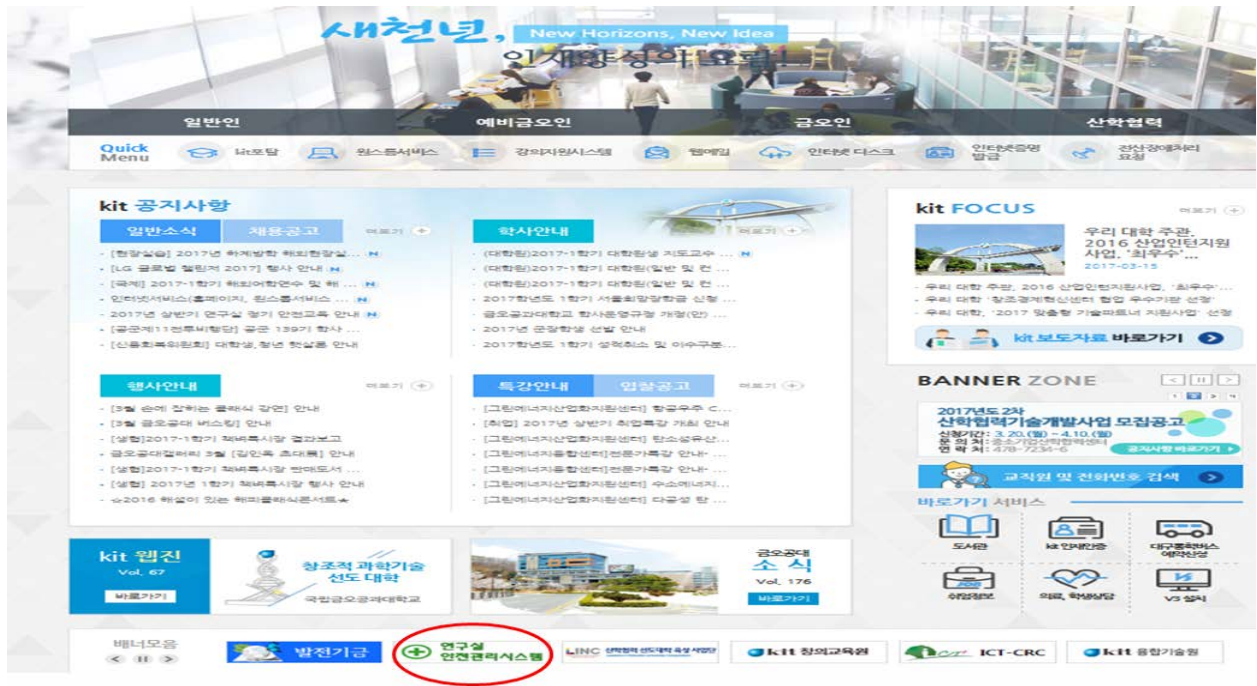


[PC 이용방법]

1. 연구실 안전관리시스템 입장 <http://labsafety.kumoh.ac.kr>



[그림 2-1] 학교 홈페이지를 통한 바로가기

연구실 안전관리시스템에서는 연구활동종사자의 편의를 위해 온라인 안전교육을 실시하고 있으며 온라인 안전교육 수강 방법은 아래와 같다.

2. 로그인

로그인

Korean

학생/교직원

*아이디와 비밀번호는 원스톱서비스와 동일

1

학번/교직원코드

2

로그인

그외 연구활동종사자

사용자등록 정보를 이용한 로그인

아이디

비밀번호

로그인

사용자 등록

이용문의

연구실 안전환경관리자(054)478-7142

[그림 2-2] 로그인 화면

- ① 학생/교직원인 경우, 학번/교직원코드 및 패스워드를 입력한다
(원스톱서비스 아이디와 패스워드로 입장)
- ② 로그인 버튼을 누른다.

개인정보 취급방침

금오공과대학교는 "정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률" 및 "개인정보 보호법"에 의하여 홈페이지 사용자의 개인정보를 보호하고 있습니다.

금오공과대학교는 사용자의 개인정보를 수집·이용·제공하는 경우 반드시 사전에 사용자에게 그 내용을 알리고 동의 절차를 거치며, 사용자가 동의하지 않을 경우에는 사용자의 개인정보를 수집·이용·제공하지 않습니다. 단, 동의를 거부하는 경우 서비스의 전부 또는 일부 이용이 제한될 수 있습니다.

연구실 안전관리 홈페이지 사용자의 개인정보를 수집·관리하는 목적은 홈페이지 사용자에게 원활한 서비스를 제공하기 위함이며, 홈페이지를 통한 개인정보 수집의 범위는 금오공과대학교에서 개인을 제공받거나 사용자의 "등록신청과정"을 통해 수집되며, 수집된 개인정보는 연구실동종사자 안속 및 연구실 관리를 위해서만 사용됩니다.

홈페이지를 통하여 수집·관리하는 개인정보는 아래와 같습니다.

- 학생·교직원들의 이름, 아이디(또는 학/사번), 소속(학과정보), 신분(학부생, 대학원생, 연구원, 구보조원, 교수 등), 학위(학사, 석사 등)
※ 일부 사용자의 경우 비상연락망 및 기타 시스템관리 목적으로 연락처, 이메일 등을 추가로 수집·관리하고 있습니다.

금오공과대학교는 수집된 개인정보가 불법 이용되지 않도록 최선을 다할 것이며, 사용자의

1 ☐ 위의 개인정보 취급방침에 동의합니다. 2 **동의**

[그림 2-3] 개인정보 취급방침 동의

- ① 개인정보 취급방침 동의에 대해 체크를 한다.
 - ② 동의함 버튼을 누른다.
- ※ 개인정보 취급방침 동의 화면은 최초 로그인후 한번만 표시됨.

3. 안전교육 입장

- ① 홈페이지의 『안전교육수강』 배너를 클릭하여 안전교육 메뉴로 이동(내국인인 경우)
- ② **홈페이지 『CYBER SAFETY EDUCATION』 배너를 클릭하여 안전교육 메뉴로 이동(외국인)**



[그림 2-4] 연구실 안전관리시스템 홈페이지

- ③ 안전교육 > 사이버 안전교육 메뉴를 클릭한다.

