



U-Class Login

Ver. 3.0 User Guide



MHSoft
에이치엠에이소프트

1. 시스템 개요.....	4
1.1. U-Class 란?	4
1.2. 시스템 요구사항	5
1.3. U-Class 제품 특징	6
1.4. 프로그램 화면 구성	7
1.4.1. U-Class Teacher 화면 구성.....	7
1.4.2. U-Class Student 화면 구성.....	7
1.4.3. U-Class Remocon 화면 구성	8
2. 프로그램 다운로드, 설치 및 실행 방법.....	9
2.1. 설치 및 연결 방법	9
2.1.1. U-Class Teacher 3.0 Login Version 프로그램 설치	9
2.1.2. U-Class Teacher 프로그램 실행 및 연결	10
2.1.3. U-Class Student 3.0 Login Version 프로그램 설치	11
2.1.4. U-Class Student 프로그램 실행 및 연결	14
2.1.5. U-Class Remocon 3.0 Login Version 프로그램 설치.....	16
2.1.6. U-Class Remocon 프로그램 실행 및 연결	19
2.2. U-Class Student & U-Class Remocon 필수 인증.....	21
2.2.1. Android - 삼성전자 보안 인증 (삼성전자 기기).....	21
2.2.2. Android - 앱 최초 실행 시 인증 절차	22
2.2.3. iOS - 앱 최초 설치 후 처리필요 사항	25
2.3. U-Class 업데이트	27
2.4. U-Class 프로그램 제거 방법	28
3. 기능 설명.....	31
3.1. [U-Class Teacher] 기능.....	31
3.1.1. 특정 학생 화면 모니터링 & 원격 제어	31

3.1.2.	그룹 생성 & 그룹 삭제	33
3.1.3.	그룹 실행 및 관리	34
3.2.	[U-Class Teacher] 네비게이션 - 메뉴.....	38
3.2.1.	화면 모니터링	38
3.2.2.	모아보기	39
3.2.3.	화면 공유 시작	40
3.2.4.	선생님 파일 전송.....	41
3.2.5.	터치 제어	44
3.2.6.	선생님 Note Tool.....	45
3.2.7.	수신함 열기.....	47
3.2.8.	발표권.....	48
3.3.	[U-Class Teacher] 네비게이션 - 개별 실행	49
3.3.1.	개별 실행 메뉴	49
3.4.	[U-Class Teacher] 네비게이션 - 환경 설정	50
3.4.1.	PC 배치	50
3.4.2.	모니터링 화면 설정	51
3.4.3.	PC 이름 설정	52
3.4.4.	About.....	53
3.5.	[U-Class Student] 기능.....	54
3.5.1.	학생 파일 전송 기능.....	54
3.5.2.	파일 전송 창 사용방법	57
3.5.3.	모드 변경	58
3.5.4.	학생 판서 기능	59
3.6.	[U-Class Remocon] 기능	60
3.6.1.	원격 제어	60

3.6.2.	키입력.....	61
3.6.3.	모니터.....	61
3.6.4.	화면 올림.....	62
3.6.5.	소리 올림.....	62
3.6.6.	노트북.....	63
3.6.7.	터치 제어.....	65
3.6.8.	화면 공유.....	66
4.	알아 두어야 할 사항.....	67
4.1.	윈도우 방화벽 예외 설정.....	67
4.2.	문의 접수.....	68

1. 시스템 개요

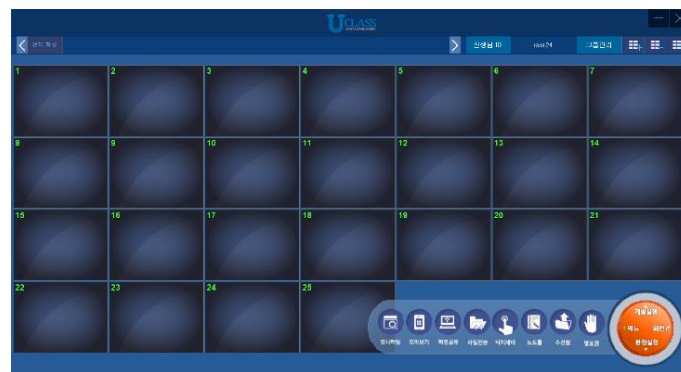
1.1. U-Class 란?

U-Class는 선생님과 학생이 양방향 화면 전송을 할 수 있는 스마트교육 솔루션입니다.



U-Class Teacher

U-Class Teacher는 여러 곳을 동시에 모니터링 하는 CCTV의 화면과 유사한 형태로 카메라가 찍은 영상 대신 학생들의 스마트기기를 한 화면에 모아서 모니터링 하고 원격제어 할 수 있는 기능을 제공하는 프로그램입니다. 선생님은 학생들의 스마트기기를 실시간으로 확인하고, 사용 중인 PC의 화면을 전송하는 양방향 화면 전송을 통해 수업을 진행할 수 있습니다.

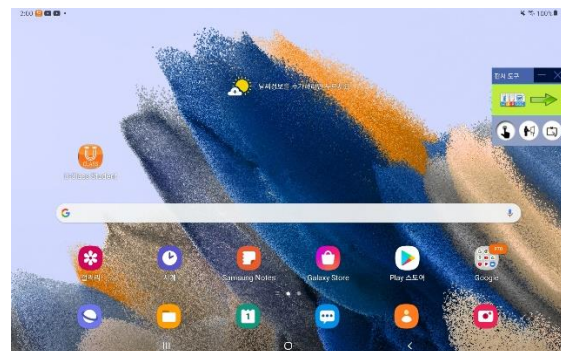


Teacher 실행 화면



U-Class Student

U-Class Student는 학생 스마트 기기에 설치되어 선생님 PC와 연결하여 실시간 모니터링이 가능하도록 해주는 프로그램입니다. 학생들은 스마트기기에서 파일전송 및 판서 기능을 이용하여 수업시간에 선생님과 양방향 수업을 진행할 수 있습니다.

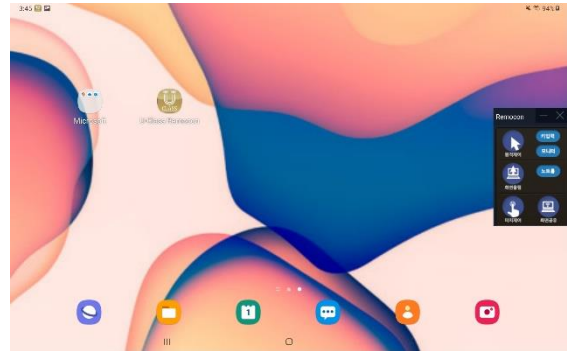
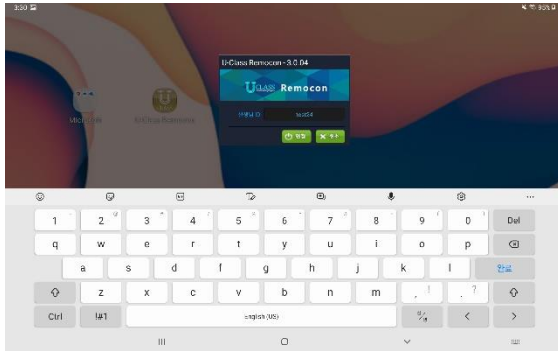


Student 실행 화면



U-Class Remocon

U-Class Remocon는 선생님 스마트 기기에 설치되어 선생님이 PC(U-Class Teacher) 앞을 벗어나 이동하면서 선생 스마트패드(U-Class Remocon) 하나로 모든 기능을 컨트롤하며, 학생들 곁에서 자유로운 수업이 가능하게 하는 프로그램입니다. U-Class Teacher 프로그램의 기능을 사용할 수 있도록 지원합니다.



Remocon 실행 화면

1.2.시스템 요구사항

		최소사양	권장사양
Teacher (windows)	운영체제	Windows 7 32bit	Windows 10 32bit
	사양	CPU : Intel i3-3220 이상 듀얼코어	CPU : Intel i5-3570(3.4Ghz) 이상 쿼드코어
	네트워크 속도	유선 1Gbps	
Studen Remocont (Windows)	운영체제	Windows 7 32bit	Windows 10 32bit
	사양	CPU : Intel i3-3220 이상 듀얼코어	CPU : Intel i5-3570(3.4Ghz) 이상 쿼드코어
	네트워크 속도	무선 2.4GHz	무선 5GHz
Student, Remocon (Android)	운영체제	Android 8	Android 11
	사양	갤럭시 A6 이상	갤럭시 S6 이상
	네트워크 속도	무선 2.4GHz	무선 5GHz
Student, Remocon (iOS)	운영체제	ipad OS 12	ipad OS 15
	사양	ipad 6세대	ipad Air 3세대
	네트워크 속도	무선 2.4GHz	무선 5GHz

1.3. U-Class 제품 특징

학생 스마트기기 모니터링

선생님은 학생들의 화면을 실시간으로 모니터링 하면서 학생의 수업 상태 및 학생 수업 참여를 유도할 수 있습니다.

선생님 PC 화면 전송

선생님은 연결된 모든 학생에게 수업시간에 사용하는 PC 화면을 전송합니다.

양방향 파일 전송

선생님과 학생이 서로에게 파일을 전송할 수 있습니다. Windows의 경우 드래그 앤 드롭으로 쉽고 편하게 파일 수신, 전송이 가능합니다.

