한 컨설팅, ③훈련의 전 과정 모니터링 및 평가·환류 <ul style="list-style-type: none"> - 운영 결과보고서 총괄(주 단위, 최종 총 6회) - 시범학교별 재난유형에 맞는 세부내용 컨설팅 - 재난유형 및 학교 실정에 맞는 대피지도 제작 컨설팅 - 실전훈련 지원, 기관별 매뉴얼 자문 등
	협력기관	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 구성 : 지자체 시·군·구, 국민안전처, 교육부, 전국 대피소 방재물자 관리 기관, 역할체험에 관련된 기관, 민간의 학교 어머니회 등 자원봉사자 모임 등 ◦ 역할 : ①사전 컨설팅, ②각 차시별 훈련방법 및 기관협조에 대한 멘토링, ③보유 방재물자 지원, ④실전훈련 지원, 기관별 매뉴얼 자문 등 <ul style="list-style-type: none"> - 정부기관 관계자는 실전훈련 지원, 기관별 매뉴얼 자문 등 - 교내 지원팀은 행정처리 등 훈련 진행을 전반적으로 지원 - 학교 어머니회 등 봉사 모임 등은 학생 안전보호 활동

- 전문컨설팅단의 전문가는 매뉴얼 제작, 시나리오 작성, 훈련 실시 등 재난 유형에 맞는 세부 내용을 컨설팅할 수 있는 분으로 선정하는 것이 좋습니다. 소방관, 대한적십자사, 경찰, 보건소, 상황지휘 등 역할에 따른 임무와 역할에 대해 자문을 구할 수 있습니다.
- 차시별 훈련 내용은 사전에 검토하여 관련 협력기관을 유기적으로 구성해야 원활한 재난현장 훈련 지원, 훈련물품 지원 등이 가능합니다.
- 훈련단 운영기간은 3월~5월 중 또는 9월~11월의 5주간, 주1회 2시간 내외로 학교 실정에 따라 탄력적으로 운영 가능합니다.
- 훈련모듬 구성(학생 및 교사)은 사전에 수요조사를 통해 참가를 희망하는 교사 및 학급이나 동아리 활동을 중심으로 구성하는 것이 좋으며 전체 학년이 참가할 경우 본 가이드북에서 제시한 모듬 활동 외에도 다양한 체험 모듬을 자체 구성하여 동시 훈련도 가능합니다.
- 컨설팅단 구성(재난 전문가)은 차시별 수행내용을 참조하고, 1차시에서 선정된 재난유형의 대응훈련에 적절한 전문가들로 구성합니다. 필요시 지자체 및 협력기관의 담당자의 협조를 얻어 전문가를 섭외하고, 필요한 행정 처리에 도움을 받는 것이 좋습니다.
- 협력기관 구성(지자체, 재난대응기관 등)은 지자체 시·군·구, 국민안전처, 교육부, 전국 대피소 방재물자 관리 기관, 역할체험 관련 기관 등으로 구성 가능합니다.
 - 특히 재난대응기관의 역할체험 모듬을 운영하고자 할 경우에는 차시별 수행내용을 참조하여 재난대응에 관련 기관을 꼼꼼히 검토하여 구성하는 것이 좋습니다. 필요 시 지자체 및 국민안전처 담당자의 협조를 얻어 섭외하고, 필요한 행정 처리에 도움을 받는 것이 좋습니다.

3-2-4. 훈련 결과의 평가 및 환류

▶ 어린이 재난대응역량 변화 분석

- 훈련 전후의 참가자 안전의식 등 인식변화, 재난위험에 대한 인지능력 및 재난 대응요령 등 안전역량 성장 정도를 분석하여 훈련 효과를 평가할 수 있습니다.
- 훈련 프로그램에 대한 체험 모둠 및 지원단, 참가교사 등의 선호도 및 개선 수요를 도출하여 프로그램 개선에 활용할 수 있습니다.

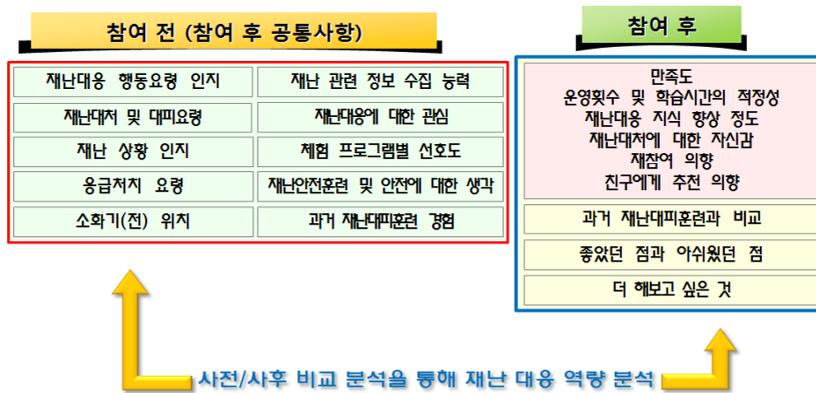
▶ 분석방법 및 주요내용

- 방법 : 사전/사후 설문조사, 인터뷰
 - 설문조사 시기
 - 사전 : 어린이 재난안전훈련 실시 전
 - 사후 : 어린이 재난안전훈련 참가 후
 - 대상 : 훈련에 참가한 학생 전체
 - 주요내용 : 재난대응 관련 지식 및 안전인식 변화, 훈련 만족도
 - 활용 : 학생들의 재난대응 역량 및 안전인식 변화 확인
 - 재난안전훈련 효과 및 미흡한 점 도출로 개선 방안 마련
- ※ 5차시에 국민안전처 어린이 재난안전훈련에 참가할 경우, 본 교육 과정과는 별개로 국민안전처 훈련 평가단의 평가 결과 및 지원단의 개선 의견을 수렴·참조



3-2-5. 설문조사 결과 분석 및 평가

- 훈련 전후 설문 결과를 통해 아이들이 스스로 계획하고 실행하는 과정에서 참여 학생의 인식 변화 등 성장 정도를 분석할 수 있습니다.
- 기존의 교사가 주도적으로 실시하는 안전교육 방식에서 탈피하여 아이들이 직접 조사·체험·토의에 참여하는 과정에서 재난위험에 대한 인지 및 재난 대응요령 체득, 안전의식 등 안전역량 변화의 정도를 분석합니다.



- 그림에서와 같이 참여 전 및 참여 후의 비교분석 항목을 중심으로 선호도, 만족도, 안전의식 변화 등을 분석하여 최종 훈련효과를 요약 정리하고 훈련 방식 및 체계 개선에 관계되는 시사점을 도출합니다.
- 사전 및 사후 설문조사는 1차시 및 5차시에서 소개하는 자료 1 및 자료 10의 설문항목을 각각 참조하시기 바랍니다.

▶ 훈련 효과평가 및 환류

- 체험 내용의 평가 및 환류
 - 설문조사 결과 분석, 안전훈련 평가단의 평가의견을 바탕으로 프로그램 선호도 및 만족도가 높은 프로그램은 차년도에 반영하고, 참가 학생들의 좋았던 점 및 아쉬웠던 점, 더 해보고 싶은 것 등을 참조하여 훈련 프로그램을 수정 하도록 합니다.

- 관계기관 협의·협조 등에 대한 개선 사항의 환류
 - 컨설팅단 및 관계기관, 시·군·구 및 국민안전처 등의 실질적 지원에 있어 개선 의견을 수렴하여 향후 사전기획 시 유의사항으로 추가하고, 향후 프로그램 계획에 반영될 수 있도록 합니다.

3-2-6. 교육과정에서의 활용 방향

- 본 가이드북에서 소개한 1차시 ~ 5차시 훈련 프로그램은 학교 실정에 맞게 자유롭게 교육과정에 반영하여 활용 가능합니다.
- 참가를 희망하는 학교의 지도교사는 각 차시별 유의사항을 사전에 검토하여야 합니다. 우리학교 주변에서 발생 가능한 재난유형, 참가 학년을 고려한 대응 매뉴얼 및 대응요령의 핵심사항, 관계 전문가 섭외 대상, 체험훈련 내용 등 사전기획 시 차시별 훈련내용을 학교 학습에 반영 가능한 체험 내용으로 훈련 실시 계획을 수립할 필요가 있습니다.
- 훈련계획 수립 시에는 아래의 어린이 재난안전훈련의 차시별 흐름 및 훈련 내용을 참조하여 순차적으로 진행 될 수 있도록 합니다.
- 가능하면 재난대응 시나리오 및 관계기관 대응매뉴얼 관련 자료, 시·군·구 및 관계기관, 국민안전처의 협조가 필요한 사항에 대해 미리 정리해 두면 효율적인 어린이 재난안전훈련 계획 수립이 가능할 것으로 생각합니다.



3-3

차시별 훈련내용

3-3-1. 프로그램 전체 구성 및 운영

- 본 훈련 프로그램은 초등학교 학생들이 재난에 대비하여 평상시에 재난대응 요령을 익히고 생활화할 수 있도록 학교 교육과정에 반영하고, 학생들이 재난안전훈련에 주도적으로 참여할 수 있도록 돕기 위한 교사용 가이드북입니다.
- 1차시에서는 생활주변에서 실제로 재난이 일어날 수 있음을 학생들이 인지하고 5주간의 훈련을 할 재난유형을 선정하는 것을 목표로 합니다.
- 2차시에서는 역할체험 모듈, 대피체험 모듈 등 모듈별 재난대응요령을 작성하고, 불시 대피훈련을 통해 학생들의 현재 역량을 파악하는 것을 목표로 합니다.
- 3차시에서는 재난대응요령에 따라 모듈별 체험 시나리오를 작성하고 재난 대응 관계기관을 방문하여 사전에 기관의 활동을 숙지하는 것을 목적으로 합니다.
- 4차시에서는 모듈별로 1차시 ~ 3차시의 학습내용을 복습하고 체험 시나리오에 따라 모의훈련을 실시하는 것을 목표로 합니다.
- 5차시에서는 어린이 재난안전훈련을 실전처럼 실시하는 것을 목표로 하며, 5차시 완료 후 훈련결과 평가 및 개선 방향에 대한 환류가 필요하며, 국민 안전처 안전한국훈련에 연계하여 실시 가능합니다.