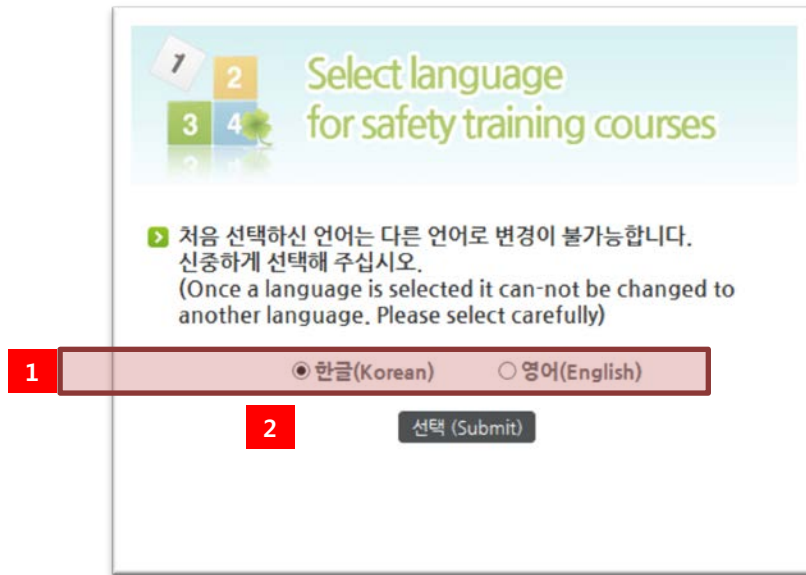


[그림 2-5] 안전교육 메뉴

4. 온라인 안전교육 수강

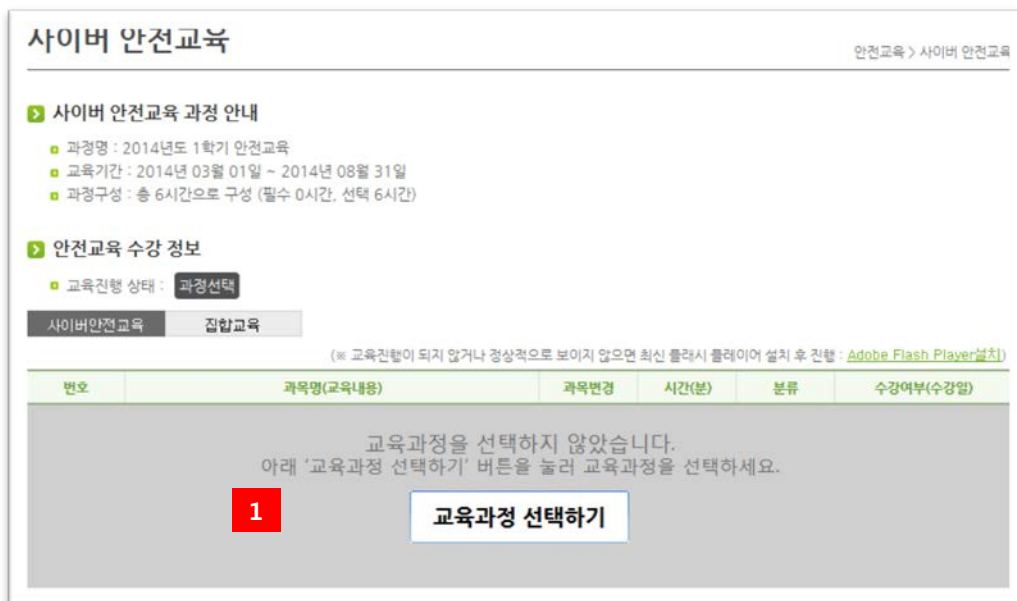
안전교육 대상자일 경우 교육을 받을 수 있으며, 대상자가 아닐 경우 교육을 수강할 수 없다. **안전교육 수강완료 후 평가를 완료해야 이수완료가 되며 이수증을 출력할 수 있다.**

안전교육은 수강 순서는 ① 언어 선택 ② 과목 선택 ③ 교육 수강의 순으로 진행된다.



[그림 2-6] 안전교육 언어 선택

- ① 언어(한글 또는 영어)를 선택한다.(외국인은 반드시 영어를 선택해야 합니다.)
- ② 선택을 클릭한다.



[그림 2-7] 안전교육 교육과정 선택

- ① 교육과정 선택하기를 클릭한다.

1

2

과목 선택

(과목선택 : 2) (선택과목으로 4개 과목을 선택해야 합니다.)

선택	구분	과목명	수강여부
<input checked="" type="checkbox"/>	필수	연구실안전	v
<input checked="" type="checkbox"/>	필수	연구실안전 수칙 및 사고시 행동요령	v
<input type="checkbox"/>	선택	화학안전	
<input type="checkbox"/>	선택	화학사고시 대응요령	
<input type="checkbox"/>	선택	가스안전	
<input type="checkbox"/>	선택	기계안전	
<input type="checkbox"/>	선택	전기안전	
<input type="checkbox"/>	선택	건설안전	
<input type="checkbox"/>	선택	컴퓨터안전	
<input type="checkbox"/>	선택	생물학적 안전	
<input type="checkbox"/>	선택	LMO 안전	
<input type="checkbox"/>	선택	방사선 안전	
<input type="checkbox"/>	선택	예술안전	
<input type="checkbox"/>	선택	사고사례	

(수강여부에 V 표시되어 있는 과목도 선택할 수 있습니다)

설정
닫기

[그림 2-8] 안전교육 과목 선택

- ① 선택과목 중에서 4과목을 선택한다.(필수 2과목은 수정 불가능)
- ② 설정 버튼을 클릭한다.(선택 완료)

사이버 안전교육

안전교육 > 사이버 안전교육

2 사이버 안전교육 과정 안내

- 과정명 : 2014년도 1학기 안전교육
- 교육기간 : 2014년 03월 01일 ~ 2014년 08월 31일
- 과정구성 : 총 6시간으로 구성 (필수 2시간, 선택 4시간)