판서 기능

선생님과 학생은 현재 화면 또는 화이트 모드(하얀색)를 실행하여 판서를 할 수 있습니다.

제어 기능

선생님은 학생들의 스마트기기에 대하여 사용을 제어할 수 있습니다.

그룹 관리

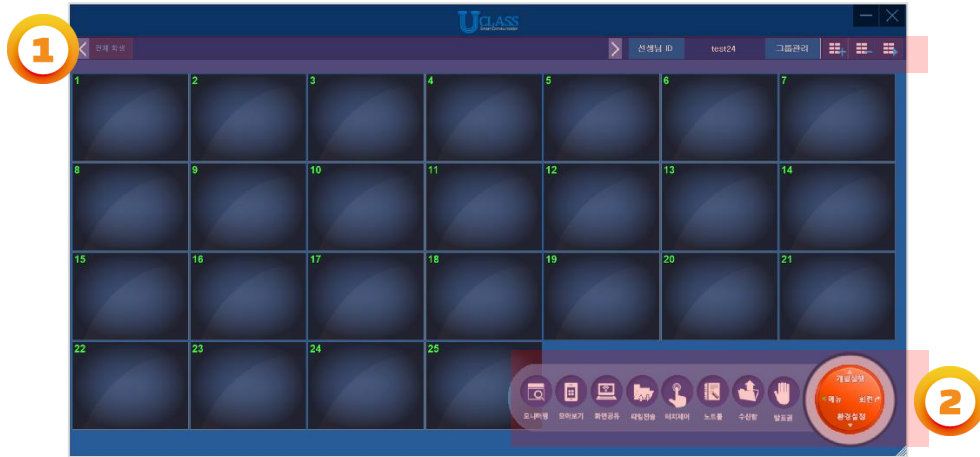
선생님은 일부 학생을 그룹으로 지정하여 모니터링과 원격 제어할 수 있으며 협업 활동에 활용할 수 있습니다.

그룹 동시실행

선생님은 연결된 모든 학생들의 디바이스 대상으로 브라우저 URL이나 특정 지정된 APP을 실행하거나, 파일을 전송하여 전송한 파일이 자동 실행되도록 할 수 있습니다.

1.4. 프로그램 화면 구성

1.4.1. U-Class Teacher 화면 구성



- ① 그룹 관리 메뉴 : 그룹 생성 및 관리를 할 수 있는 메뉴로 구성되어 있습니다.
- ② 네비게이션 메뉴 : 메뉴, 개별 실행, 환경설정, 회전 메뉴로 구성되어 있습니다.

1.4.2. U-Class Student 화면 구성



- ① 파일전송창 버튼 : 파일 전송창을 호출하여 판서파일 등을 선생님에게 전달할 수 있습니다.
(판서 후 저장한 파일이 위치한 폴더부터 보여줍니다.)
- ② 터치 모드 버튼 : 클릭 및 터치가 가능하여 일반적인 이용이 가능합니다.
- ③ 판서 모드 버튼 : 현재 화면을 캡처하여 해당 화면 위에 판서할 수 있습니다.
- ④ 화이트보드 버튼 : 화이트보드를 호출하여 해당 화면 위에 판서할 수 있습니다.

1.4.3. U-Class Remocon 화면 구성

✓ 기본 UI



- ① 원격제어
: 선생님 프로그램이 설치된 PC를 원격제어 합니다.
- ② 키입력
: 원격제어 중인 선생님 PC에 텍스트 입력할 수 있습니다
- ③ 모니터
: 원격제어 중인 선생님 PC의 듀얼 모니터를 번갈아 확인할 수 있습니다
- ④ 화면올림
: 선생님 PC에 Remocon이 실행된 패드의 현재화면을 공유합니다.
- ⑤ 노트롤
: 선생님이 판서할 수 있는 기능입니다.
- ⑥ 소리올림
: Remocon 실행된 패드의 소리를 선생님 PC로 공유합니다.
- ⑦ 터치제어
: 선생님 프로그램의 기능과 같은 기능을 합니다.
- ⑧ 화면공유
: 선생님 프로그램의 기능과 같은 기능을 합니다.

✓ 선생님 판서도구 (Note Tool)




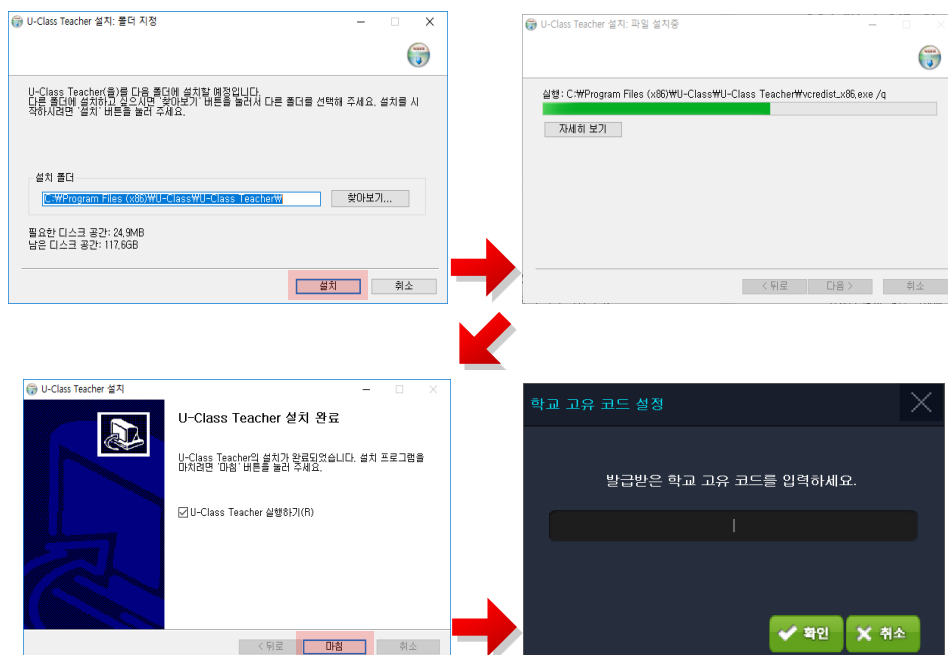
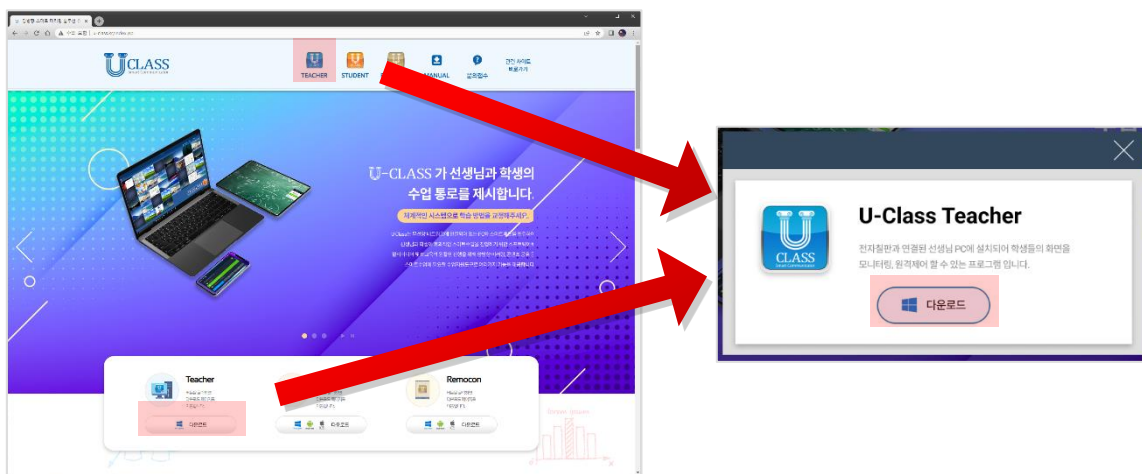
- ① 터치 모드 버튼 : 클릭 및 터치가 가능하여 일반적인 이용이 가능합니다.
- ② 판서 모드 버튼 : 현재 화면을 캡처하여 해당 화면 위에 판서할 수 있습니다.
- ③ 화이트보드 버튼 : 화이트보드를 호출하여 해당 화면 위에 판서할 수 있습니다.

2. 프로그램 다운로드, 설치 및 실행 방법

2.1. 설치 및 연결 방법

2.1.1. U-Class Teacher 3.0 Login Version 프로그램 설치

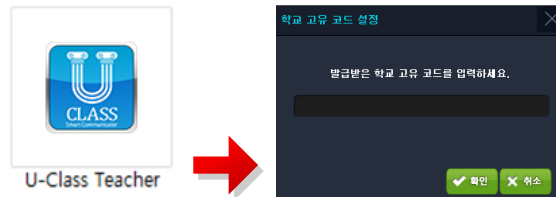
선생님이 사용하는 메인 PC에서 www.u-class.kr 홈페이지에 접속합니다. 홈페이지 상단의 TEACHER 혹은 하단에 있는 Teacher를 선택 후  버튼을 클릭하여 설치 프로그램을 다운로드합니다. 다운로드 받은 U-Class Teacher 3.0 Login Version 설치 파일을 다운로드, 실행하여 설치를 진행합니다.