3-3-2. 1차시, 재난유형의 선정

▶ 시작하기 전에

- 1차시에서는 생활주변에서 실제로 재난이 일어날 수 있음을 학생들이 인지하고 5주간의 훈련을 할 재난유형을 선정하는 것을 목표로 합니다. 이를 위해 재난의 유형에 대해 학생들에게 소개하고 최근의 이슈, 영상 자료 등을 통해 관심을 유도하는 것이 필요합니다.
- 또한, 학생들이 직접 학교주변의 환경을 조사하여 스스로 재난유형을 선정함으로써, 재난안전훈련을 주도함과 동시에 생활주변의 위험·안전 요인에 대한 관심을 제고할 수 있습니다.
- 학습계획안 및 상세 학습내용은 다음 표와 같으며, 현장조사 활동에 따라 차이가 있을 수 있으나 약 2시간 내외가 소요될 것입니다. 각 학교의 실정에 맞게 학교 내 현장조사만 실시할 수도 있습니다.
- 현장조사 활동 시에는 학생들의 안전이 최우선이며, 조사대상 구역의 사전 답사, 안전 담당교사 또는 학부모가 함께 활동하는 것으로 안전사고 예방을 할 수 있습니다.
- 재난유형은 학생들이 조사한 정보를 토의에 활용하여 적절하게 선정합니다. 사전에 전문가의 자문 또는 자료조사를 통해 적절한 재난유형이 선정될 수 있도록 토의를 진행하시기 바랍니다.
- 마지막으로 2차시 훈련에 대해 사전에 안내를 하고 훈련을 마무리 하도록 합니다. 2차시의 훈련체험 모듬은 학생들의 희망을 참조하여 역할체험 모듬과 대피체험 모듬으로 나누고 사전에 필요한 준비를 할 수 있도록 안내합니다.
- 훈련시간 내에 조사를 완료하기에는 시간이 부족하므로, 사전에 조사 과제를 제시하여 시간을 효율적으로 사용하도록 합니다.
- 역할체험 모듬에는 재난대응 기관 및 매뉴얼 조사를, 대피체험 모듬에는 대피요령과 행동요령 조사를 나누어서 조사할 수 있도록 사전에 안내를 합니다.



1차시 학습계획안

목표	우리학교에서 발생할 수 있는 재난에 대해 알아보고 훈련을 위한 재난유형을 선정할 수 있다. ※ 주입식 설명보다는 주어진 자료를 바탕으로 질문과 토의를 통해 학생들이 주도하고 정리하도록 유도			
방법	토의, 현장조사, 실습, 설문조사	장소	교실, 학교주변	
역할 분담	구분	역할		
	학생	학교주변 현황 파악 및 주변 정보 수집 훈련을 위한 재난유형 선정		
	교사	목표 제시 및 토의 유도 재난유형별 관련 자료 사전조사, 사전 현장답사		
	전문가	적절한 재난유형 선정 및 특성 파악에 대한 자문의견 (교사가 직접 자료 조사를 통해 대체 가능)		
	학부모	학교주변 현장조사 활동 시 학생 안전 담당		
단계 구분	단계	학습 내용		
	도입(20분)	동기 부여 및 활동 소개(10분)		
		사전 설문조사(10분)		
	전개(80분)	학교주변 안전·위험 파악(20분)		
		학교주변 현장조사(60분)		
정리(20분)	재난유형 선정(20분)			
2차시 안내	우리나라 및 우리 지역의 재난대응 관계기관 알아보기	다음차시 준비	교사	매뉴얼 작성 준비물
			학생	재난대응 관계기관 및 안전매뉴얼 조사
			지원기관	관계기관 역할 및 매뉴얼 작성 지도를 위한 협조



1차시 학습내용

목표		우리학교에서 발생할 수 있는 재난에 대해 알아보고 훈련을 위한 재난유형을 선정할 수 있다.	
방법		토의, 현장조사, 실습, 설문조사	장소 교실, 학교주변
과장	구분	활동내용	준비사항(◎) 및 유의점(*)
도입	동기 부여 및 활동 소개 (10분)	<input type="checkbox"/> 훈련 목표 제시 및 동기부여 - 최근 재난 관련 이슈 소개 - 재난유형 소개	* 본 훈련의 목적 및 목표를 명확히 인지할 수 있도록 지도 ◎ 재난유형 소개 및 재난특성 설명 자료
	사전 설문 조사 (10분)	<input type="checkbox"/> 사전 설문조사 실시 - 참가 학생을 대상으로 자료1 을 활용하여 사전 설문조사 실시 - 설문조사 결과 정리는 자료2 를 참조	◎ 사전조사용 설문지(자료1) ◎ 사전조사용 설문조사 결과 정리 (자료2)
전개	학교 주변의 위험/안전 요소 파악 (20분)	<input type="checkbox"/> 우리학교 주변의 위험·안전 요소에 대해 이야기하기 <input type="checkbox"/> 학교주변의 환경에 대해 알아보기 - 강, 바다, 산, 원자력·화력 발전소, 화학 공장, 조선소, 대규모 산업단지, 공항 등 <input type="checkbox"/> 학교주변 위험·안전 요인의 원인 및 우리학교의 재난 취약성에 대해 토의 - 학교 위치와 지리적 장단점, 현황 - 우리학교나 학교주변에서 발생 가능한 재난의 특성 파악	* 질문을 통한 동기유발 및 참여를 유도 * 우리 주변에서 재난이 일어날 수 있다는 사실을 인식할 수 있도록 지도 * 학교에서 발생 가능한 재난에 대해 사전 조사, 필요시 관련 자료 및 전문가 초빙을 통해 학생들이 적절한 재난유형을 선정하고 특성을 파악할 수 있도록 유도



1차시 학습내용(계속)

목표		우리학교에서 발생할 수 있는 재난에 대해 알아보고 훈련을 위한 재난유형을 선정할 수 있다.	
방법		토의, 현장조사, 실습, 설문조사	장소 교실, 학교주변
과정	구분	활동내용	준비사항(◎) 및 유의점(※)
전개	학교 주변 현장 조사 및 안전 정보 수집 (60분)	<input type="checkbox"/> 학교주변 현장조사 - (교내)학교 건물 실태와 구조를 파악 예) 자동심폐소생기, 소화시설, 대피소, 경보기, 안전물품보관 위치, 위험한 장소 등 - (교외)학교주변의 위험/안전 시설 및 요소 예) 대피소, 경보기, 주유소, 병원(응급실), 소화시설, 보행에 위험한 곳, 출입금지구역 등 - 안전정보 수집은 안전맵핑앱을 활용하여 온라인 상에서 수집 가능, 국립재난안전연구원 제공 웹(http://125.61.15.45), 앱 : 시민과 함께하는 "Map4Safety"	◎ 체크리스트(자료3) ◎ 조사 구역을 적절하게 나누고 학생들을 분배(3~6명으로 구성하고 조장, 안전담당, 자료수집 등 역할 배분) ◎ 조별 안전 도우미 : 교사 또는 학부모 등으로 구성하여 안전한 현장 활동을 지원 ※ 사진 및 설명, 기관은 연락처를 포함 ※ 현장조사 활동 시 안전에 유의(각 조별로 안전 도우미를 배치)
	재난 유형 선정 (20분)	<input type="checkbox"/> 우리학교 주변에서 일어날 가능성이 높은 재난에 대해 토의 - 태풍·홍수·침수, 산사태, 지진·지진해일, 유해화학물질 유출, 교내 또는 인근(발전소, 석유단지 등)의 화재·폭발·붕괴 등 - 앞서 이야기하고 수집한 정보를 바탕으로 훈련이 필요한 재난유형을 토의를 통해 선정 <input type="checkbox"/> 재난이 일어났을 때, 우리학교의 예상 피해 규모 및 범위에 대해 토의 예) 화재, 지진, 지진해일, 태풍·침수 <input type="checkbox"/> 관련 사고 사례 동영상 시청 - 선정된 재난과 관련된 동영상 시청으로 현실감 부여 및 흥미 제고	※ 실질적으로 학교에 도움이 되는 현실적인 재난유형 선정이 중요함 ◎ 재난 관련 동영상 자료 - 학교주변에서 발생 가능한 재난을 미리 조사하고 관련 동영상을 준비



자료 1 _ 사전설문조사지 항목 예시

- 학생들의 재난대응역량 변화를 알아보기 위해 사전/사후 설문조사 및 인터뷰를 실시할 수 있습니다. 주요내용으로는 재난대응 관련 지식, 안전 인식도 및 프로그램 선호도(사전/사후 동일한 항목으로 구성하여 비교 분석), 훈련 만족도 및 전반적 의견(사후) 등이 있습니다.
- 사전설문조사 항목은 제시된 사례를 참조하여 학교 실정과 재난유형에 따라 적절하게 구성할 수 있습니다.

_____초등학교	학년	반	번
어린이 재난안전훈련 사전 설문지	이름		

우리 스스로의 힘으로 만들어가는 『어린이 재난안전훈련』을 시작합니다.
 시작에 앞서 여러분이 평소에 재난안전훈련(재난대응요령, 대피훈련 등)에 대해 생각하고 있던 내용을 확인하고자 합니다. 해당하는 칸에 표시하고 자신이 생각하는 내용을 써주세요.

번호	설문내용	예	아니오
1	평소 재난 발생 시 행동해야 할 요령을 잘 알고 있나요?		
2	우리학교나 학교주변에서 (재난유형-예: 지진, 화재, 화학물질유출 등이 발생 할 경우 대피방법을 알고 있나요?		
3	(재난상황 인지에 대한 질문) 예: 유해화학물질이 유출되었을 때 발생하는 이상 징후를 잘 알고 있나요?		
4	주변에 친구가 다쳐서 쓰러졌을 때, 응급처치 요령을 잘 알고 있나요?		
5	집(근처) 및 학교에서 긴급 시 바로 사용 가능한 소화기(전) 위치를 잘 알고 있나요?		
6	재난안전 관련 사이트나 매뉴얼을 어디서 찾을 수 있는지 알고 있나요?		
7	평소 재난에 대처하는 것에 대하여 관심이 많나요? () ① 매우 아니다 ② 아니다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다		

<p>8</p>	<p>이번 『어린이 재난안전훈련』에서는 아래와 같은 프로그램을 하게 됩니다. 가장 기대되는 프로그램은 무엇인가요? ()</p> <p>① 재난유형 학습하기 ② 매뉴얼 만들기 ③ 대피지도 제작</p> <p>④ 현장방문(소방서 또는 공장 등) ⑤ 실제훈련(5차시)</p>
<p>9</p>	<p>(재난유형-예: 지진, 화재, 화학물질유출 등이 발생했을 때 대처하는 요령을 아는 대로 써 보세요.</p>
<p>10</p>	<p>과거에 재난대피훈련을 해 본 경험이 있나요? () ① 있음 ② 없음</p> <p>있다면 느낀 점을 써보세요.</p>
<p>11</p>	<p>재난안전훈련(재난대응요령, 대피훈련 등)에 대해 생각나는 대로 써보세요.</p>
<p>12</p>	<p>'안전'이라는 말을 들으면 가장 먼저 생각나는 것은 무엇인가요?</p>



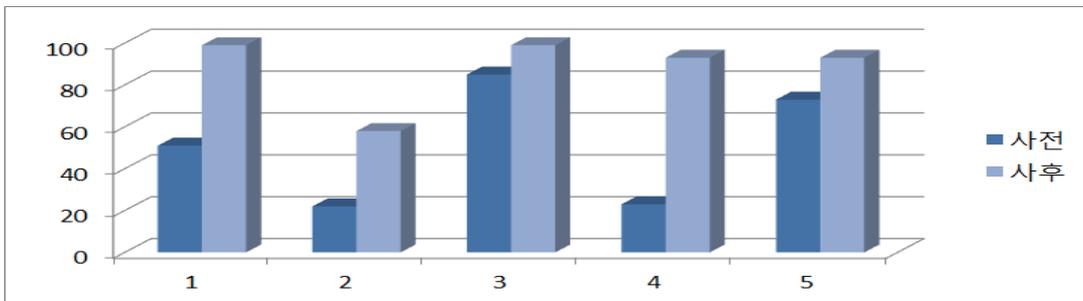
자료 2_ 2016년 어린이 안전한국훈련캠프 설문조사 결과 사례

※ 어린이 안전한국훈련캠프는 2016년에 국민안전처에서 시범운영한 어린이 맞춤형 재난안전훈련 참가 프로그램입니다.