2 안전교육 수강 정보

■ 교육진행 상태 : 수강중

사이버안전교육
집합교육

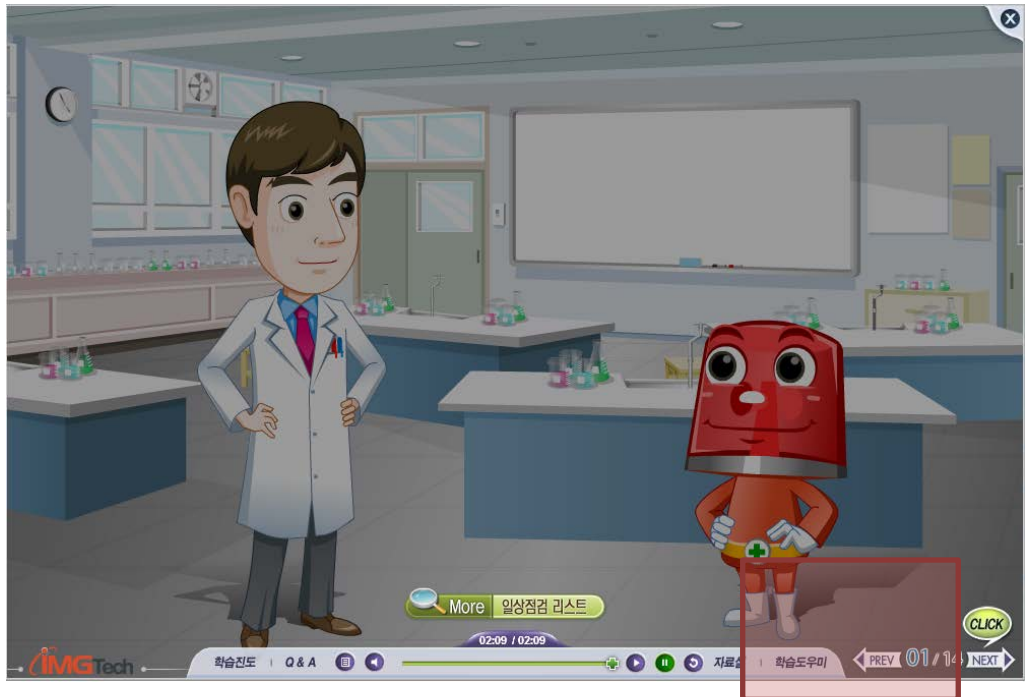
(※ 교육진행이 되지 않거나 정상적으로 보이지 않으면 최신 플래시 플레이어 설치 후 진행 : [Adobe Flash Player설치](#))

번호	과목명(교육내용)	과목변경	시간(분)	분류	수강여부(수강일)
1	연구실안전		18분	필수	수강하기
2	연구실안전 수칙 및 사고시 행동요령		15분		수강하기
3	화학안전	과목변경	13분		수강하기
4	가스안전	과목변경	16분		수강하기
5	전기안전	과목변경	19분		수강하기
6	사고사례	과목변경	8분		수강하기

※ 안전교육수강 후 평가(이수점수는 60점)를 통과하여야 이수완료됩니다.
(교육수강 완료 후 평가하기 버튼이 나타납니다)

[그림 2-9] 안전교육 과목 목록

- ① 수강하기를 클릭하여 교육을 수강한다. 원하는 교육부터 수강한다. 교육수강 화면은 아래와 같으며 모든 프레임(페이지)를 수강해야 완료된다.



[그림 2-10] 안전교육 수강 화면

- ② 연구실 자체적으로 집합교육을 실시하였다면 집합교육 Tab에서 확인할 수 있다.

5. 평가하기

안전교육 수강 정보

교육진행 상태: **평가하기**

사이버안전교육 **집합교육**

(※ 교육진행이 되지 않거나 정상적으로 보이지 않으면 최신 플래시 플레이어 설치 후 진행 : [Adobe Flash Player설치](#))

번호	과목명(교육내용)	과목변경	시간(분)	분류	수강여부(수강일)
1	연구실안전		18분	필수	완료(2014.03.19) 1 다시보기
2	연구실안전 수칙 및 사고시 행동요령		15분	필수	완료(2014.03.19) 다시보기
3	화학안전	과목변경	13분	선택	완료(2014.03.19) 다시보기
4	가스안전	과목변경	16분	선택	완료(2014.03.19) 다시보기
5	전기안전	과목변경	19분	선택	완료(2014.03.19) 다시보기
6	사고사례	과목변경	8분	선택	완료(2014.03.19) 다시보기

※ 안전교육 수강 완료 후 평가를 실시해야 안전교육을 이수할 수 있습니다.
(평가는 100점을 만점으로 하여 점 이상을 득점한 경우 교육이수 인정)
※ 자체안전교육 수강 시 평가과정이 생략될 수 있습니다.

2 평가하기

[그림 2-11]

안전교육 수강 완료

- ① 수강완료 한 차시는 다시 볼 수 있다.(다시보기)
- ② 평가하기 버튼을 눌러 평가를 한다. 평가 완료 후 제출하기 버튼을 누른다. (평가 완료후 평가문제 풀이

점수가 60점 이상이어야 안전교육을 이수한 것으로 인정된다.)

평가하기

온라인 안전교육을 받음으로써 연구실의 안전과 내 자신의 안전을 확보할 수 있습니다. 즐거운 교육이 되길 바랍니다.

1. 사고 발생 시 행동요령 중 오염물질을 제거하기 위한 방법이 아닌 것은?

☐ 국소배기장치, 전체환기설비
☐ 약품에 의한 제거 : 소독제, 하독제, 마취제
☐ 개인보호구 : 실험의 프로세스 및 발생하는 오염물질의 종류에 따라 인체검속이나 출입차단 위해 착용
☐ 비상사위장치

2. 무계측용기의 검사 주기로 올바른 것은?

☐ 5년, 10년
☐ 3년, 2년
☐ 2년, 4년
☐ 5년, 7년

3. 연구실 내에서 금지되지 않는 행동은?

평가하기

[그림 2-12] 평가하기

6. 이수증 조회

안전교육 이수완료 시 아래 화면처럼 교육이수 결과 확인 및 출력을 할 수 있다.

이수증 조회

안전교육 > 이수증 조회

▶ 안전교육 이수현황

■ 유효기간이 지나면 안전교육을 재 수강하여야 합니다. 안전교육을 이수해야 연구실험실에 출입할 수 있습니다.

1	호	과정명	이수일자	유효기간	이수증 출력
1		2014년도 1학기 안전교육	2014.03.15	2014.03.15 ~ 2014.08.31	이수증 출력
2		신규채용자 안전교육	2014.03.17		이수증 출력
3		특별안전교육	2014.03.17		이수증 출력

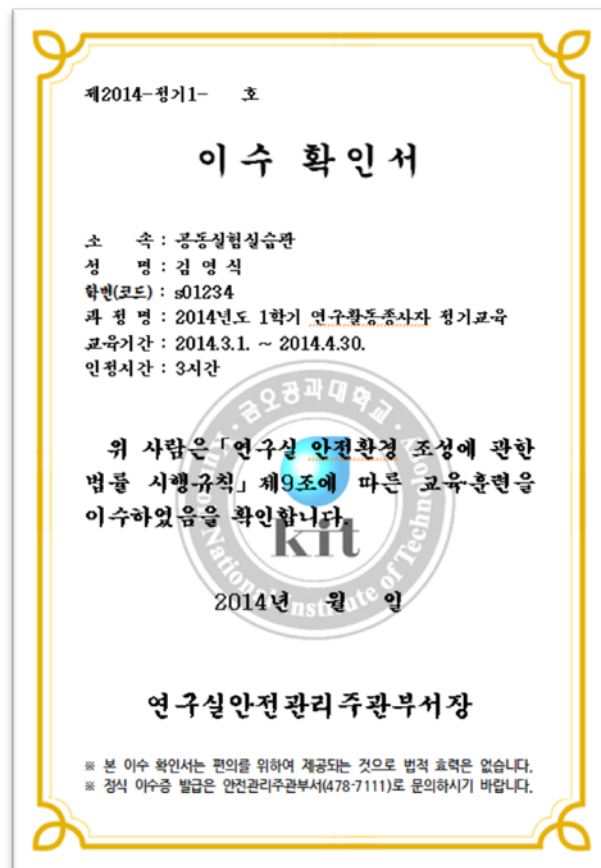
1. 인터넷 창 의 도구 > 인터넷옵션 > 고급 > 인쇄[배경색 및 이미지 인쇄] 체크