2.1.2. U-Class Teacher 프로그램 실행 및 연결

- ① 설치 완료되어 바탕화면에 생성된 U-Class Teacher 아이콘을 더블 클릭하여 실행하면 ‘학교 고유 코드’ 입력 창이 나타납니다. 발급받은 인증서에 작성되어 있는 ‘학교 고유 코드’를 입력 후 ‘확인’ 버튼을 눌러줍니다. 학교 고유 코드는 프로그램 설치 후 최초 1회 입력합니다.

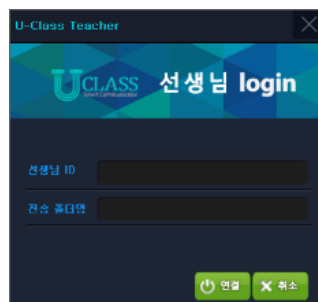
※ **학교 고유 코드** : 학교별로 1개씩 제공되는 학교에서 사용하는 라이선스입니다. 학교 고유 코드에는 선생님과 학생이 사용하는 선생님 ID와 학생 수량이 세팅 되어 있습니다.



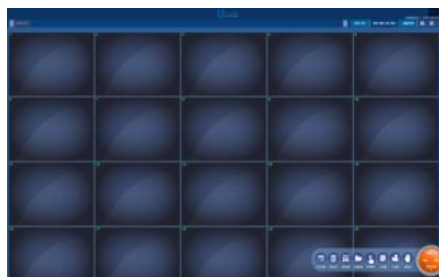
- ② 학교 고유 코드를 입력하고 나면 U-Class Teacher 프로그램 실행 마다 나타나는 로그인 화면이 나타납니다. 발급받은 인증서에 작성되어 있는 ‘선생님 ID’를 입력 후 ‘확인’ 버튼을 눌러줍니다. 최초 로그인 후 다시 실행시키면 ‘선생님 ID’가 자동으로 작성되어 있습니다.

※ **선생님 ID** : 학교 고유 코드와 함께 이미 설정되어 있으며 선생님과 학생이 임의로 변경할 수 없습니다. 학생보다 먼저 로그인 해 줍니다.

※ **전송 폴더명** (선택) : 학생들이 선생님에게 보낸 파일을 모아 저장해 놓을 폴더명입니다. 공란으로 두셔도 원활하게 이용하실 수 있습니다.



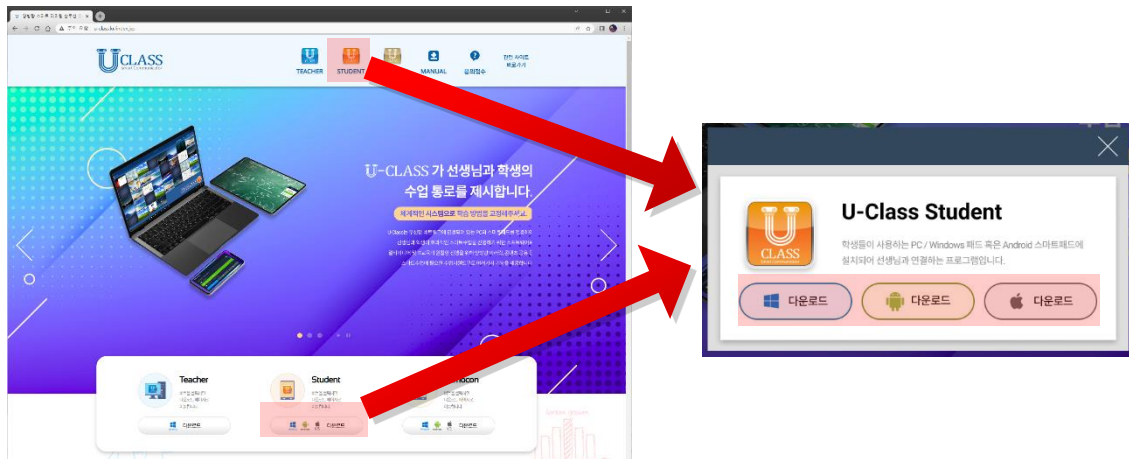
- ③ U-Class Teacher 화면이 실행됩니다.

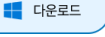


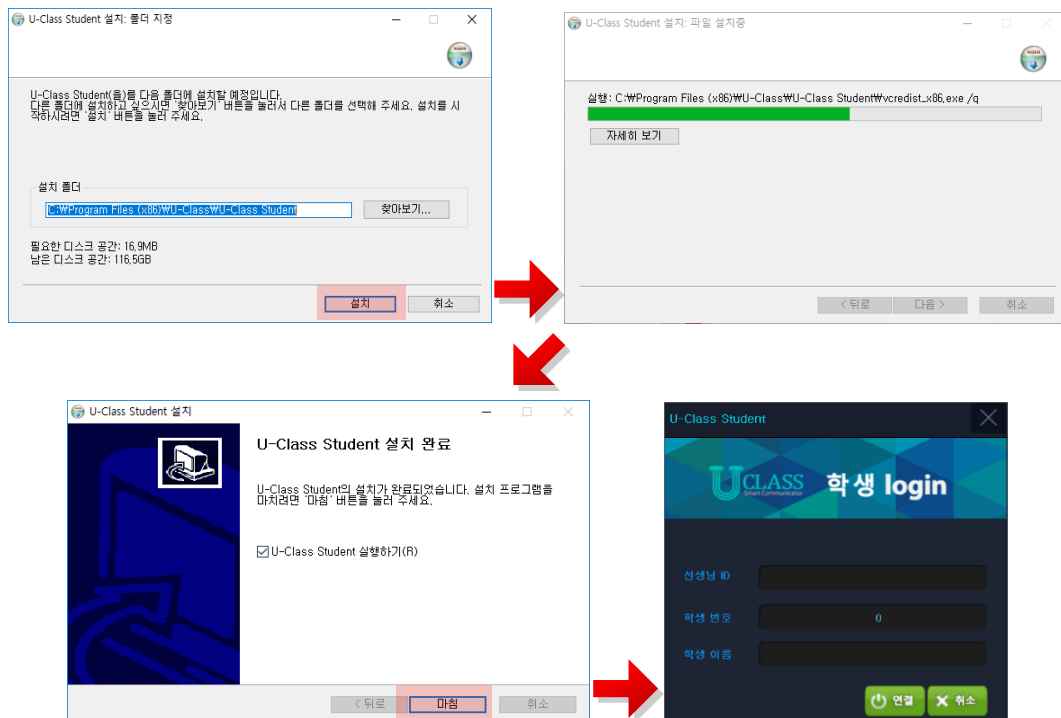
2.1.3. U-Class Student 3.0 Login Version 프로그램 설치

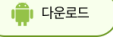
① Android Version 프로그램 설치 – 홈페이지 이용

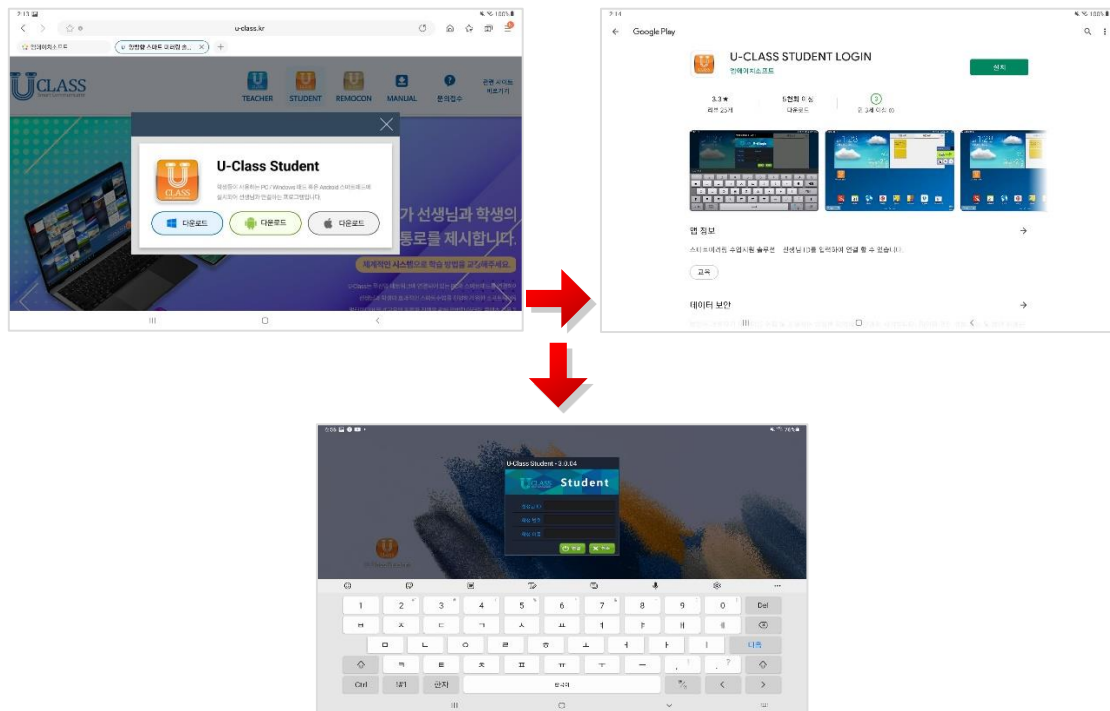
학생이 사용하는 스마트 기기에서 www.u-class.kr 홈페이지에 접속합니다. 홈페이지 상단의 STUDENT 혹은 하단에 있는 Student를 선택하여 Student 설치 파일을 다운로드, 실행하여 설치를 진행합니다.