▶ 재난대응 관련 지식 및 안전인식도(사전, 사후 비교)

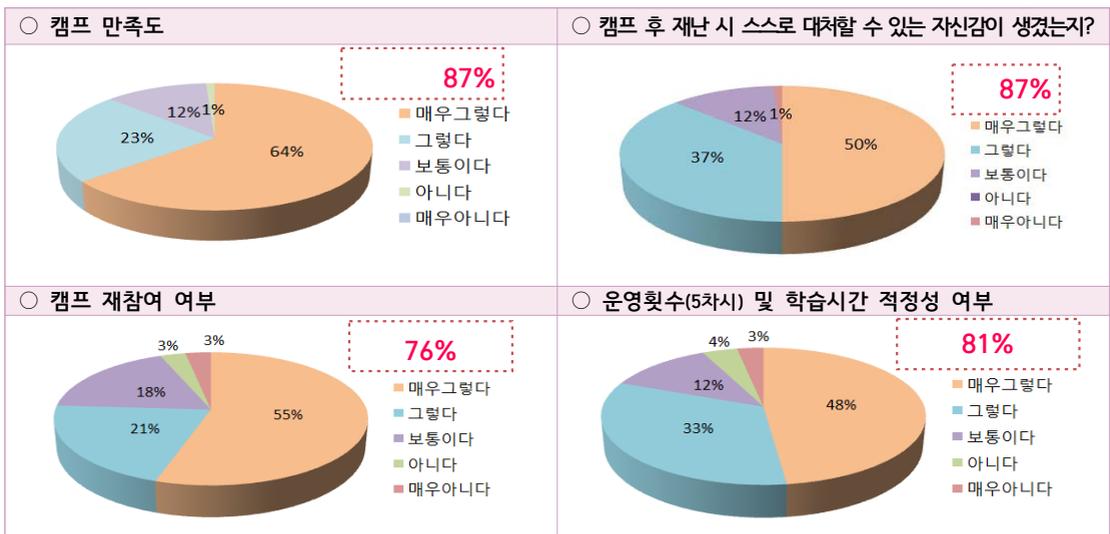
(단위 : %)

번호	설문내용	사전	사후	증감
1	학생은『안전한국훈련』에 대해 알고 있나요?	51	99	48
2	학생은『국민안전처』에서 하는 일에 대해 알고 있나요?	22	58	36
3	학생은 평소 재난발생 시 행동해야 할 요령을 잘 알고 있나요?	85	99	14
4	학교나 학교주변에서 화학물질이 유출되는 상황이 발생할 경우 대피방법에 대해 알고 있나요?	23	93	70
5	집(근처) 및 학교에서 긴급 시 바로 사용가능한 소화기(전) 위치를 알고 있나요?	73	93	20



▶ 캠프만족도 등

(단위 : %)





자료 3 _ 현장조사 준비물

- 현장조사를 위해 체크리스트, 정보수집용 지도, 카메라(스마트폰), 필기구가 필요합니다. 또한 학생들이 수집해야할 정보목록을 함께 제공하여 필요한 정보를 찾아올 수 있도록 유도합니다.
- 학교 내의 정보를 수집하기 위해서는 층별로(여러 건물일 경우 건물 동별 등 학교 실정에 맞게) 구역을 나누어, 각 조별 담당 구역 배치도를 준비합니다.
- 학교주변의 정보를 수집하는 경우 지도 사이트 등을 활용하여 해당 구역별 지도를 인쇄하여 준비합니다. 체크리스트는 이동하면서 발견한 각종 안전 및 위험정보, 기타편의 정보 등을 기록할 수 있도록 인쇄하여 제공합니다.
- 학생들은 현장을 돌아다니면서 정보들을 수집하며, 종이지도(배치도)에 위치 번호를 매기고 정보명, 위치, 사진번호, 설명 등을 체크리스트에 기입하도록 합니다.

▶ 현장조사 준비물

준비물	교내	교외
체크리스트, 수집정보목록	체크리스트 및 수집할 정보 목록 준비	
정보 수집용 지도(A4)	각 조별 담당 층별 배치도	주변지역 지도(구글 또는 다음 등 인터넷 지도 활용)
카메라 또는 핸드폰, 필기구	현장 사진수집 및 사진 인쇄용	

▶ 체크리스트 및 수집 목록 예시는 제2장의 학습편 2를 참고하세요.

3-3-3. 2차시, 재난대응요령의 작성

▶ 시작하기 전에

- 2차시에서는 재난대응에 필요한 행동요령을 알아보고 매뉴얼로 작성하는 활동을 합니다. 사전활동으로 1차시에서 모듈별 조사 과제를 내어주었으며, 도입 단계에서 조사 내용을 발표할 수 있도록 합니다.
- 이번 차시부터는 역할체험 모듈과 대피체험 모듈로 나누어 훈련이 가능 합니다. 역할체험 모듈과 대피체험 모듈을 동시에 운영하는 것을 기본으로 하나, 학교 실정에 맞게 선택하여 일부 모듈만 운영할 수도 있습니다.
- 역할체험 모듈은 재난대응 기관 및 행동요령을, 대피체험 모듈은 대피에 필요한 행동요령에 대해 조사·토의하여 매뉴얼을 작성하게 됩니다. 이 과정에서 교사(전문가 또는 관계기관 등 지원단)는 학생들이 적절한 내용으로 매뉴얼을 작성할 수 있도록 지도합니다.
- 역할체험 모듈은 상황관리팀 등 5개의 팀으로 편성하여 각 역할에 맞는 대응요령을 작성하게 됩니다. 이때 학생들이 관심이 가는 역할체험팀에 스스로 지원할 수 있도록 선택의 기회를 제공하고, 능동적으로 학습할 수 있도록 합니다.
- 이를 통해 재난대응은 누가 어떻게 하는지, 어디로 어떻게 대피하는지 등 훈련에 필요한 내용을 습득하게 되며, 매뉴얼이 완성되면 자주 볼 수 있도록 학생들 스스로 게시판, 복도 등에 게시하도록 있도록 유도합니다.



2차시 학습계획안

목표	재난대응 행동요령을 작성할 수 있다. 불시 대피훈련을 실시하고, 학생들의 현 역량 상태 파악한다.								
방법	인터넷 검색, 토의, 매뉴얼 작성	장소	교실 (반별 실시)						
역할분담	구분	역할							
	학생	역할 체험	재난대응 기관 및 재난대응매뉴얼 조사·토의 및 행동요령 작성 역할 팀 구성 및 각 팀 역할 설정						
		대피	대피·안전행동요령 조사, 토의 및 행동요령 작성						
	교사	불시 대피훈련 계획 및 실시 목표 제시 및 토의, 팀 구성 유도 재난대응 기관에 대한 자료 조사 및 협조 요청 매뉴얼 작성에 필요한 물품 준비							
	전문가	각 팀의 역할을 중심으로 행동요령 작성 지도							
	학부모	학생들의 불시 대피훈련 시 학생 안전 담당							
단계 구분	단계	학습 내용							
	도입(30분)	재난대응매뉴얼 및 관계기관 조사·발표(30분)							
	전개 (60분~90분)	불시 대피훈련(30~60분)							
		관계기관 역할 정리(30분)							
활동 및 정리(60분)	재난대응매뉴얼 작성(60분)								
3차시 안내	역할체험 및 대피 시나리오를 작성해봅시다.	다음차시 준비	<table border="1"> <tr> <td>교사</td> <td>시나리오 작성 자료(부록2) 대피지도 제작 자료(자료4)</td> </tr> <tr> <td>학생</td> <td>학교에서 재난이 일어났을 때 취해야 할 행동요령 생각해보기</td> </tr> <tr> <td>지원 기관</td> <td>대피지도 제작을 지도할 관계 기관 전문가 사전 협조 요청</td> </tr> </table>	교사	시나리오 작성 자료(부록2) 대피지도 제작 자료(자료4)	학생	학교에서 재난이 일어났을 때 취해야 할 행동요령 생각해보기	지원 기관	대피지도 제작을 지도할 관계 기관 전문가 사전 협조 요청
교사	시나리오 작성 자료(부록2) 대피지도 제작 자료(자료4)								
학생	학교에서 재난이 일어났을 때 취해야 할 행동요령 생각해보기								
지원 기관	대피지도 제작을 지도할 관계 기관 전문가 사전 협조 요청								

 2차시 학습내용

목표		재난대응 행동요령을 작성할 수 있다.	
방법		인터넷 검색, 토의, 매뉴얼 작성	장소 교실 (반별 실시)
과정	구분	활동내용	준비사항(☉) 및 유의점(※)
	사전활동	<input type="checkbox"/> 재난이 발생하면 어떤 기관이 어떻게 대응하는지 조사 - 관계기관 : 소방서, 경찰서, 대응 장비 지원기관 등 <input type="checkbox"/> 관계기관의 안전매뉴얼을 조사하고 특징과 내용을 파악 - 주변 지역 기관의 안전매뉴얼 조사 - 주변에 어린이를 위한 매뉴얼 있는지, 어떤 내용인지 조사	※ 1차시에 선정한 재난유형에 대한 사전 조사를 과제로 제시하거나 추가활동을 통해 준비하여 활동 시간을 효율적으로 활용할 수 있도록 지도
	도입 재난 대응 매뉴얼 및 관계 기관 조사·발표 (30분)	<input type="checkbox"/> 재난상황에 대응하는 기관과 역할 발표 - 사전에 조사한 내용 발표 <input type="checkbox"/> 관계기관의 안전매뉴얼의 특징과 내용에 대해 발표 - 사전에 조사한 내용 발표 <input type="checkbox"/> 기존의 행동요령(매뉴얼)을 학교 상황에 맞게 바꾸려면 어떤 점을 수정해야 할지 논의	☉ 재난대응 기관에 대한 자료 ※ 정리한 자료를 학생들이 발표·공유할 수 있도록 유도
	전개 불시 대피 훈련 (30~60분)	<input type="checkbox"/> 불시 대피훈련 실시 - 사전 지식이 없는 상태에서 가상의 재난 상황을 설정, 불시 대피훈련을 실시 <input type="checkbox"/> 불시 대피훈련 후 느낀 점 이야기하기 - 본인의 취한 행동, 느낀 점, 곤란한 점에 대해 발표 - 향후 중점적으로 훈련할 내용 토의	※ 도입과 전개 사이에 불시 대피훈련을 실시(학습 흐름이 끊겨 시간이 지체되지 않도록 적절히 실시) ※ 안전을 고려하여 불시 훈련 인원을 최소화하고 2인 이상의 교사 지도하에서 실시(필요시 학부모 지원) ※ 담당 교사는 불시 대피훈련에 참가한 학생들의 활동 모습을 잘 관찰하여 미흡한 부분과 보완 사항을 도출, 훈련에 반영할 수 있도록 함(동영상 촬영 등) ※ 학생들의 느낀 점 발표, 행동 모니터링 결과 등을 통해 학생들의 현 역량을 파악



2차시 학습내용[계속]