2. 인터넷 창 의 파일 > 페이지 설정 > 배경색 및 이미지 인쇄 체크

3. 인쇄 미리보기 > 설정 > 배경색 및 이미지 인쇄

[그림 2-13] 이수증 조회

- ① 본인의 모든 안전교육 이력을 조회할 수 있다.
- ② 이수증 출력 버튼을 클릭하여 이수증을 출력할 수 있다.



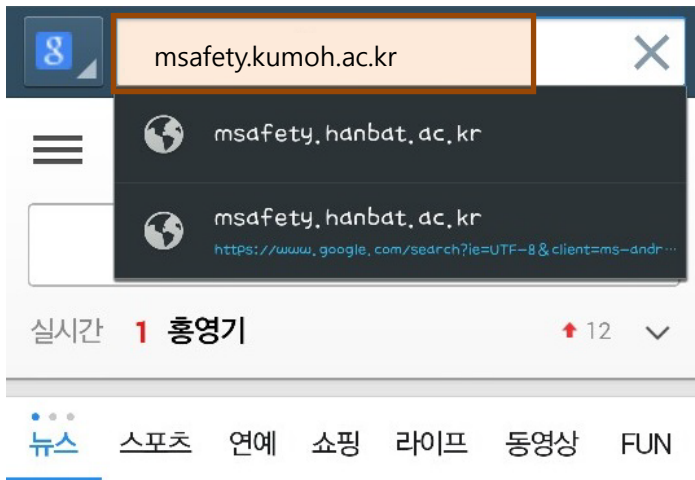
[그림 2-14] 이수증 출력

[모바일 이용방법]

1. 접속방법

1 - 1. URL 입력

웹 브라우저를 실행 후 msafety.kumoh.ac.kr 입력 후 이동



1 - 2. QR코드 입력(<http://msafety.kumoh.ac.kr>에 접속후 메인페이지 우측 하단)

1) 아래 QR코드를 QR 인식 app :예)네이버, 다음 검색에서 QR코드 검색 으로 인식 후 자동이동



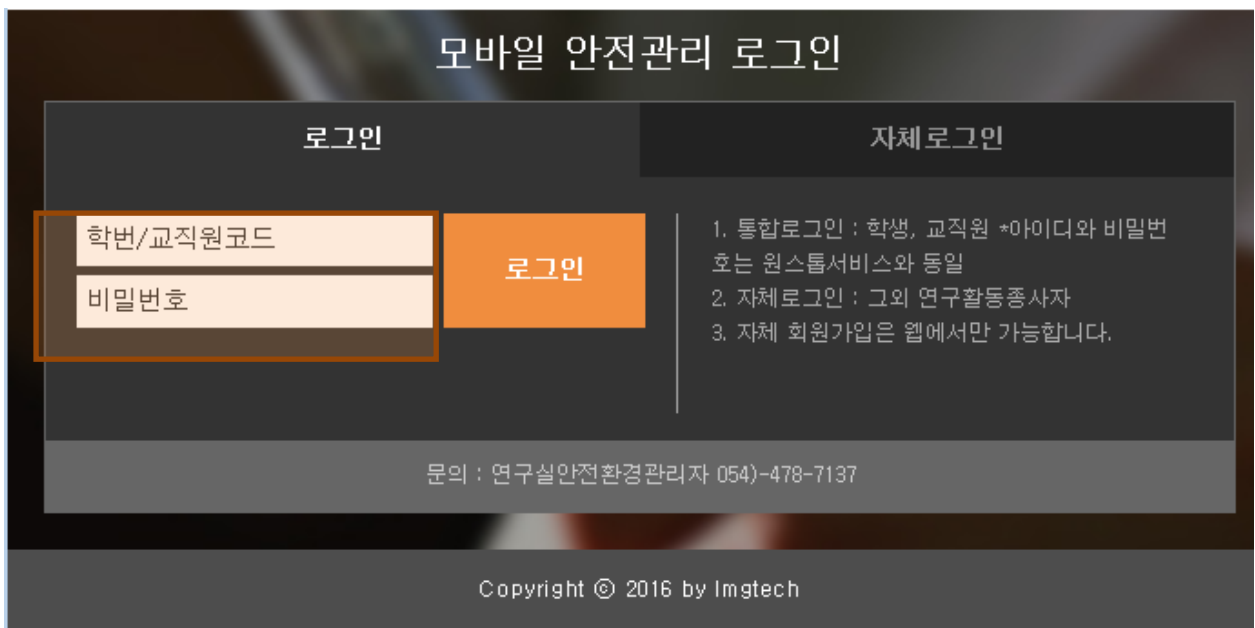
1 - 3. 모바일 기기에서 <http://msafety.kumoh.ac.kr>을 접속하면 자동으로 모바일 사이트로 이동됨.