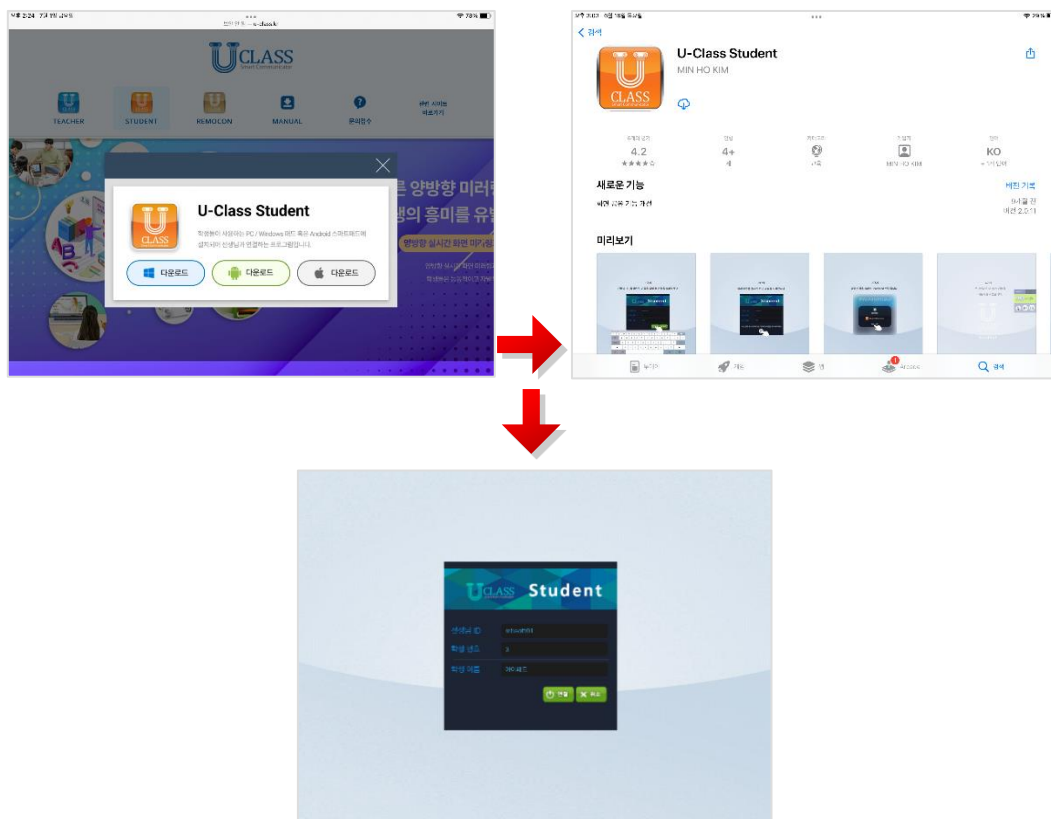
Windows일 경우  버튼으로 Windows Version 설치 파일 다운로드



Android 패드일 경우  다운로드 버튼으로 구글플레이스토어로 바로 이동하여 Android Version 설치



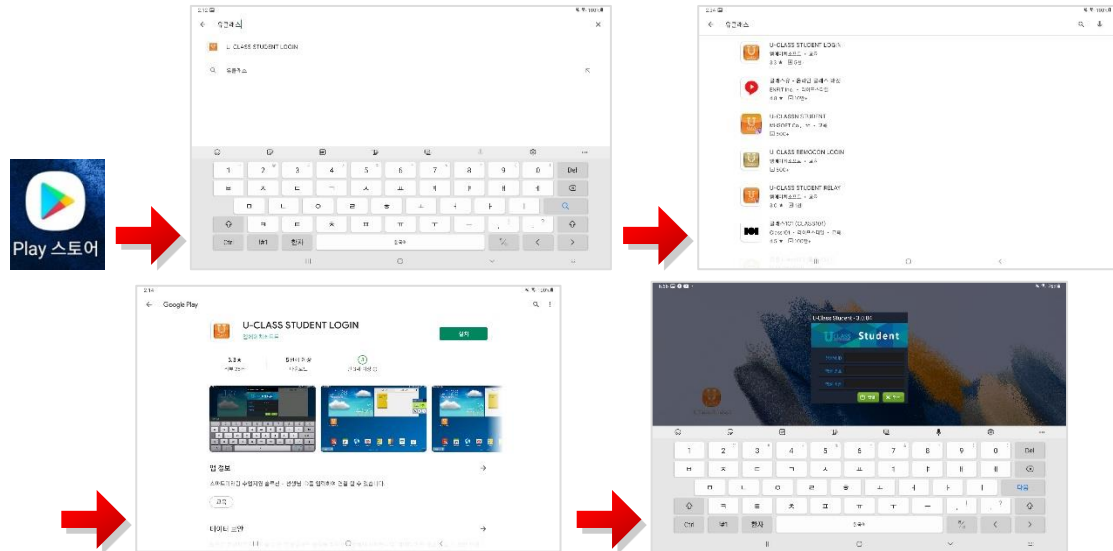
iOS 패드일 경우  다운로드 버튼으로 애플 App Store로 바로 이동하여 iOS Version 설치



② Android Version 프로그램 설치 – Google Play Store 이용

학생이 사용하는 Pad에서 Google Play Store(Play 스토어)에 접속합니다.

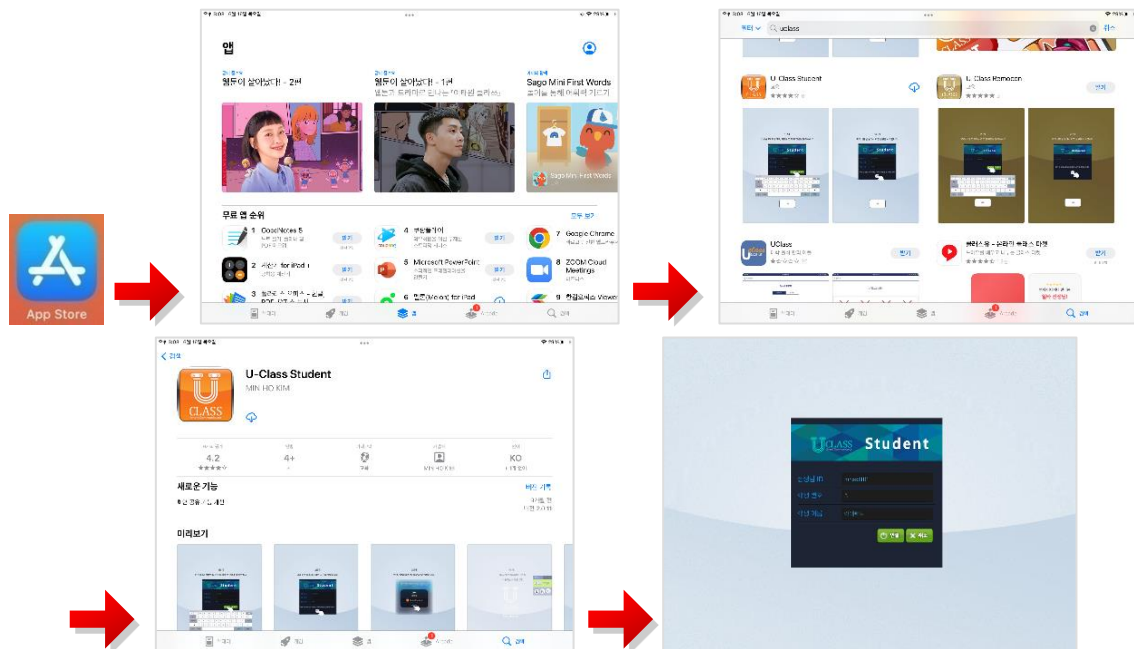
‘유클래스’ 혹은 ‘uclass’를 검색하여 ‘U-CLASS STUDENT LOGIN’ 앱을 설치합니다.



③ iOS Version 프로그램 설치 – App Store 이용

학생이 사용하는 Pad에서 App Store에 접속합니다.

‘유클래스’ 혹은 ‘uclass’를 검색하여 ‘U-Class Student’ 앱을 설치합니다.