목표		재난대응 행동요령을 작성할 수 있다.	
방법		인터넷 검색, 토의, 매뉴얼 작성	장소 교실 (반별 실시)
과정	구분	활동내용	준비사항(◎) 및 유의점(※)
전개	관계 기관 역할 정리 (30분)	<ul style="list-style-type: none"> □ 재난상황을 누구에게, 어떤 내용을 알려야 할지 토의 <ul style="list-style-type: none"> - 관계기관에 신고·협조 요청 시 필요한 정보 정리 및 신고요령 □ 각 역할별 팀 구성 및 역할 설정(자료5) <ul style="list-style-type: none"> - 상황전파, 재난대응 등 각 팀별 역할 분담이 있음을 이해할 수 있도록 정리 - 실제 학교에서 재난이 발생했을 때 어떤 역할들을 정해 놓으면 좋을지 토의 - 설정한 역할에 따라 팀을 구성 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 필요시 관계기관 담당자의 방문·협조를 사전에 요청, 협의하여 진행 ※ 관계 기관 담당자는 학생들이 관계기관의 역할을 정리할 수 있도록 질문과 토의를 통해 자연스럽게 관련 지식 전달 ※ 학생 스스로 관심 있는 팀에 지원할 수 있도록 유도, 선택 기회 주기
	활동 및 정리 (60분)	<ul style="list-style-type: none"> □ 1차시에서 선정한 재난에 대한 대응요령 및 순서에 대해 토의 □ 각 팀의 역할을 중심으로 매뉴얼 작성(자료6) □ 작성된 매뉴얼을 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 발표 및 토의를 통해 내용을 개선·보완 - 매뉴얼을 자주 볼 수 있도록 교실 또는 복도에 게시 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 팀 별로 자리 배치 ◎ A2 사이즈 종이, 사인펜 등 필기도구 ※ 각 역할 및 기능 관련 전문가 또는 담당 교사가 팀 지도



자료 4 _ 대피지도 제작 준비물

▶ 현장조사 준비물

※ 1차시 정보수집 결과를 활용할 경우에는 생략 가능

준비물	교내 대피	교외 대피
체크리스트	재난유형에 맞는 체크리스트 준비	
정보 수집용 지도(A4)	각 조별 담당 층별 배치도	주변지역 지도(구글 또는 다음 등 인터넷 지도 활용)
카메라 또는 핸드폰, 필기구	현장 사진수집 및 사진 인쇄용	

▶ 대피지도 제작 준비물

준비물	교내 대피	교외 대피
작성된 체크리스트 또는 안전맵핑 결과 목록	작성한 안전·위험 정보 목록 및 조사 내용	
조사한 정보의 사진 출력물	지도에 부착할 크기로 사진 출력	
대피정보 확인용 지도(A2)	각 층별 배치도	주변지역 지도(구글 또는 다음 등 인터넷 지도 활용)
대피경로 확인용 지도(A2)	학교 전체 배치도	
스티커, 풀, 가위, 필기구	스티커에 정보 및 조사내용 쓰기 사진과 스티커를 지도에 부착	



자료 5 _ 재난대응 역할 팀 구성

▶ 역할모듬의 팀 구성 및 팀별 임무와 역할 분배 예시는 응용편 2를 참고하세요.

▶ 정자초등학교 예시 (지진·화재 - 역할극 훈련)

팀 명	인 원	관계기관	비 고
7개 팀	39명	5개 기관	
상황팀	5명	수원시청	
안전유도팀	8명	교직원	
인명구조팀	4명	수원소방서	
화재진압팀	4명	수원소방서	
응급구조팀	4명	수원소방서	
질서유지팀	4명	수원중부경찰서	
외부지원팀	3명	장안구보건소	
	4명	대한적십자사	
	3명	가스안전공사	

▶ 청옥초등학교 예시 (유해화학물질 유출 - 대피훈련)

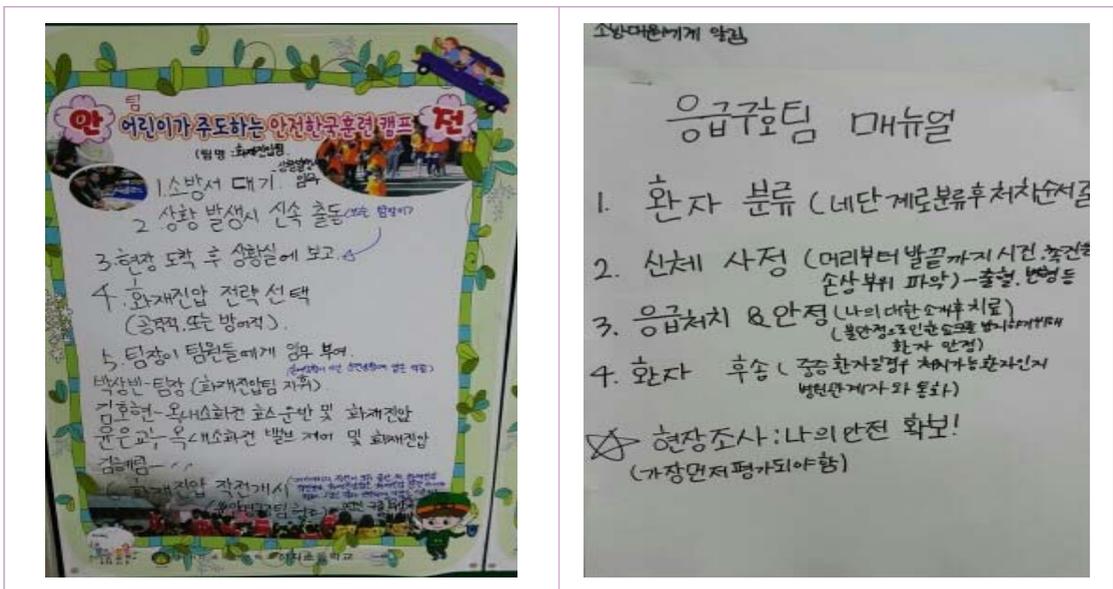
팀 명	인 원	관계기관	비 고
5개 팀	30명	3개 기관	
상황전파팀	4명	평택시청	
대피안내팀	10명	송탄소방서	
인명구조팀	7명	송탄소방서	
현장대응팀	5명	송탄소방서	
응급처치팀	4명	안중백병원	

자료 6_ 재난대응요령 작성 예시

▶ 청옥초등학교



▶ 정자초등학교



3-3-3. 3차시, 역할체험 시나리오 작성

▶ 시작하기 전에

- 3차시에서는 역할체험 모둠은 체험훈련 시나리오를, 대피체험 모둠은 대피 시나리오를 작성합니다. 도입 활동으로 각 팀별 역할 및 신고요령에 대해 이야기를 나누며 2차시 내용을 복습합니다.
- 역할체험 모둠은 2차시에서 나눈 역할 팀의 임무를 바탕으로 훈련에 필요한 내용에 대해 토의하여 훈련 시나리오를 짜게 됩니다. 담당 교사는 토의 내용을 기록하고 정리하여 전체 훈련 시나리오를 작성해야 합니다. 또한 작성된 훈련 시나리오는 전문가 또는 관계기관의 담당자 자문을 통해 그 내용 및 방법의 적절성 등을 검토하는 것이 좋습니다.
- 대피체험 모둠은 선정한 재난유형 및 시나리오를 고려하여 대피 장소와 대피경로를 선정합니다. 1차시에서 수집한 학교 및 학교주변의 정보를 가지고 대피지도를 만들 수 있습니다. 대피지도를 만들면서 우리 주변의 안전·위험 요인들에 대해 파악하고 다른 사람들과 정보를 공유·소통하는 과정을 통해 안전의식을 제고할 수 있습니다.
- 훈련시간 외에 추가활동으로 관계기관의 활동 현장방문 및 체험을 통하여 학생들의 흥미를 제고하고 정확한 정보 습득 및 효율적인 훈련이 가능합니다. 방문기관에 대해 학생들이 사전조사 및 토의 등 적극적으로 참여할 수 있도록 유도하여야 합니다.



3차시 학습계획안

목표	역할체험 및 대피 시나리오를 작성할 수 있다. (체험훈련 시나리오 작성, 대피지도 작성)								
방법	토의, 실습	장소	교실(반별 실시)						
역할 분담	구분	역할							
	학생	역할 체험	체험훈련 시나리오 토의						
		대피	대피 장소, 대피경로 설정 및 대피지도 제작						
	교사	목표 제시 및 토의 유도 (역할체험) 토의 결과를 시나리오로 정리하여 작성 (대피) 대피지도 제작에 필요한 물품 준비							
전문가	적절한 체험 또는 대피 시나리오 작성을 위한 지도								
단계 구분	단계	학습 내용							
	도입(20분)	재난대응 역할 및 행동요령(20분)							
	전개(80분)	체험 훈련 시나리오 토의·작성(40분)							
		대피지도 제작(40분)							
	정리(20분)	작성한 시나리오 및 지도 발표(20분)							
추가활동	관계기관 활동 현장방문 및 체험								
4차시 안내	모의 훈련을 통해 재난 대응 연습을 해봅시다.	다음차시 준비물	<table border="1"> <tr> <td>교사</td> <td>훈련 시나리오 유인물 및 작성한 매뉴얼 및 대피지도 훈련에 필요한 장비 및 물품</td> </tr> <tr> <td>학생</td> <td>자신이 속한 팀에서 작성한 훈련 시나리오 및 체험 역할 인지하기</td> </tr> <tr> <td>지원 기관</td> <td>훈련에 필요한 장비 및 물품 협조, 훈련 모니터링 및 분석을 위한 전문가 섭외</td> </tr> </table>	교사	훈련 시나리오 유인물 및 작성한 매뉴얼 및 대피지도 훈련에 필요한 장비 및 물품	학생	자신이 속한 팀에서 작성한 훈련 시나리오 및 체험 역할 인지하기	지원 기관	훈련에 필요한 장비 및 물품 협조, 훈련 모니터링 및 분석을 위한 전문가 섭외
교사	훈련 시나리오 유인물 및 작성한 매뉴얼 및 대피지도 훈련에 필요한 장비 및 물품								
학생	자신이 속한 팀에서 작성한 훈련 시나리오 및 체험 역할 인지하기								
지원 기관	훈련에 필요한 장비 및 물품 협조, 훈련 모니터링 및 분석을 위한 전문가 섭외								