※ 기기에 따라서는 자동 이동되지 않는 모바일 기기도 있을 수 있음

2. 로그인

2 - 1. 학내구성원

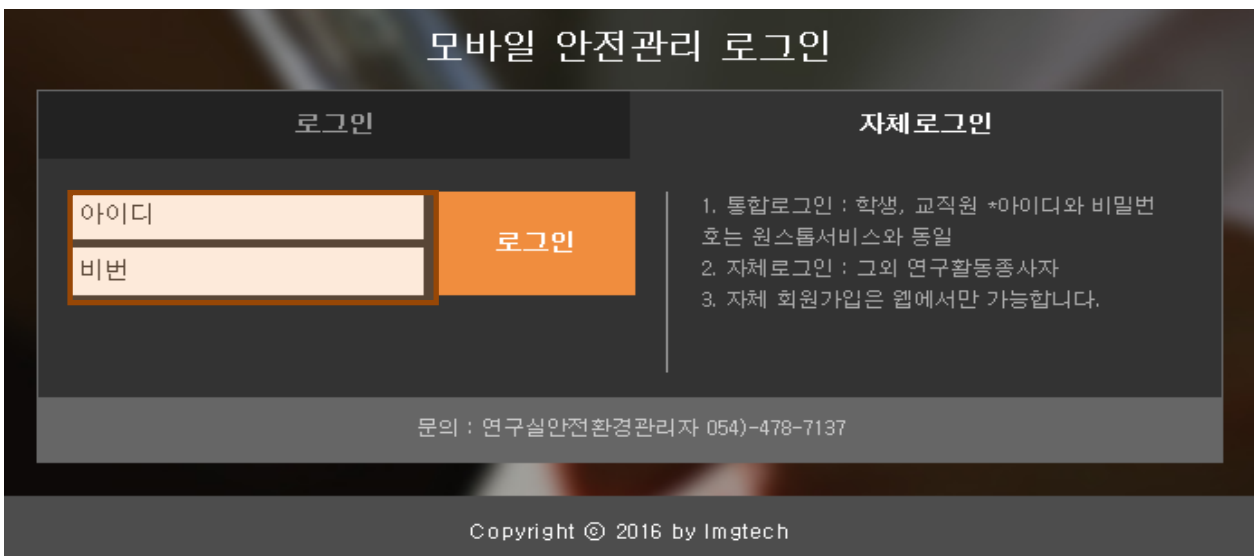
1) 학번이 있을 경우 학번과 비밀번호를 입력 후 로그인 - 아이디.비번은 원스톱서비스와 동일



The screenshot shows the '모바일 안전관리 로그인' (Mobile Safety Management Login) interface. It has two tabs: '로그인' (Login) and '자체로그인' (Self Login). The '로그인' tab is active, showing input fields for '학번/교직원코드' (Student/Staff ID) and '비밀번호' (Password), followed by a blue '로그인' (Login) button. To the right, under the '자체로그인' tab, there is a list of instructions: 1. 통합로그인 : 학생, 교직원 *아이디와 비밀번호는 원스톱서비스와 동일 (Unified login: Students, staff *ID and password are the same as One-stop service); 2. 자체로그인 : 그외 연구활동종사자 (Self login: Other research activity participants); 3. 자체 회원가입은 웹에서만 가능합니다. (Self registration is only possible on the web). At the bottom, there is a contact number: '문의 : 연구실안전환경관리자 054)-478-7137' and a copyright notice: 'Copyright © 2016 by Imgtech'.

2 - 2. 자체로그인

1) 학번이 없는 경우 자체로그인을 클릭 후 아이디와 비번을 입력 후 로그인



The screenshot shows the '모바일 안전관리 로그인' (Mobile Safety Management Login) interface. It has two tabs: '로그인' (Login) and '자체로그인' (Self Login). The '자체로그인' tab is active, showing input fields for '아이디' (ID) and '비번' (Password), followed by a blue '로그인' (Login) button. To the right, under the '로그인' tab, there is a list of instructions: 1. 통합로그인 : 학생, 교직원 *아이디와 비밀번호는 원스톱서비스와 동일 (Unified login: Students, staff *ID and password are the same as One-stop service); 2. 자체로그인 : 그외 연구활동종사자 (Self login: Other research activity participants); 3. 자체 회원가입은 웹에서만 가능합니다. (Self registration is only possible on the web). At the bottom, there is a contact number: '문의 : 연구실안전환경관리자 054)-478-7137' and a copyright notice: 'Copyright © 2016 by Imgtech'.

3. 메인화면구성

1



 kit 금오공과대학교

Kim's National Institute of Technology

2

LOGOUT

모바일 안전관리 시스템

3



 안전교육

4



 일상점검

안전교육 : 안전교육 대상자
 일상점검 : 연구실 출입담당


 공지사항

5

실험실 폐기물 처리 안내

실험실 폐수 및 폐시약 배출일자 변경	15.10.06
특별관리물질 취급일지	15.41.10
온라인 교육 평가 오류 해결	15.53.17

4. 안전교육

4 - 1. 안전교육

- 1) 메인화면의 안전교육 클릭



LOGOUT

모바일 안전관리 시스템



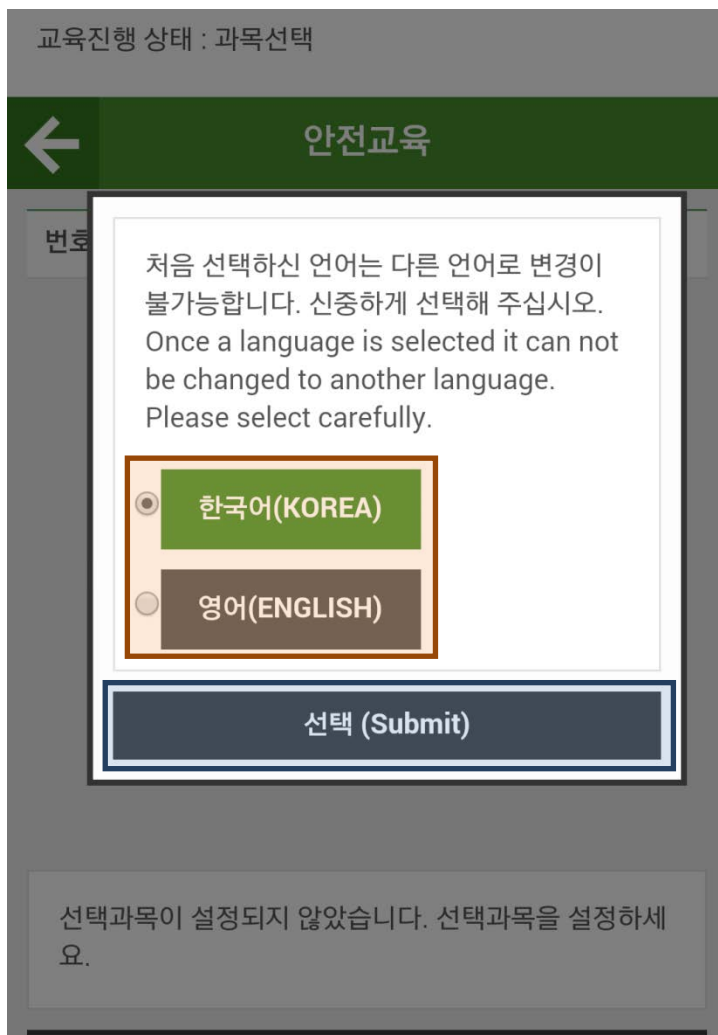

안전교육 : 안전교육 대상자
일상점검 : 연구실 출입담당

 공지사항

실험실 폐기물 처리 안내	
실험실 폐수 및 폐시약 배출일자 변경	15.10.06
특별관리물질 취급일지	15.41.10
온라인 교육 평가 오류 해결	15.53.17

4 - 2. 과목선택

- 1) 안전교육으로 접속 시 선택과목이 설정되어 있지 않으면 먼저 아래와 같이 언어선택 버튼이 뜬다.