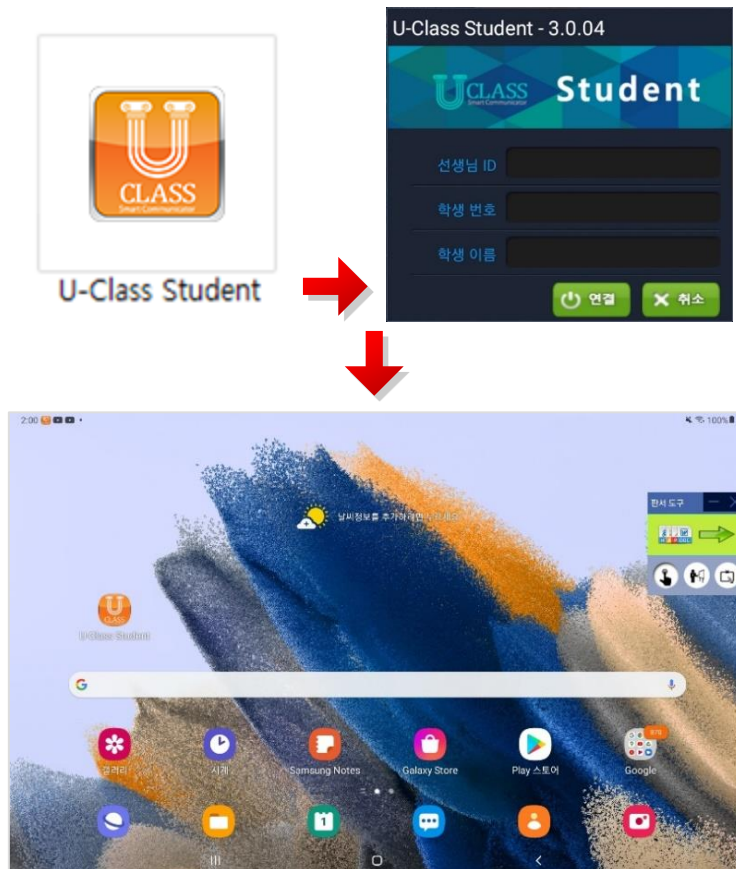


2.1.4. U-Class Student 프로그램 실행 및 연결

- ※ **선생님 ID** : 선생님 ID 학교 고유 코드와 함께 이미 설정되어 있으며 선생님과 학생이 임의로 변경할 수 없습니다. 먼저 연결된 선생님 프로그램의 아이디를 입력합니다.
- ※ **학생번호** : 선생님 화면에서 보여지는 학생 패드의 순번으로 숫자를 입력합니다. 학생 번호를 5로 입력하면 5번 슬롯에, 20으로 입력하면 20번 슬롯에 나타납니다. (숫자만 입력할 수 있습니다.)
- ※ **학생 이름** : 패드를 사용하는 학생의 실명을 입력하여 Teacher 프로그램에서 선생님이 학생 이름을 확인할 수 있습니다. (U-Class Teacher 프로그램의 네비게이션에서 ‘환경 설정’ > ‘이름 설정’으로 학생 이름을 변경할 수 있습니다.)

✓ Windows & Android의 경우

- ① 설치 완료된 U-Class Student 아이콘을 선택하여 실행하면 최초 인증 필요사항이 완료된 경우 매번 로그인 창이 나타납니다. 연결할 선생님의 ‘선생님ID’, ‘학생 번호’, ‘학생 이름’을 입력 후 ‘연결’을 눌러 로그인합니다.

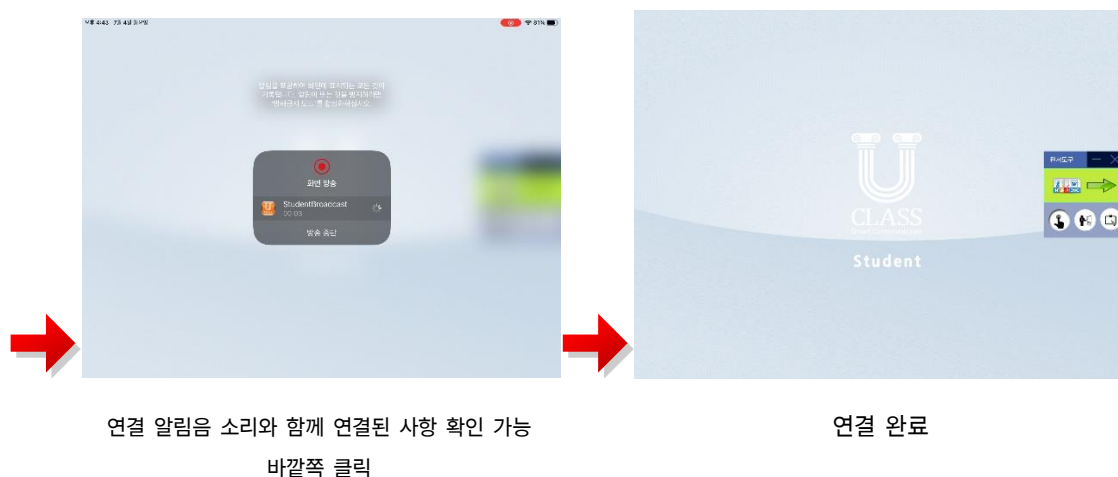
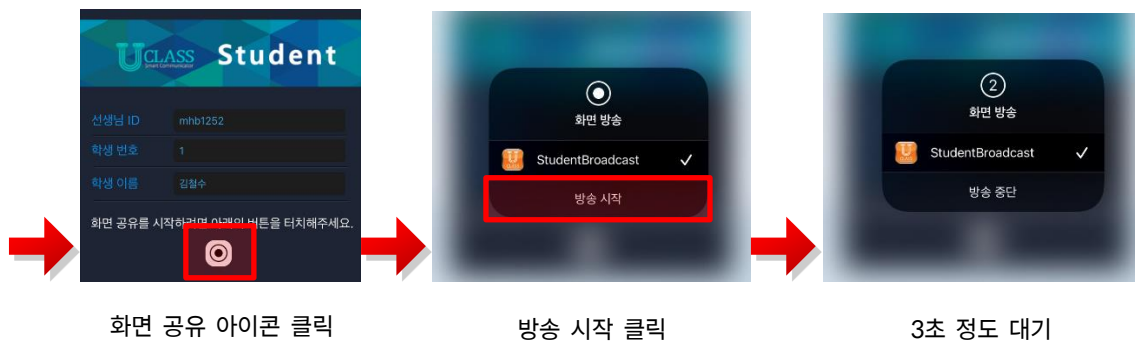
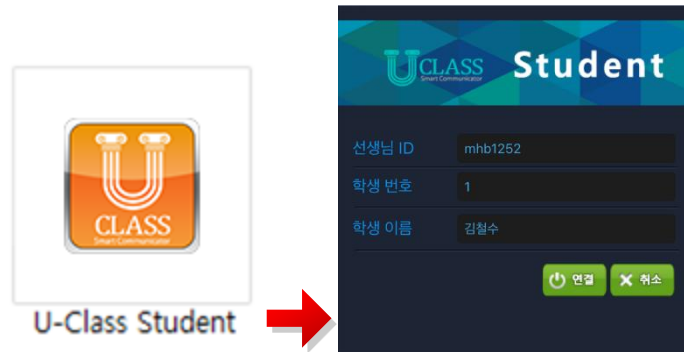


✓ iOS 디바이스의 경우

설치 완료된 U-Class Student 아이콘을 선택하여 실행하면 로그인 창이 나타납니다.

최초 실행할 경우 연결방법 안내하는 창이 나타납니다.

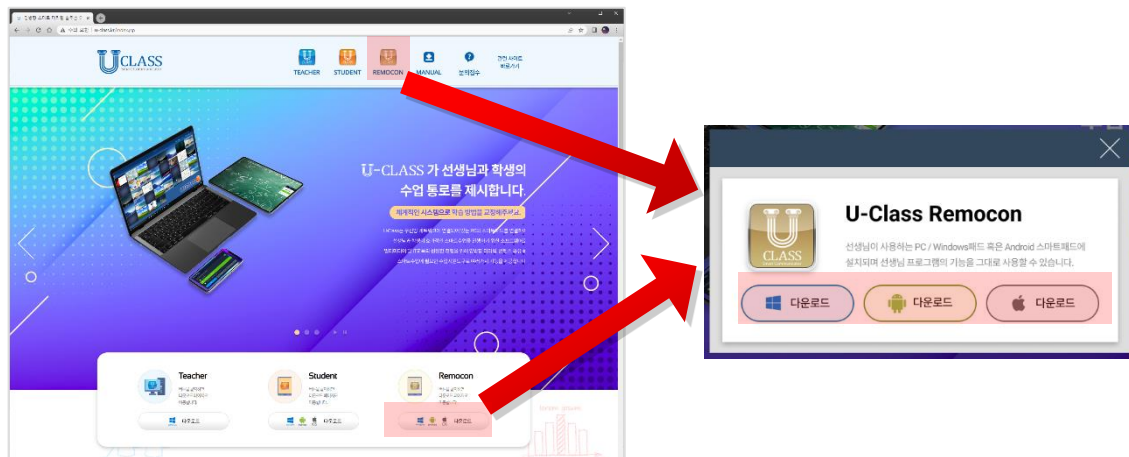
연결할 선생님의 '선생님ID', '학생 번호', '학생 이름'을 입력 후 '연결'을 눌러줍니다