3차시 학습내용

목표		역할체험 및 대피 시나리오를 작성할 수 있다.	
방법		토의, 실습	장소 교실(반별 실시)
과정	구분	활동내용	준비사항(◎) 및 유의점(※)
도입	재난 대응 역할 및 행동요령 (20분)	<input type="checkbox"/> 재난상황에서 역할 및 신고요령 발표 - 각 팀의 재난상황 시 역할에 대해 간단히 발표, 공유 - 재난이 발생했을 때 신고요령 및 어떻게 행동해야 되는지 토의	※ 역할 팀별 자리 배치 ※ 2차시에서 학습한 내용 복습
		<input type="checkbox"/> 체험훈련 시나리오 작성 (부록2) - 재난상황을 가정하고 필요한 행동 및 팀별 임무에 대해 논의, 훈련 시나리오 토의 - 결과를 시나리오로 정리하여 작성(교사 지원) <input type="checkbox"/> 역할 팀별 개인 임무카드 작성 - 개인 임무카드 : 역할 팀 내에서 각자 행동에 대해 개인적으로 작성)	※ 재난대응에 필요한 훈련내용을 스스로 말할 수 있도록 유도 ※ 훈련 시나리오를 학생들이 토의를 통해 만들도록 유도하고 기록을 통해 정리
전개	대피 지도 제작 (40분)	<input type="checkbox"/> 대피 장소 선정 - 재난유형 및 시나리오를 고려한 대피 장소를 토의를 통해서 선정 <input type="checkbox"/> 대피경로 설정 - 대피경로에 대한 토의 - 대피에 필요한 요소 및 위험요소에 대해 토의 예) 소화기 및 심폐소생기 위치, 비상구, 피해야 되는 곳 등 <input type="checkbox"/> 대피지도 제작(자료3, 자료4, 자료7, 자료8) - 앞서 토의한 대피경로를 지도에 표시 - 1차시에 수집한 정보를 토대로 대피지도 제작, 대피 경로 설정	※ 대피 장소 선정 및 대피경로 설정이 제대로 될 수 있게 미리 사전 조사 필요, 학생들이 올바르게 작성할 수 있도록 유도 ◎ 대피지도 제작 준비물(자료4) ※ 교내 대피시 층별 또는 동별로 지도를 제작 ※ 교외 대피 시는 정보를 수집할 구역을 적절히 나누어 지도를 제작, 자세한 내용은 자료 참고



3차시 학습내용[계속]

목표		역할체험 및 대피 시나리오를 작성할 수 있다.		
방법		토의, 실습	장소 교실(반별 실시)	
과정	구분	활동내용		
정리	발표 (20분)	<input type="checkbox"/> 제작한 대피지도 발표 - 각 팀별로 제작한 대피지도를 발표 - (가능한 경우) 취합하여 하나의 대피지도로 제작	※ 대피경로 및 대피에 필요한 정보들을 인식할 수 있도록 유도	
추가활동 (2차시 또는 3차시 활동 이후, 참가를 원하는 학생을 대상으로)		<input type="checkbox"/> 사전토의 - 재난안전훈련의 취지 및 습득해야할 내용에 대한 사전토의 - 관계기관 방문 및 활동 체험에 대한 안내 - 새로운 정보(기관 위치 및 역할, 보유 장비 등) 습득 <input type="checkbox"/> 관계기관 활동 현장방문 및 체험 - 2차시에서 조사한 관계기관과 협의하여 현장 견학 또는 기관의 학교 방문을 통한 체험 활동 진행 - 각 재난유형에 맞는 대응 활동 체험 (행동요령 및 장비 작동 방법) 예) 지진 시 대피요령, 화재 시 소화기 작동 방법, 방독면 착용법 등		※ 관계기관 담당자의 교육 및 역할 설명을 통해 학생들의 흥미를 제고하고 정확한 정보 습득 및 효율적인 훈련이 가능하도록 계획 수립



자료 7_ 대피지도 제작 방법

▶ 대피지도 제작 준비물은 자료 4를 참조하세요.

▶ 대피지도 제작 순서

제작순서	내용	
1. 사전교육 (교사)	대피지도 제작 목표 및 방법 안내	1차시 또는 사전에 정보를 수집했을 경우 생략
2. 현장활동 (정보수집)	현장에서 안전맵핑을 통해 필요한 정보를 학생들이 수집(약 60분)	
3. 대피지도 제작	조사한 자료를 토대로 대피지도 제작(약 30분)	
4. 발표 및 대피경로 수정	조별로 만든 지도 발표 및 토의(20분) 적절한 대피경로로 재설정	

▶ 대피지도 제작 세부 내용

구분	세부 내용	
준비1	각 층별 또는 구역별 대피정보 수집 담당 조 편성	1차시 또는 사전에 정보를 수집했을 경우 생략
준비2	조사 대상지 및 준비물 확인	
현장1	대피정보 발견, 지도(해당위치)에 번호 적기	현장활동 시 안전 유의
현장2	현장사진 촬영 (가능하면 종이 지도에 사진 찍은 방향 표시)	
현장3	체크리스트에 정보 적기 - 이동 동선을 따라 이동하면서 발견한 각종 안전정보, 위험정보, 기타 편의정보 등을 기록	
제작1	수집한 정보 확인	
제작2	지도에 해당 장소를 표시하고 사진 붙이기	
제작3	해당 정보에 관련된 설명 쓰기	
제작4	대피경로 그리기(층별, 학교 전체 등)	
발표	어떤 방법으로 지도를 만들었는지, 어떤 점이 어려웠는지, 해당 장소가 위험하거나 안전하다고 생각하는 이유, 현장을 직접 둘러보고 지도를 만들면서 느낀 점 등을 조별로 정리하여 발표하기 재난유형에 따라, 대피가 필요한 상황에서 어떻게 행동해야 할지 발표하기	



자료 8 _ 대피지도 제작 사례

▶ 청옥초등학교



▶ 정자초등학교



3-3-5. 4차시, 모둠별 모의 어린이 재난안전훈련 실시

▶ 시작하기 전에

- 4차시에서는 5차시의 어린이 재난안전훈련에 대비하여 모둠별로 1차시부터 3차시까지의 학습내용을 복습하고 모의 훈련을 하게 됩니다.
- 준비활동으로 3차시에서 작성한 시나리오 유인물을 배포하고, 매뉴얼과 대피 지도 확인을 통해 학생들이 훈련 내용 및 역할을 스스로 인식하고 임무를 수행할 수 있도록 유도합니다.
- 모의훈련은 역할체험 모둠과 대피체험 모둠으로 나누어 진행이 가능합니다. 역할체험 모둠은 작성된 시나리오에 따라 역할을 체험하며, 대피체험 모둠은 대피경로를 숙지하고 대피요령에 따라 대피를 하게 됩니다. 대피가 완료된 대피체험 모둠의 대기시간이 길어질 경우, 소그룹 프로그램(자료 9 참조)을 구성하여 학생들이 지루하게 기다리지 않도록 합니다.
- 담당 교사는 사전에 관계기관의 협조를 구해 훈련에 필요한 물자를 준비합니다. 특히 소그룹 프로그램의 진행을 위해서는 재난대응 기관의 장비 및 체험 프로그램의 협조가 필요합니다. 또한 현장 도우미(학부모 또는 교사)를 편성하여 안전사고를 예방할 수 있습니다.
- 모의훈련이 끝난 후에는 느낀 점 발표 및 문제점 공유를 통해 개선 사항을 도출하고, 5차시의 어린이 재난안전훈련 계획 수립에 반영할 수 있도록 합니다.



4차시 학습계획안

목표		모의 훈련을 통해 재난대응 연습 실시			
방법		토의, 실습		장소	교실, 훈련 장소
역할분담	구분		역할		
	학생	역할 체험	훈련 시나리오 및 역할 발표 모의훈련 및 훈련 후 토의 - 역할 : 시나리오 및 역할에 따른 훈련 실시		
		대피	대피 장소 및 대피경로 발표 모의훈련 및 훈련 후 토의 - 대피 : 시나리오에 따른 대피, 소그룹 활동(자료 9)		
	교사		목표 제시 및 토의 유도 작성한 시나리오, 매뉴얼(행동요령), 대피지도 유인물 배부 모의훈련 계획 수립 및 진행 관계기관 협조 요청		
	전문가		(관계기관) - 진행 참가 및 상황 모니터링, 필요한 조치 지원 - 훈련에 필요한 장비 및 물품 지원, 체험프로그램 진행 - 훈련 시 안전사고 예방 훈련시 학생 행동 모니터링 및 진행상황 분석		
	학부모		학생들의 모의훈련 시 학생 안전 담당		
단계 구분	단계		학습 내용		
	도입(20분)		훈련 내용 복습(20분)		
	전개(30분)		준비활동(30분)		
	활동 및 정리(70분)		모의훈련(70분)		
5차시 안내	재난상황 대피훈련	역할체험과	다음차시 준비물	교사	훈련 시나리오 유인물 및 작성한 매뉴얼 및 대피지도 훈련에 필요한 장비 및 물품
				학생	작성한 훈련 시나리오 및 역할 인지하기
				지원 기관	훈련에 필요한 장비 및 물품 협조 훈련 모니터링 및 분석을 위한 전문가 섭외

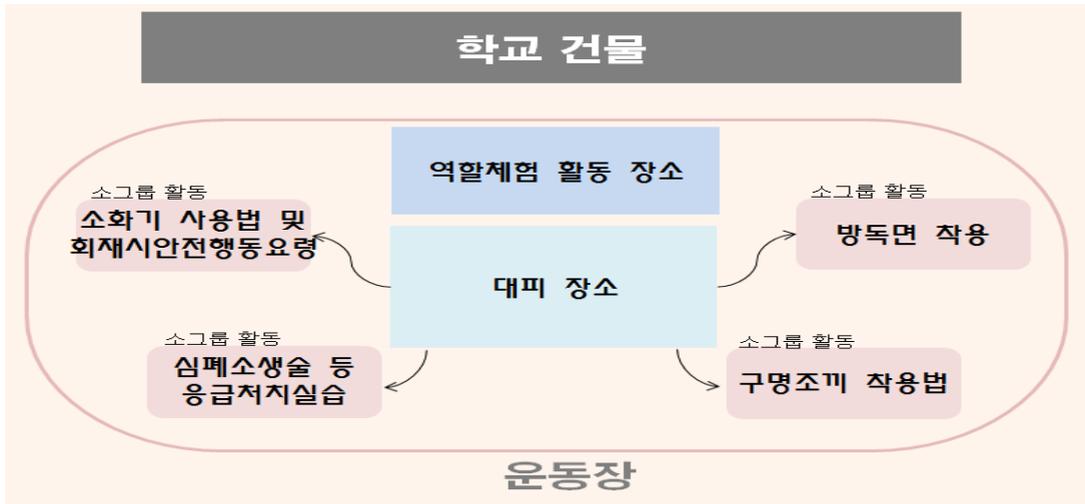


4차시 학습내용

목표		모의 훈련을 통해 재난대응 연습 실시		
방법		토의, 실습	장소	교실, 훈련 장소
과정	구분	활동내용		준비사항(◎) 및 유의점(※)
도입	훈련 내용 복습 (20분)	□ 훈련 시나리오에 대해 발표 - 3차시에 작성한 시나리오에 대한 간단한 발표를 통해 학생들이 훈련 내용 및 역할을 복습		◎ 훈련 시나리오 유인물 ◎ 작성한 매뉴얼 및 대피지도 ※ 제작된 시나리오 및 매뉴얼, 대피지도를 복도에 게시하여 공유
전개	준비 활동 (30분)	□ 모의훈련에 필요한 활동 연습 - 모의 재난대응훈련에 필요한 내용 확인 (예) 대피경로, 각 팀 역할, 행동 요령 등 - 관련 장비 작동 방법을 연습 (예) 소화기 사용법, 방독면 착용법, 119 신고 요령 등		※ 훈련에 필요한 역할을 인식하고 임무를 수행할 수 있도록 유도 ◎ 재난대응에 필요한 장비(유형에 따라 준비) - 대응기관에 훈련물자 대여 등 협조 요청
활동 및 정리	모의 훈련 (70분)	□ 모의 훈련 실시 - 3차시에서 작성한 시나리오를 토대로 모의 훈련 실시 - (역할체험)역할에 따른 매뉴얼을 숙지하고 임무를 수행 - (대피)역할체험팀의 지휘 및 대피요령에 따라 안전하게 대피 대피 후 소그룹 프로그램(자료9) □ 느낀 점 및 개선방안 토의		◎ 안전사고 예방을 위한 현장 도우미 (교내 지원팀) ※ 전교생의 참여를 위해 대피체험 모둠의 대기시간을 활용하여 소그룹 체험 활동을 진행 가능(관계기관 협조 필요) ※ 진행 상황을 분석하고 관계자 의견 수렴 및 수정 보완을 통해 실제 훈련 시 안전사고 예방하고 훈련 효과를 최대한 제고할 수 있도록 함