- 2) 본인이 원하는 언어를 클릭 후 선택버튼을 클릭
- 3) 언어선택 후 과목선택을 할 수 있는데 화면 상단에 자신의 교육진행 상태를 확인 할 수 있으며 하단에 과목선택 버튼을 클릭 하면 과목을 선택할 수 있는 팝업이 뜬다.

교육진행 상태 : 과목선택

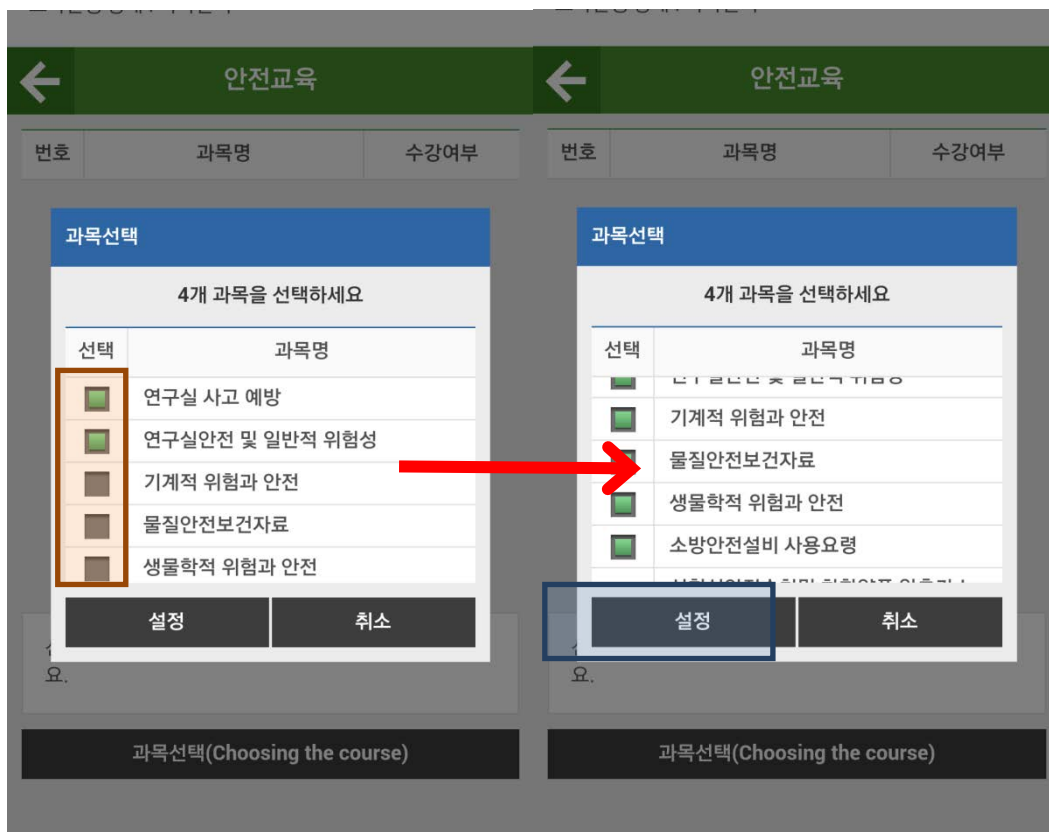
안전교육

번호	과목명	수강여부
----	-----	------

선택과목이 설정되지 않았습니다. 선택과목을 설정하세요.

과목선택(Choosing the course)

- 4) 과목선택 화면에서 필수 2과목이 선택되어 있으며 이후 4과목을 본인이 원하는 과목을 선택 후 설정 버튼을 클릭



5) 과목선택이 끝나면 교육진행 상태가 수강중으로 변경

교육진행 상태 : 수강중

← 안전교육		
번호	과목명	수강여부
1	연구실 사고 예방 [필수] 00:00	수강하기
2	연구실안전 및 일반적 위험성 [필수] 00:00	수강하기
3	기계적 위험과 안전 [선택] 00:00	과목변경 수강하기
4	물질안전보건자료 [선택] 00:00	과목변경 수강하기
5	생물학적 위험과 안전 [선택] 00:00	과목변경 수강하기

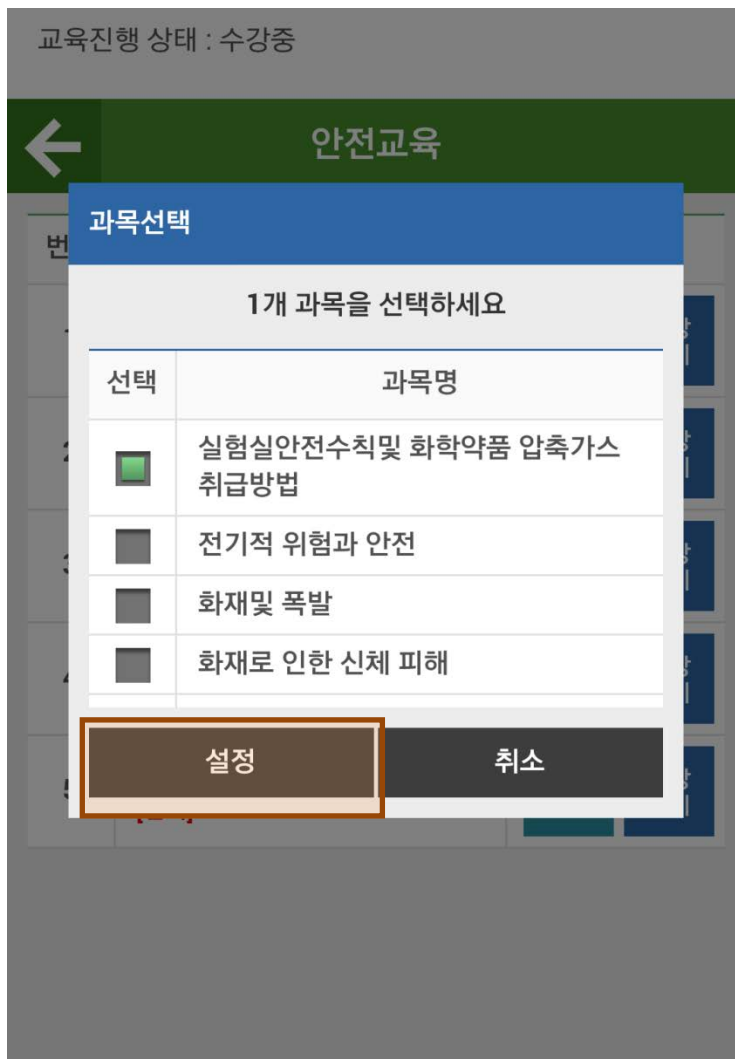
4 – 3. 과목변경

- 1) 수강하고자 하는 과목을 다르게 선택 했을 경우 과목변경 버튼을 클릭

교육진행 상태 : 수강중

← 안전교육		
번호	과목명	수강여부
1	연구실 사고 예방 [필수] 00:00	수강 하기
2	연구실안전 및 일반적 위험성 [필수] 00:00	수강 하기
3	기계적 위험과 안전 [선택] 00:00	과목 변경 수강 하기
4	물질안전보건자료 [선택] 00:00	과목 변경 수강 하기
5	생물학적 위험과 안전 [선택] 00:00	과목 변경 수강 하기