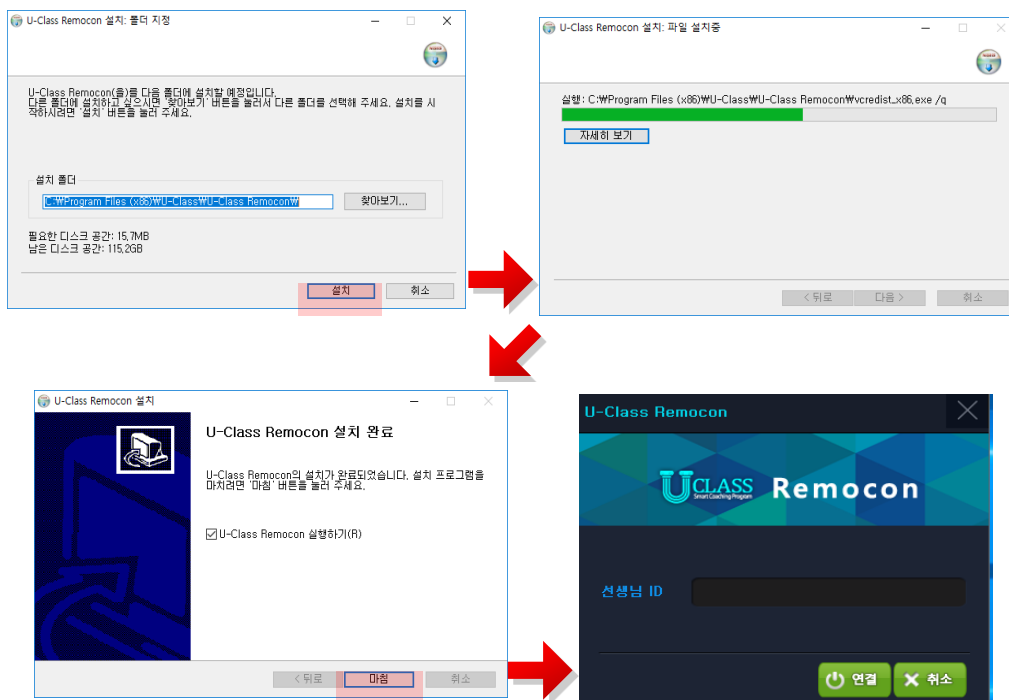
2.1.5. U-Class Remocon 3.0 Login Version 프로그램 설치


① Android Version 프로그램 설치 – 홈페이지 이용

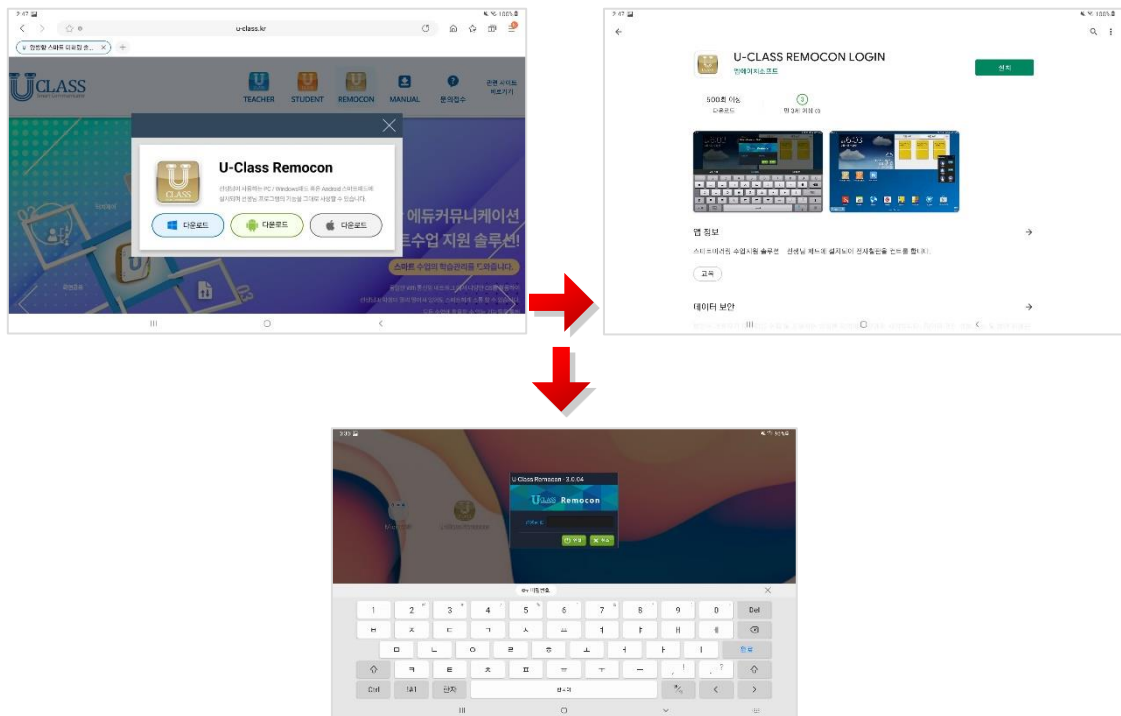
선생님이 사용하는 스마트 기기에서 www.u-class.kr 홈페이지에 접속합니다. 홈페이지 상단의 REMOCON 혹은 하단에 있는 Remocon를 선택하여 Remocon 설치 파일을 다운로드, 실행하여 설치를 진행합니다.



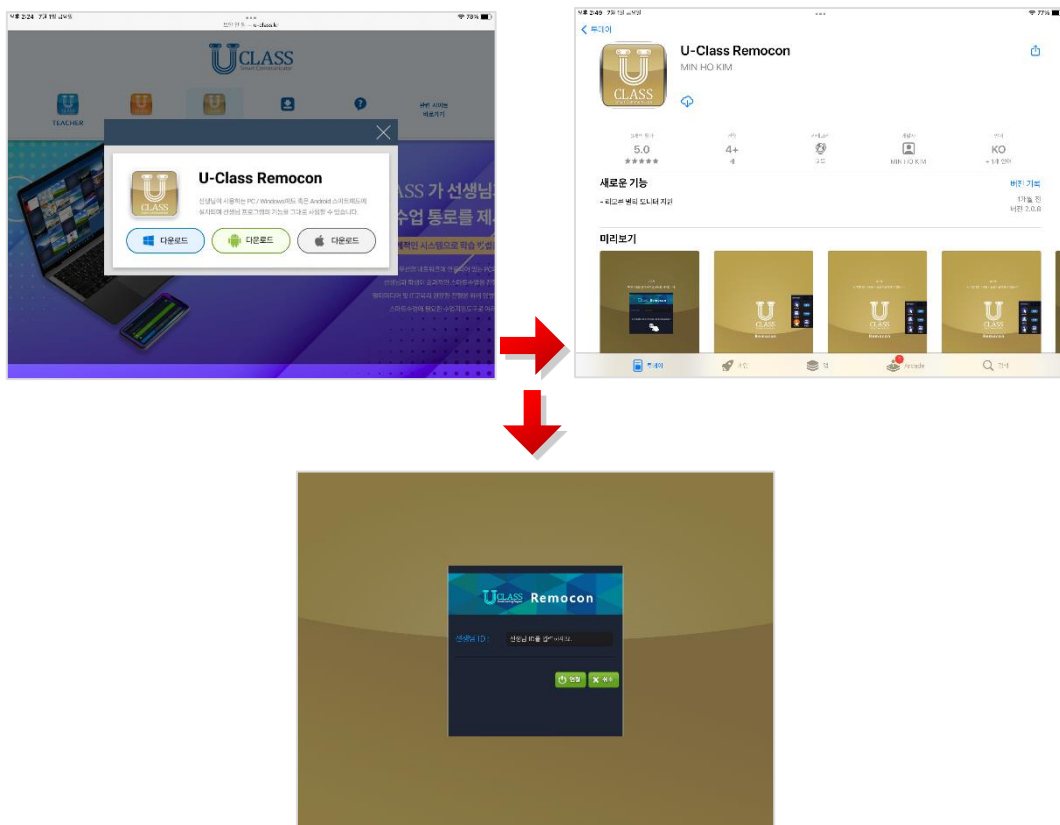
Windows 패드일 경우  버튼으로 Windows Version 설치 파일 다운로드



Android 패드일 경우  다운로드 버튼으로 구글플레이스토어로 바로 이동하여 Android Version 설치



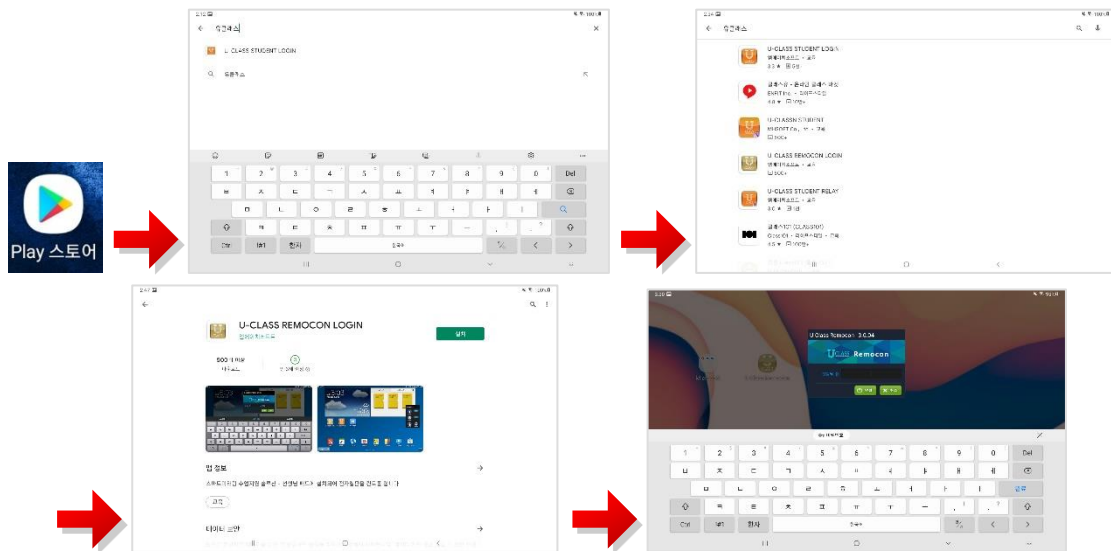
iOS 패드일 경우  다운로드 버튼으로 애플 App Store로 바로 이동하여 iOS Version 설치



② Android Version 프로그램 설치 – Google Play 이용

학생이 사용하는 Pad에서 Google Play Store(Play 스토어)에 접속합니다.