자료 9 _ 소그룹 프로그램 예시

▶ **훈련장 프로그램 배치(안)**



▶ **화재시 행동요령 익히기**

(미국 Federal Emergency Management Agency의 화재대비훈련(Fire hazard preparedness) 참고)

① Escaping Fire (행동요령 1)

- 화재 발생 시 안전하게 대처하는 구체적 행동 교육

Ex) 연기로 인한 호흡곤란 방지를 위해 최대한 낮게 엎드려 움직이기

문을 열기 전에 문의 열 감지해보기, 만약 뜨겁다면 다른 루트로 이동

② Stop, Drop, and Roll (행동요령 2)

- 옷에 불이 붙었을 때 불을 끄기 위해 보행 멈추고 바닥에 엎드려 구르기 (뛰는 것은 불이 더 타오르게 만든다는 것을 상기시켜준다)

▶ **이동안전체험 프로그램(차량) 활용**

- 지진대피, 열/연기 대피체험, 소화기 사용법 체험, 완강기 탈출 체험 등 이동 홍보 차량을 개조하여 위급한 상황에서 안전사고에 대한 적극적인 체험 교육 (관할 소방서에 협조 필요)

- 프로그램 예시

- ① 화재 체험 : 루미나이트 효과를 통한 화재상황 연출
- ② 연기 체험 : 화재시 연기에 대한 대피요령을 직접 체험
- ③ 대피 시 장애물 체험 : 경사면, 요철바닥 및 역화체험, 계단, 맨홀, 기둥, 붕괴 벽 통과 등 각종 장애물 체험
- ④ 완강기 체험 : 높은 곳에서 재난 발생 시 피난 기구 활용한 대피 연습

▶ 소화기 사용법 연습

- 소화기 사용법을 익히고 직접 사용해본다.(가능한 교육용 소화기 사용)

- 소화기 사용법

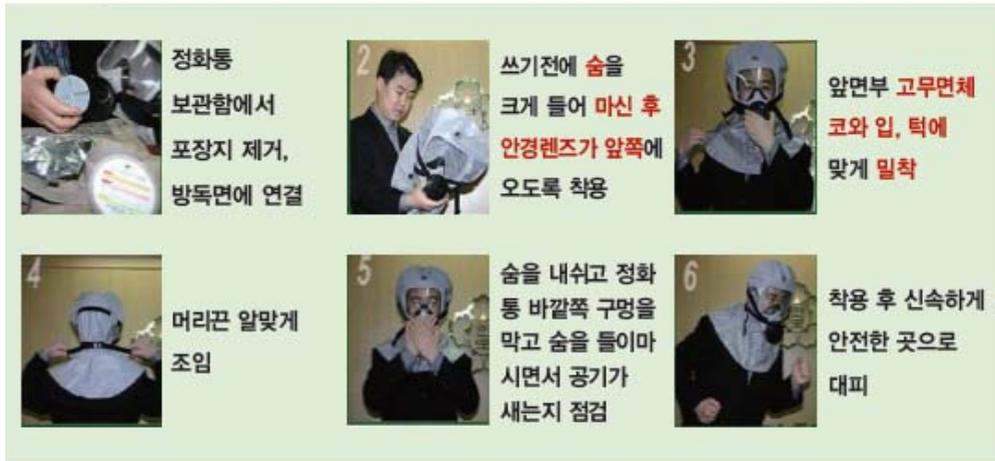
- ① 소화기를 불이 난 곳으로 옮깁니다.
- ② 손잡이 부분의 안전핀을 뽑습니다.
- ③ 바람을 등지고 서서 호스가 불을 향하게 합니다.
- ④ 손잡이를 힘껏 움켜쥐고 빗자루로 쓸 듯이 뿌립니다.



<소화기 사용법, 국민안전처 국가화재정보센터, 2016>

▶ 방독면 착용 요령

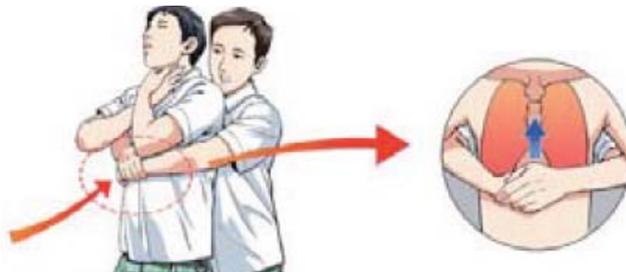
- 유독물질 유출, 화생방 테러 등 방독면 착용이 필요한 상황 교육 및 착용 체험



<학교현장 위기대응 매뉴얼, 교육과학기술부, 2015>

▶ 심폐소생술 및 자동제세동기 사용법, 하임리히법

- 소방서, 대한심폐소생협회 등 관련기관의 협조를 받아 심폐소생술 및 자동제세동기 사용법, 하임리히법(복부 밀치기법) 훈련
- 한 번에 다 진행하기에는 소요시간이 길기 때문에 적절하게 나누어 프로그램을 구성할 필요가 있음
- 참고 : 대한심폐소생협회 www.kacpr.org
- 심폐소생술 : 갑작스런 심장마비, 질식, 사고로 폐와 심장이 멈춘 경우, 호흡을 불어넣고 심장을 압박하여 생명을 구하는 응급조치 방법
- 자동제세동기(AED, Automated External Defibrillator) : 심장의 기능이 정지하거나 호흡이 멈추었을 때 사용하는 응급처치기기
- 하임리히법(복부 밀치기법) : 질식(기도폐쇄) 상황시 응급처치 방법



<청소년 창의체험활동을 위한 안전교육 지도서, 한국과학창의재단, 2014>

▶ 구명조끼 착용법

- 해양사고에 대비하여 구명동의의 종류와 보관장소, 착용방법 교육 및 체험

구명동의 종류와 착용법
Method of donning a lifejackets

구명동의 종류 Kind of lifejackets

- 조끼형 Vest Type
- 목걸이형 Yoke Type

구명동의 보관장소 Stowed place of lifejackets

- 보관함 Stowed box
- 의자밑 Under the Seat
- 선반 Shelf

구명동의 착용방법 Method of donning a lifejackets

구명동이는 승무원의 안내에 따라 여러분이 직접 착용하여 주십시오.
In the event of an emergency, secure your lifejacket as directed by the crew.

● 조끼형 Vest Type

조끼를 입듯이 양손을 소매에 끼워 넣어 주십시오.
Put your lifejacket on.

→ 가슴끈을 단단히 조여 매어 주십시오.
Fasten breast strap tightly.

→ 허리끈을 달기 앞에 한바퀴 돌려 단단히 묶어 주십시오.
Fasten waist strap tightly.

목끈을 앞으로 달기 때문에 풀리지 않도록 조여 매어 주십시오.
Fasten neck strap tightly.

● 목걸이형 Yoke Type

구명동이를 가슴 앞에서 앞단 후쪽에 걸쳐 넣어 주십시오.
Put lifejacket on over the head.

끈을 등 뒤로 돌려 주십시오.
Cross the straps on your back.

등위로 돌린 끈의 고리를 구명동의 앞에 있는 끈 고리에 끼워 주십시오.
Put belt fasten buckle tightly.

착용이 끝난 상태.
Ready.

<구명동의 종류와 착용법, 한국해운조합 여객포스터, 2013>

3-3-6. 5차시, 국민안전처 어린이 재난안전훈련 실시

▶ 시작하기 전에

- 5차시에서는 어린이 재난안전훈련을 실전처럼 실시하는 것을 목표로 하며, 훈련을 시작하기 전, 훈련 목표를 상기시키고 안전사고가 일어나지 않도록 지도를 합니다.
- 재난상황 발생을 가정하고 훈련을 실시하며, 안전사고가 발생하지 않도록 현장 도우미(학부모 및 교사)를 배치합니다. 또한 담당 교사는 사전에 관계기관의 협조를 구해 훈련에 필요한 물자를 준비합니다. 특히 소그룹 프로그램의 진행을 위해서는 재난대응 기관의 장비 및 체험 프로그램의 협조가 필요합니다.

- 역할체험 모듬은 역할에 따른 매뉴얼을 숙지하고 임무를 수행하며, 대피체험 모듬은 대피요령에 따라 안전하게 대피할 수 있도록 유도합니다.
- 전교생이 참여하는 경우나 대피체험팀의 대피훈련이 완료되고 대기시간이 길어질 경우, 학생들이 소그룹 프로그램을 체험할 수 있도록 구성하고 대피 완료 후 자연스럽게 참여 하도록 유도합니다. 참가 학생들은 4차시에 했던 체험과는 다른 체험을 할 수 있도록 계획하는 것이 좋습니다.
- 5차시 완료 후에는 훈련결과 평가 및 개선 방향에 대한 환류가 필요합니다. 학생들의 느낀 점 및 설문 결과를 분석하고, 교사, 전문가, 안전요원 등은 학생들의 행동 모니터링을 통해 훈련의 적절성 등을 검토, 문제점을 도출한 후 실제 상황에 대비하여 후속조치를 진행할 수 있도록 하면 좋습니다.