- 2) 과목선택 화면에서 변경하고자 하는 과목을 선택 후 설정버튼 클릭



- 3) 선택과목의 아래에 변경된 과목을 확인 할 수 있다.(주의 : 동영상 시청중인 과목을 변경시 해당과목의 수강내역이 삭제되며 삭제된 기록은 복구 불가능)

교육진행 상태 : 수강중

← 안전교육		
번호	과목명	수강여부
2	연구실안전 및 일반적 위험성 [필수] 00:00	수강하기
3	물질안전보건자료 [선택] 00:00	과목변경 수강하기
4	생물학적 위험과 안전 [선택] 00:00	과목변경 수강하기
5	소방안전설비 사용요령 [선택] 00:00	과목변경 수강하기
6	실험실안전수칙및 화학약품 압축가스 취급방법 [선택] 00:00	과목변경 수강하기

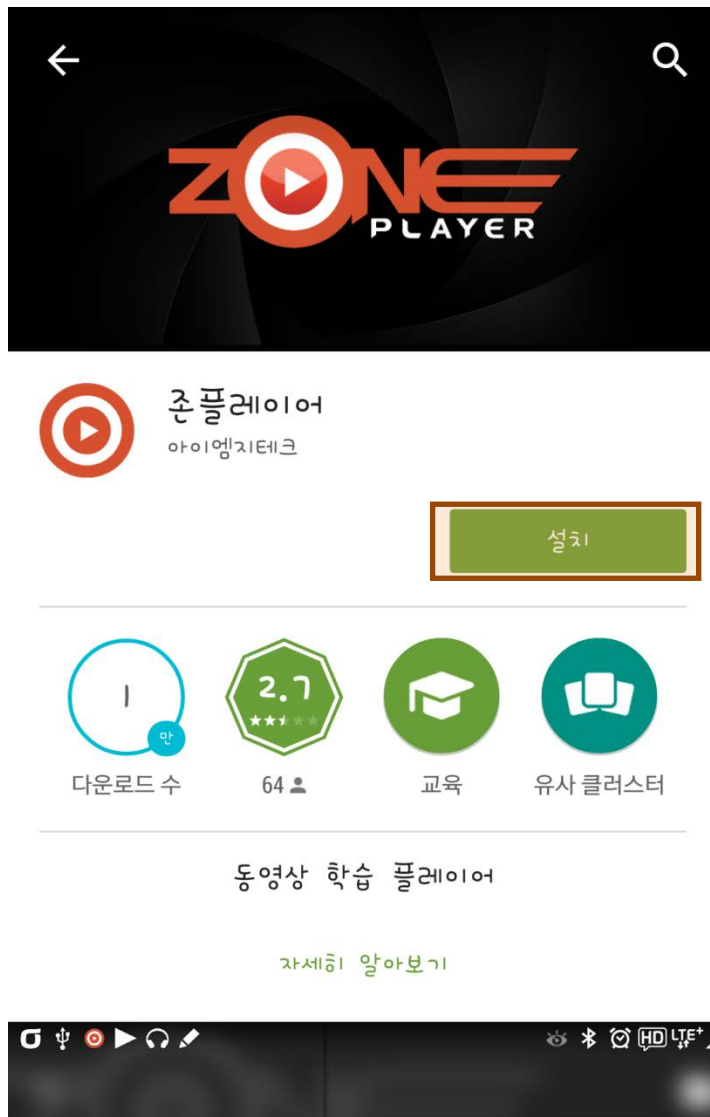
4 - 4. 수강하기

- 1) 과목선택이 끝난 상태에서 수강하기 버튼 클릭

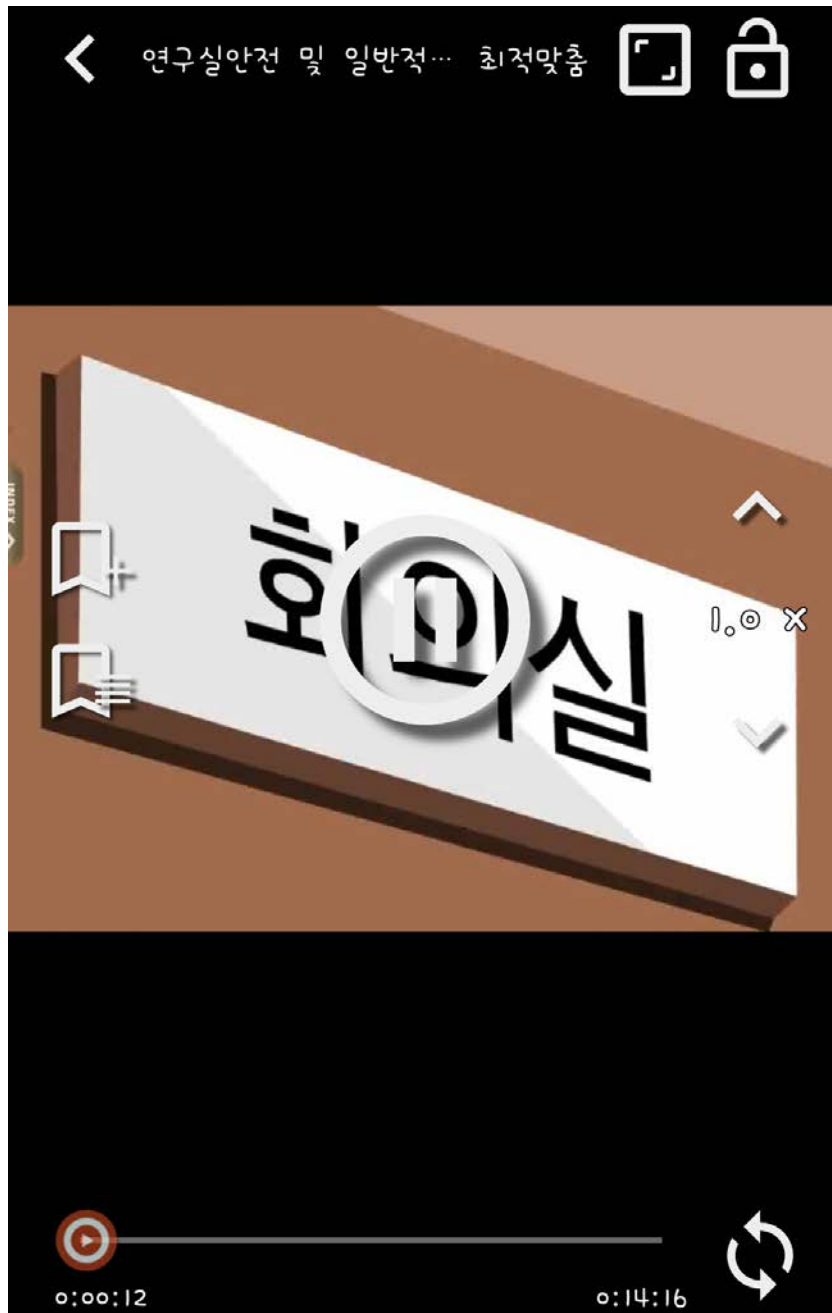
교육진행 상태 : 수강중

← 안전교육		
번호	과목명	수강여부
1	연구실 사고 예방 [필수] 00:00	수강 하기
2	연구실안전 및 일반적 위험성 [필수] 00:00	수강 하기
3	기계적 위험과 안전 [선택] 00:00	과목 변경 수강 하기
4	물질안전보건자료 [선택] 00:00	과목 변경 수강 하기
5	생물학적 위험과 안전 [선택] 00:00	과목 변경 수강 하기

- 2) 휴대폰에 존플레이어(동영상 학습 플레이어)가 설치되어 있지 않으면 구글 Play스토어로 이동하며 해당 프로그램을 설치



- 3) 존플레이어를 설치 후 다시 수강하기 버튼을 클릭하면 동영상 재생된다.



4 – 5. 평가하기