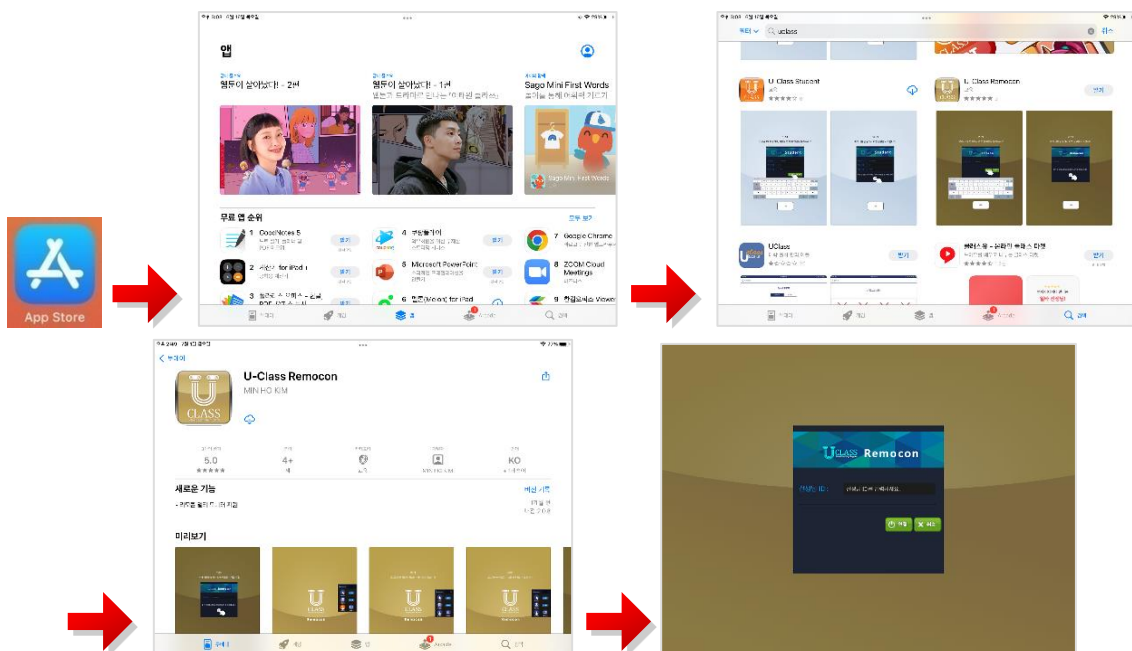
‘유클래스’ 혹은 ‘uclass’를 검색하여 ‘U-CLASS REMOCON LOGIN’ 앱을 설치합니다.



③ iOS Version 프로그램 설치 – App Store 이용

학생이 사용하는 Pad에서 App Store에 접속합니다.

‘유클래스’ 혹은 ‘uclass’를 검색하여 ‘U-Class Remocon’ 앱을 설치합니다.



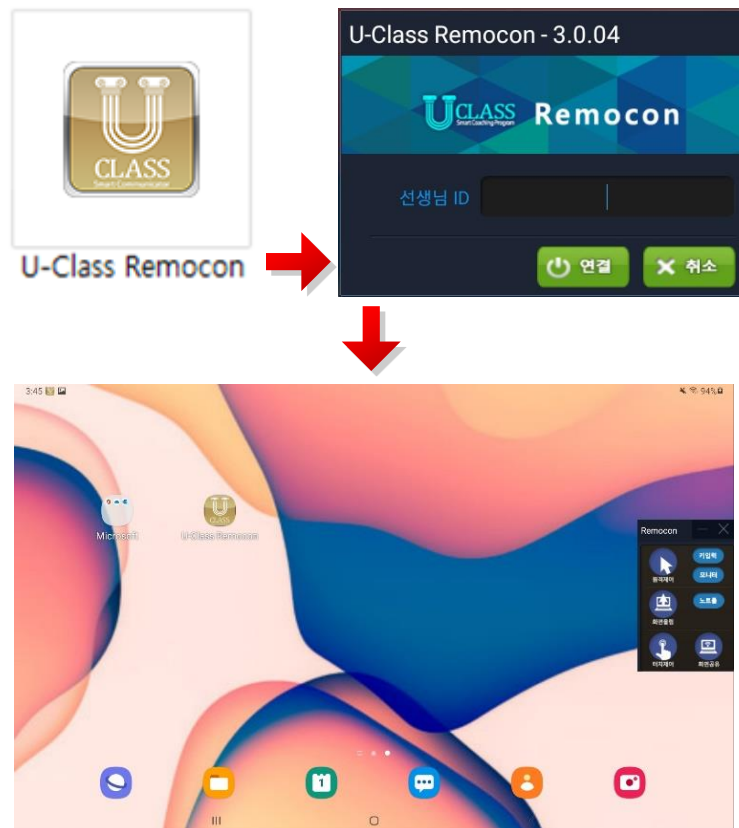
2.1.6. U-Class Remocon 프로그램 실행 및 연결

- ※ **U-Class Remocon 프로그램은 선생님 프로그램이 먼저 연결이 되어 있어야 사용 가능합니다.**
- ※ **선생님 ID:** 선생님 ID 학교 고유 코드와 함께 이미 설정되어 있으며 선생님과 학생이 임의로 변경할 수 없습니다. 먼저 연결된 선생님 프로그램의 아이디를 입력합니다.

✓ Windows & Android의 경우

- ① 선생님 패드에 설치 완료되어 바탕화면에 생성된 U-Class Remocon을 선택하여 실행하면 최초 인증 필요사항이 완료된 경우 매번 로그인 창이 나타납니다.

U-Class Teacher에 연결된 선생님 아이디를 입력하고 연결을 눌러줍니다.



✓ iOS 디바이스의 경우

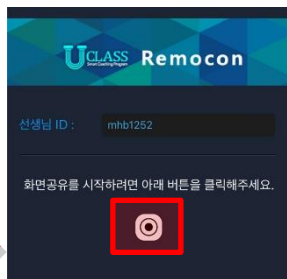
설치 완료된 U-Class Remocon 아이콘을 선택하여 실행하면 로그인 창이 나타납니다.

최초 실행할 경우 연결방법 안내하는 창이 나타납니다.

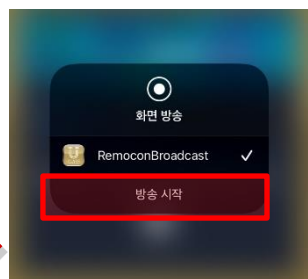
연결할 선생님의 '선생님ID', '학생 번호', '학생 이름'을 입력 후 '연결'을 눌러줍니다



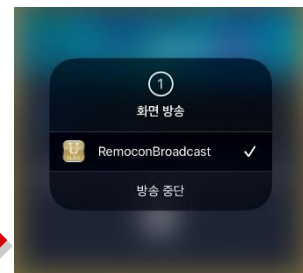
U-Class Remocon



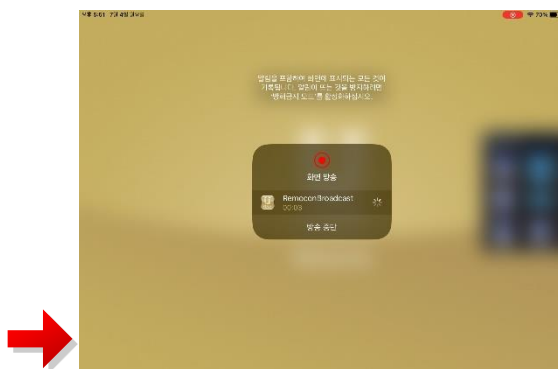
화면 공유 아이콘 클릭



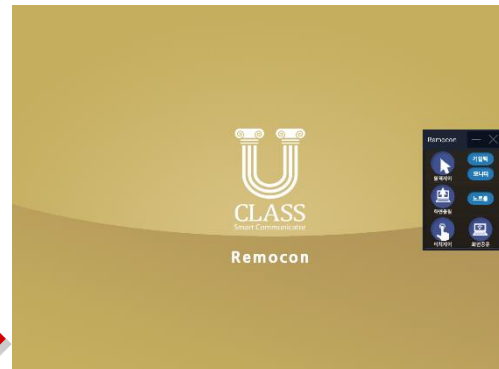
방송 시작 클릭



3초 정도 대기



연결 알림음 소리와 함께 연결된 사항 확인 가능
바깥쪽 클릭



연결 완료

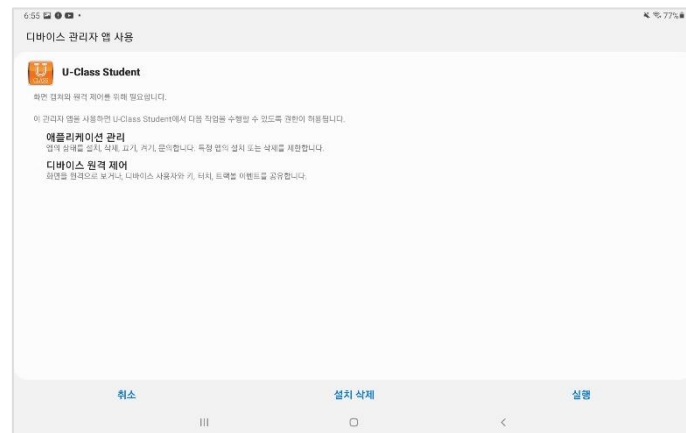
2.2. U-Class Student & U-Class Remocon 필수 인증

2.2.1. Android - 삼성전자 보안 인증 (삼성전자 기기)

삼성 전자 디바이스에서는 U-Class Student 프로그램과 U-Class Remocon 프로그램의 정상적인 연결을 위해 2가지 보안 인증을 해야 합니다. 설치 후 인터넷이 연결된 상태에서 프로그램을 실행 시 인증이 최초 1번 진행됩니다.