5차시 학습계획안

목표	재난상황 역할체험과 대피훈련에 참가한다.		
방법	실습, 토의, 설문조사	장소	교실, 훈련 장소
역할분담	구분	역할	
	학생	역할 체험	훈련 시나리오 및 역할 발표 모의훈련 및 훈련 후 토의 - 역할 : 시나리오 및 역할에 따른 훈련 실시
		대피	대피 장소 및 경로 발표 훈련실시 및 훈련 후 토의 - 대피 : 시나리오에 따른 대피, 소그룹 활동
	교사	목표 제시 및 토의 유도 어린이 재난안전훈련 계획 수립 및 진행 관계기관 협조 요청 훈련시 학생 행동 모니터링 및 안전사고 예방 사후 설문조사	
	전문가	(관계기관) - 훈련에 필요한 장비 및 물품 지원, 체험프로그램 진행 - 훈련 시 안전사고 예방 훈련시 학생 행동 모니터링 및 평가	
	학부모	학생들의 훈련 시 학생 안전 담당	
단계 구분	단계	학습 내용	
	도입(10분)	훈련 안내(10분)	
	활동(70분)	어린이 재난안전훈련 실시(70분)	
	정리(30분)	훈련 결과 공유(20분)	
사후 설문조사(10분)			
후속조치	* 국민안전처 어린이 재난안전훈련 평가단 또는 학교 자체 컨설팅단 및 교사의 모니터링과 설문조사 결과 분석을 통해 훈련의 적절성을 검토, 문제점을 도출 후 실제 상황에 대비하여 추가 훈련, 장비·물자 목록 수정 등 훈련 프로그램 보완 등 환류		

5차시 학습내용

목표		재난상황 역할체험과 대피훈련에 참가한다..										
방법		실습, 토의, 설문조사	장소 교실, 훈련 장소									
과정	구분	활동내용	준비사항(◎) 및 유의점(*)									
도입	안내 (10분)	<input type="checkbox"/> 훈련 목표 및 주의점 안내 - 훈련 목표를 상기시키고 안전사고가 일어나지 않도록 지도	◎ 안전사고 예방을 위한 현장 도우미 (교내 지원팀) ※ 필요시 협의를 통해 관계기관 담당자 참석									
활동	재난 안전 훈련 실시 (70분)	<input type="checkbox"/> 어린이 재난안전훈련 실시 - 재난상황 발생을 가정하고 실제 훈련 실시 - (역할체험)역할에 따른 매뉴얼을 숙지하고 임무를 수행 - (대피)역할체험팀의 지휘 및 대피 요령에 따라 안전하게 대피 대피 후 소그룹 프로그램 (자료9) 에 참가	※ 필요한 역할을 인식하고 임무를 수행할 수 있도록 유도 ◎ 재난대응에 필요한 장비(유형에 따라 준비) - 대응기관에 훈련물자 대여 등 협조 요청 ※ 안전사고가 발생하지 않도록 경각심을 일깨워주고 교사 및 학생회 어머니 등을 안전요원으로 활동할 수 있도록 사전에 배치 ※ 학생들의 행동 모니터링(동영상 촬영 등) ※ 전교생의 참여를 위해, 역할체험팀이 아닌 대피 체험팀의 대기시간을 활용하여 소그룹 체험활동 진행(관계기관 협조 필요) ※ 학생들이 4차시에 했던 체험과 중복 없이 다른 프로그램을 체험할 수 있게 구성 (예시) <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>4차시</th> <th>5차시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1그룹</td> <td>프로그램 1, 2</td> <td>프로그램 3, 4</td> </tr> <tr> <td>2그룹</td> <td>프로그램 3, 4</td> <td>프로그램 1, 2</td> </tr> </tbody> </table>		4차시	5차시	1그룹	프로그램 1, 2	프로그램 3, 4	2그룹	프로그램 3, 4	프로그램 1, 2
	4차시	5차시										
1그룹	프로그램 1, 2	프로그램 3, 4										
2그룹	프로그램 3, 4	프로그램 1, 2										
정리	훈련 결과 공유 (20분)	<input type="checkbox"/> 훈련 후 느낀 점 발표 및 결과에 대한 토의										
	사후 설문 조사 (10분)	<input type="checkbox"/> 사후 설문조사(자료10)	◎ 사후조사용 설문지 (자료10)									



자료 10_ 사후 설문조사 항목 예시

- 학생들의 재난대응역량 변화를 알아보기 위해 사전/사후 설문조사 및 인터뷰를 실시할 수 있습니다. 주요 내용으로는 재난대응 관련 지식, 안전 인식도 및 프로그램 선호도(사전/사후 동일한 항목으로 구성하여 비교 분석), 훈련 만족도 및 전반적 의견(사후) 등이 있습니다.
- 사후설문조사 항목은 제시된 사례를 참조하여 학교 실정과 재난유형에 따라 적절하게 구성할 수 있습니다.

_____초등학교	학년	반	번
어린이 재난안전훈련 사후설문지	이름		

우리 스스로의 힘으로 만들어가는 『어린이 재난안전훈련』이 끝났습니다. 훈련을 마치고 나서 여러분이 생각하는 재난안전훈련(재난대응요령, 대피훈련 등)에 대해 변화된 내용을 확인하고자 합니다. 해당하는 칸에 표시하고 자신이 생각하는 내용을 써 주세요.

※ 다음은 재난안전 및 재난대응 관련 지식 및 인식에 대한 문항입니다.

번호	설문내용	예	아니오
1	평소 재난 발생 시 행동해야 할 요령을 잘 알고 있나요?		
2	우리학교나 학교주변에서(재난유형-예: 지진, 화재, 화학물질유출 등이 발생할 경우 대피방법을 알고 있나요?		
3	(재난상황 인지에 대한 질문) 예: 유해화학물질이 유출되었을 때 발생하는 이상 징후를 잘 알고 있나요?		
4	주변에 친구가 다쳐서 쓰러졌을 때, 응급처치 요령에 대해 잘 알고 있나요?		
5	집(근처) 및 학교에서 긴급 시 바로 사용 가능한 소화기(전) 위치를 잘 알고 있나요?		
6	재난안전 관련 사이트나 매뉴얼을 어디서 찾을 수 있는지 알고 있나요?		
7	평소 재난에 대처하는 것에 대하여 관심이 많나요?() ① 매우 아니다 ② 아니다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다		
8	우리나라의 재난대응 기관에 대해 알고 있나요? () ① 매우 아니다 ② 아니다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다		

※ 다음은 어린이 재난안전훈련 참여 경험에 대한 의견을 묻는 문항입니다.

9	(재난유형-예: 지진, 화재, 화학물질유출 등이 발생했을 때 대처하는 요령을 아는 대로 써보세요.
10	과거에 재난대피훈련을 해 본 경험이 있나요? () ① 있음 ② 없음 있다면 느낀 점을 써보세요.
11	재난안전훈련(재난대응요령, 대피훈련 등)에 대해 생각나는 대로 써보세요.
12	'안전'이라는 말을 들으면 가장 먼저 생각나는 것은 무엇인가요?
13	이번 『어린이 재난안전훈련』 중에서 가장 흥미로웠던 프로그램은 무엇인가요? ① 재난유형 학습하기 ② 매뉴얼 만들기 ③ 대피지도 제작 ④ 현장방문(소방서 또는 공장 등) ⑤ 실제훈련(5차시)
14	그동안 받았던 재난대피훈련과 이번 어린이 재난안전훈련은 차이점이 있다고 생각하시나요? () ① 차이가 있음 ② 차이 없음 있다면 어떤 점에서 차이가 있나요?
15	이번 재난안전훈련에서는 여러분이 각자 역할을 맡아 진행했었습니다. 각 팀별 또는 각자의 역할을 수행하면서 느낀 점은 무엇이 있나요?
16	이번 재난안전훈련을 어른들(소방서, 경찰서, 관계기관 선생님, 학교 선생님, 학부모님 등)과 함께 진행하면서 느낀 점은 무엇이 있나요?
17	이번 재난안전훈련에 참여하면서 학생 본인에게 달라진 점이 있다고 생각하시나요? () ① 차이가 있음 ② 차이 없음 있다면 어떤 점이 달라졌나요?
18	이번 재난안전훈련에 참여하면서 좋았던 점이 있으면 적어주세요.
19	이번 재난안전훈련에 참여하면서 아쉬웠던 점이 있으면 적어주세요.
20	다음 기회에 더 해보고 싶은 것이 있으면 적어주세요.

※ 다음은 어린이 재난안전훈련 참여에 대한 전반적인 의견을 묻는 문항입니다.

번호	설문내용	매우 아니다	아니다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	이번 어린이 재난안전훈련에 대해 만족하나요?					
2	훈련 운영횟수(5주) 및 학습시간은 적정했다고 생각하나요?					
3	훈련 후 재난대응에 대한 지식이 향상되었나요?					
4	훈련 후 재난이 발생했을 때 스스로 대처할 수 있는 자신감이 생겼나요?					
5	내년에도 어린이 재난안전훈련에 참여할 의향이 있나요?					
6	친구에게 어린이 재난안전훈련 참여를 권하고 싶나요?					

부 록

1. 2016년 어린이 안전한국훈련캠프 사례
(청옥초/정자초)
2. 훈련 시나리오 예시

부록 1

2016년 어린이 안전한국훈련캠프 사례

▶ 청옥초등학교

- (재난유형 및 훈련방침) 인근단지 유해화학물질 유출을 가정, 실전대피훈련에 중점을 두고 대피 시 체험을 통한 캠프운영 전·후 비교에 중점
- 일자별 주요 훈련내용

1주차(4.22) 불시대피훈련, 대피지도 매뉴얼 알아보기



2주차(4.27) 화학물질유출관련 산업단지 현장방문(기아자동차 화성공장)



3주차(5. 3) 매뉴얼 개인별 임무 카드 작성



4주차(5.13) 모의훈련 실시, 대피지도 작성



5주차(5.20) 현장훈련 실시(1주차 불시대피훈련과 비교)

▶ 정자초등학교

- (재난유형 및 훈련방침) 지진·화재발생을 대상, 재난상황시 기관별(시청, 소방관, 경찰, 보건소 등) 역할체험에 중점
- 일자별 주요 훈련내용

1주차(4.20) 재난(지진) 특성 및 대응요령, 역할팀 나누기



2주차(4.29) 재난(화재) 특성 및 대응요령, 팀별 매뉴얼 작성



3주차(5. 4) 팀별 역할실습, 대피지도 작성



4주차(5.13) 수원소방서 기관방문(역할실습), 모의훈련 실시



5주차(5.19) 현장훈련 실시(관계기관별 역할수행)



1주차(청옥초) _ 불시대피훈련, 대피지도(매뉴얼) 알아보기(4.22)



불시대피 훈련



불시대피 훈련(부상자 이동)



매뉴얼 알아보기



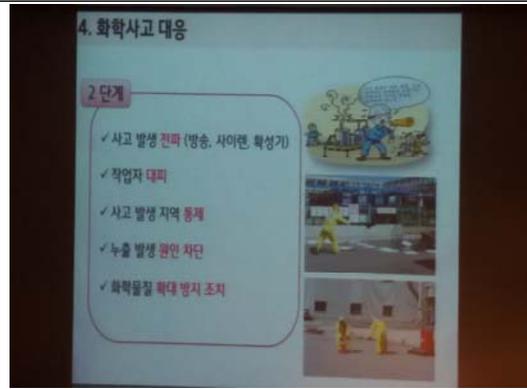
대피지도 그려보기



재난특성 파악(민간전문가)



2주차(청옥초) _ 기아자동차 화성공장 현장방문(4.27)



화학사고대응법 강의



방독면 착용 실습



방독장갑 기능 설명

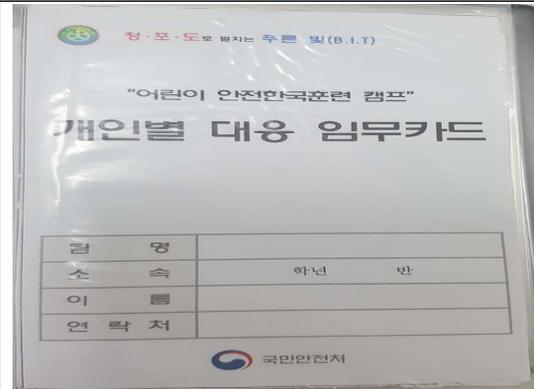
방독장갑 실습



3주차(청옥초) _ 매뉴얼, 개인별 대응 임무카드 작성(5. 3)