- 1) 모든 과목 수강을 완료시 하단에 평가하기 버튼이 생성되며 평가하기 버튼을 클릭

교육진행 상태 : 평가하기

←
안전교육

번호	과목명	수강여부
2	연구실안전 및 일반적 위험성 [필수] 00:00	다시 듣기
3	물질안전보건자료 [선택] 00:00	다시 듣기
4	생물학적 위험과 안전 [선택] 00:00	다시 듣기
5	소방안전설비 사용요령 [선택] 00:00	다시 듣기
6	실험실안전수칙및 화학약품 압 축가스 취급방법	다시 듣기

평가하기

※ 안전교육 수강완료 후 평가를 실시하여
60점 / 100점 이상이어야 안전교육을 이수 가능.

2) 평가하기 버튼을 클릭하면 문제풀이를 할 수 있으며 모든 문제를 풀고 제출버튼을 클릭

←

안전교육

평가하기

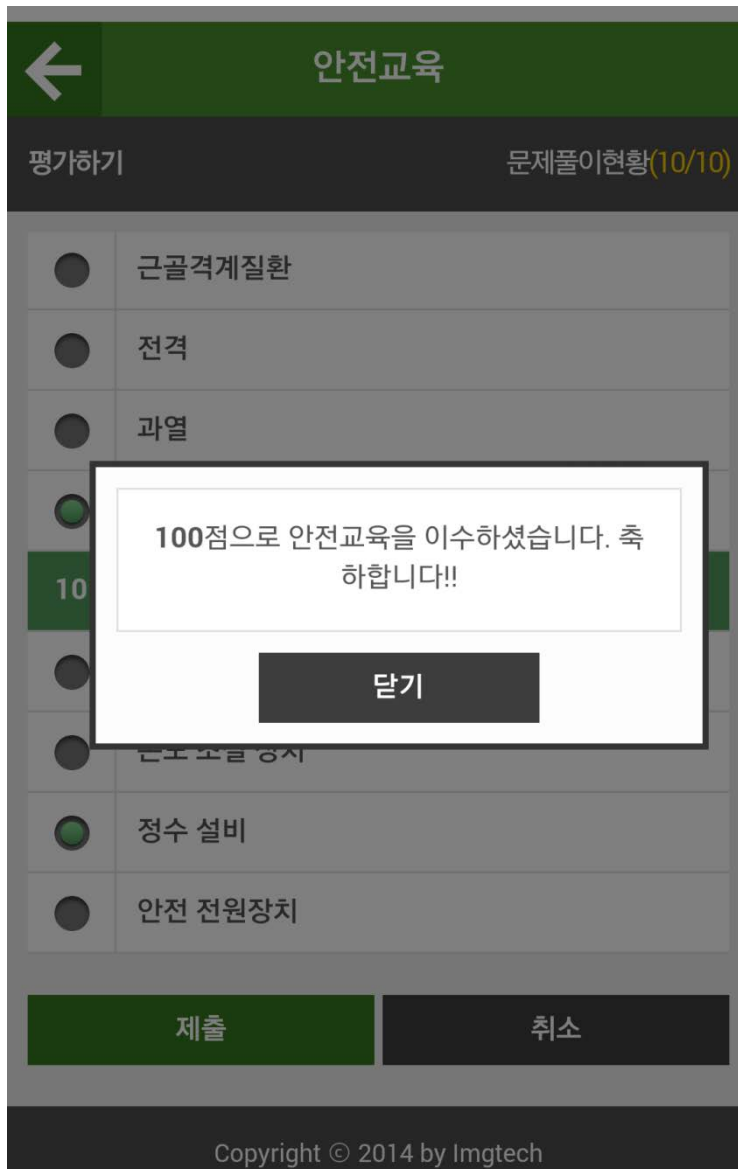
문제풀이현황(7/10)

번호	평가문제지문
1	다음 중 화재 시 가장 많이 사용되는 소화 약제는?
<input checked="" type="radio"/>	물 소화약제
<input type="radio"/>	분말 소화약제
<input type="radio"/>	CO2 소화약제
<input type="radio"/>	마른모래
2	화학약품 저장시 고려할 사항이 아닌 것은?
<input checked="" type="radio"/>	화학약품은 특성에 따라 구분하여 보관한다.
<input type="radio"/>	항상 접근이 용이한 장소에 보관한다.

제출

취소

- 3) 평가점수가 60점 이상이면 안전교육을 이수하고 60점 이상 되지 않을 경우 재평가를 하게 된다.



※ 모바일에서 완료한 교육은 PC 웹사이트와 연계되어 이수됨.