매뉴얼북



개인별 대응 임무카드



팀별 매뉴얼북 작성하기



팀별 매뉴얼 만들기

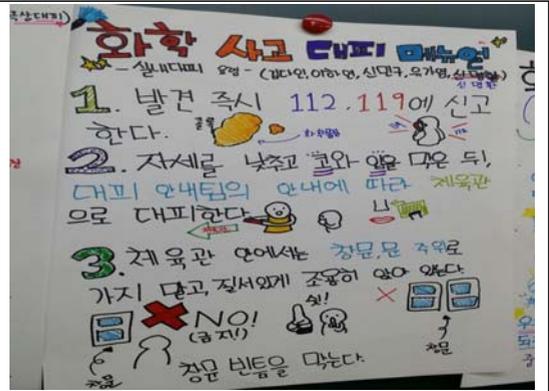
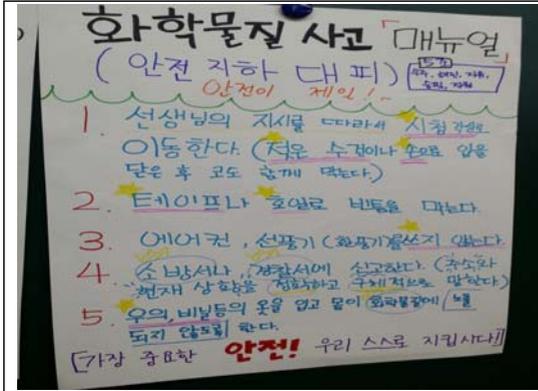


팀별 역할 학습(은종화 교수)

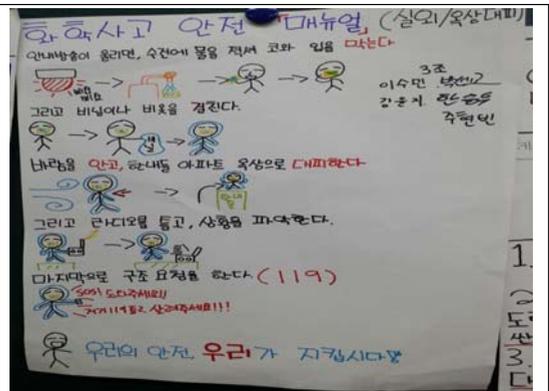
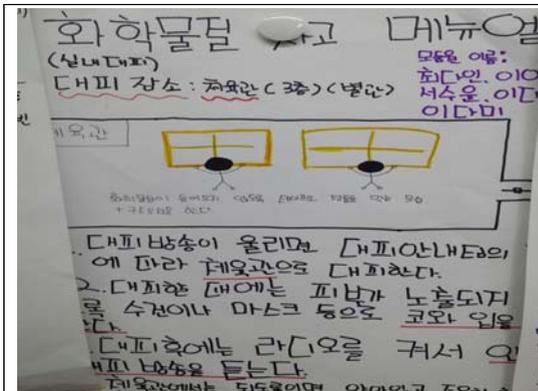


방독면 착용 실습

3주차(청옥초) _ 팀별 매뉴얼 작성사례



팀별 매뉴얼 작성



팀별 매뉴얼 작성



팀별 매뉴얼 작성



4주차(청옥초) _ 모의훈련, 대피지도 제작(5.13)



대피모습



부상자 이동



관계기관 매뉴얼 확인



대피지도 작성



대피지도 작성





5주차(청옥초) _ 현장훈련(5.20)



대피모습



현장대응팀 가스차단 테이프 작업



응급처치



소방, 육군, 해군 합동 제독시연



관계기관 간담회(차관 주제)



1주차(정자초) _ 재난(지진)대응요령, 팀별 역할나누기(4.20)



지진 대응요령(최재순 교수)



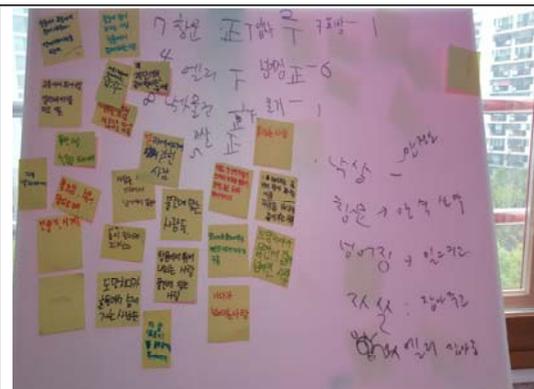
역할팀 나누기(전체팀명 - '안전의 후예')



팀별역할 토의하기



발표하기



마인드맵 활동



1주차(정자초) _ 재난(화재)대응요령, 매뉴얼 작성(4.29)



학교건물배치도



팀별활동지, 기념배지



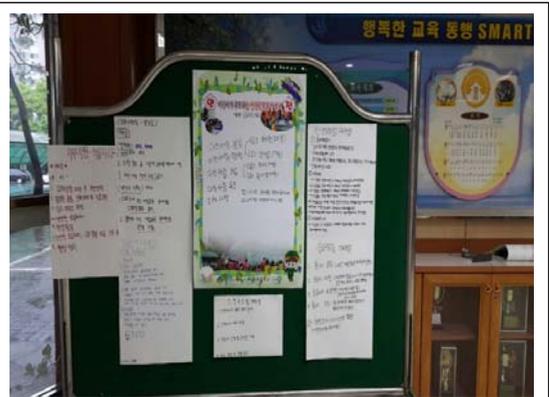
화재 대응요령(민간전문가)



팀별 매뉴얼 만들기



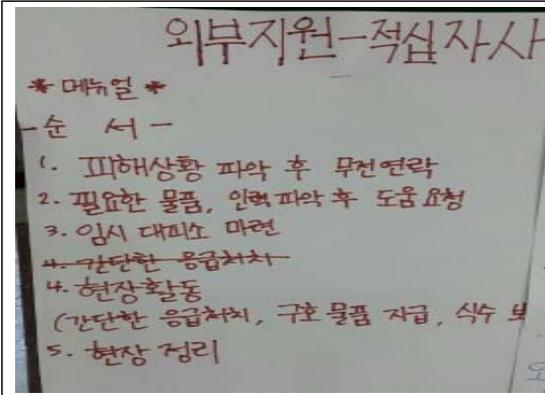
팀별 매뉴얼 발표(질서유지팀)



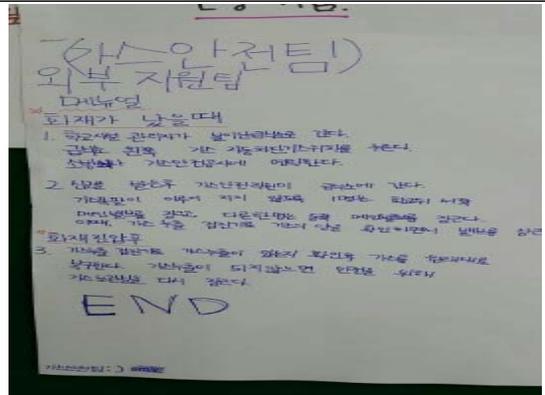
매뉴얼 홍보(학교 게시판)



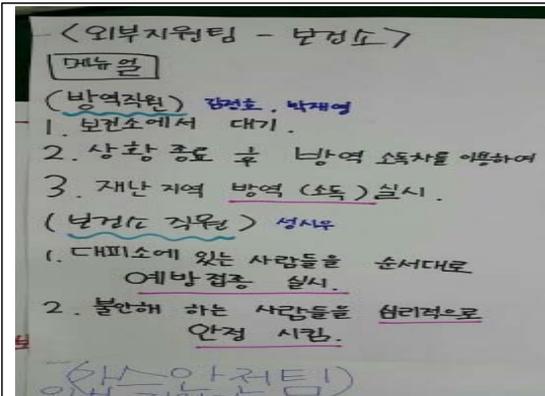
2주차(정자초) _ 팀별 매뉴얼(4.29)



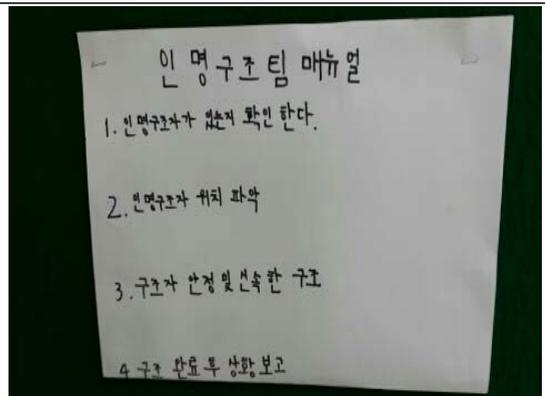
외부지원팀 매뉴얼(적십자사)



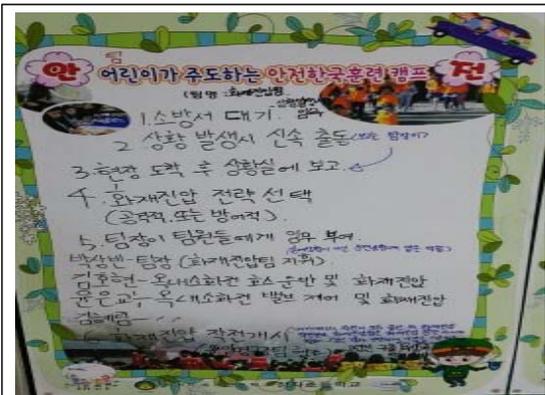
외부지원팀 매뉴얼(가스안전팀)



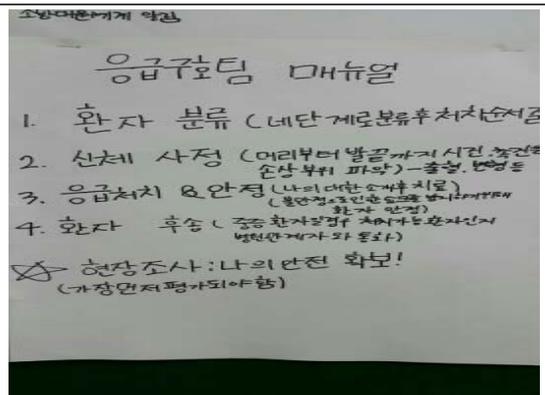
외부지원팀 매뉴얼(보건소)



인명구조팀 매뉴얼



화재진압팀 매뉴얼



응급구호팀 매뉴얼



3주차(정자초) _ 대피지도 만들기(5. 4)



팀별 역할 매뉴얼 확인(질의&답변)



대피지도 작성 요령 안내



학교 안전물품 조사하기



대피지도 만들기





4주차(정자초) _ 현장방문, 모의훈련(5.12)



소방서 현장방문



소방서 현장방문



대피모습



재난상황실 운영



응급구호 활동



운동장 대피완료(질서유지선)



5주차(정자초) _ 현장훈련(5.19)



대피모습



심정지 환자 구조



화재진압



재난상황실 운영



전교생 운동장 대피완료



관계기관 간담회(국장 주재)

어린이 재난안전훈련 가이드북

인쇄일 : 2017년 3월

발행일 : 2017년 3월

발행처 : 국민안전처 재난관리총괄과

044-205-5227

30128 세종특별자치시 정부2청사로 13(나성동)

www.mpss.go.kr

국립재난안전연구원

052-928-8000

44538 울산광역시 중구 종가로 365

www.ndmi.go.kr

인쇄처 : 새롬출판 (02-2272-3662)