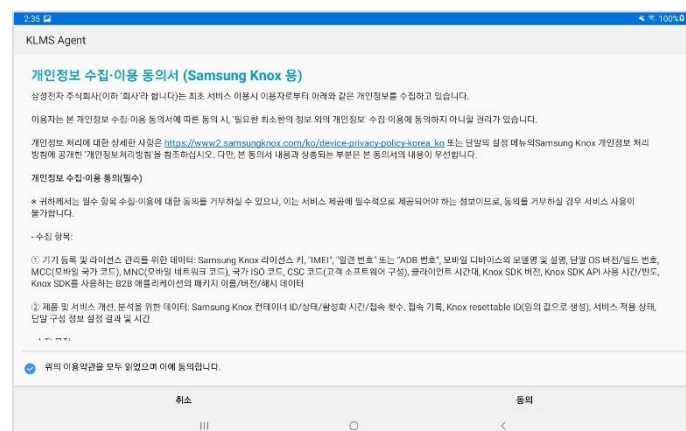
✓ 기기 관리자 인증

원격제어를 사용하기 위해 디바이스 관리자 권한을 획득하는 인증 방법으로 “실행” 버튼을 눌러 활성화합니다.



✓ 삼성전자 KNOX 인증

삼성전자 디바이스의 보안 모듈로 4.4.2 (키캣) 버전부터 모두 탑재되어 있으며 보안 인증을 받지 않으면 연결이 불가능하므로 동의란에 체크 후 확인을 클릭합니다.



2.2.2.Android - 앱 최초 실행 시 인증 절차

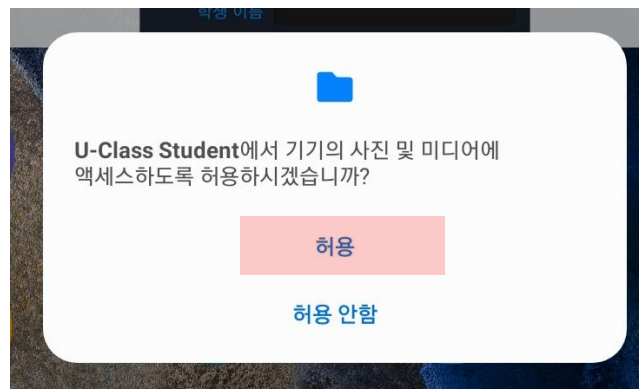
U-Class Student 와 U-Class Remocon 프로그램을 설치 후 최초 실행하면 U-Class Teacher 와의 정상적인 연결을 위해 아래 인증 절차를 최초 1번 진행됩니다.

인증 거부 시 로그인이 불가하거나, 선생님과 학생 간 정상적으로 연결되지 않으므로 아래 나타난 모든 인증과정을 승인해 주셔야 합니다.

인터넷이 연결된 상태에서 프로그램을 실행 시 인증이 자동으로 진행되며, 인증이 누락되었을 경우 프로그램을 다시 시작하면 누락된 인증절차부터 안내됩니다.

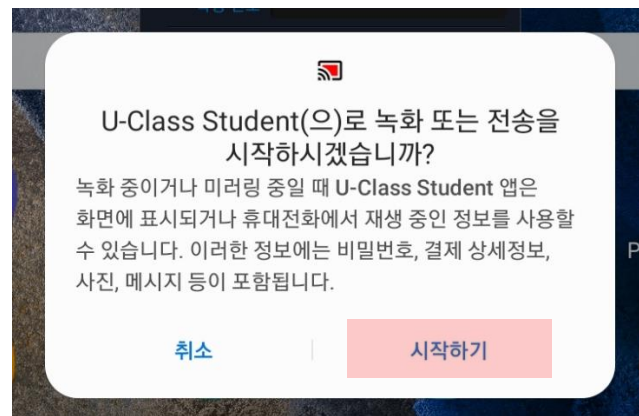
✓ 작업 허용

거부할 경우 정상적인 사용이 어려우므로, '허용'버튼을 눌러줍니다.



✓ 화면 캡처 및 녹화, 전송

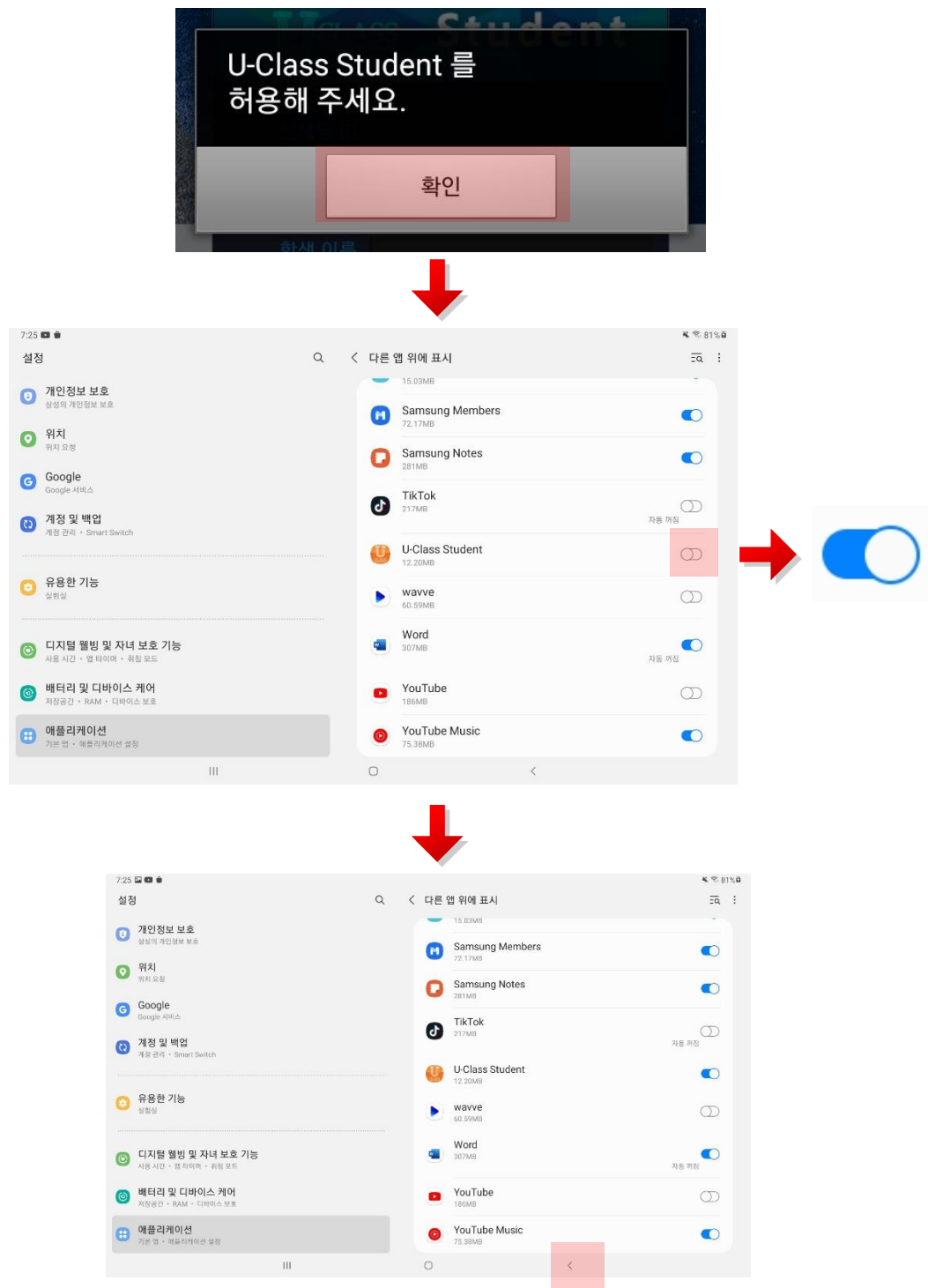
'시작하기' 버튼을 눌러줍니다. 해당 인증과정은 매번 로그인 시 나타납니다.



✓ 다른 앱 위에 표시되는 앱 허용

항상 다른 앱보다 위에 표시되도록 하는 인증 과정입니다.

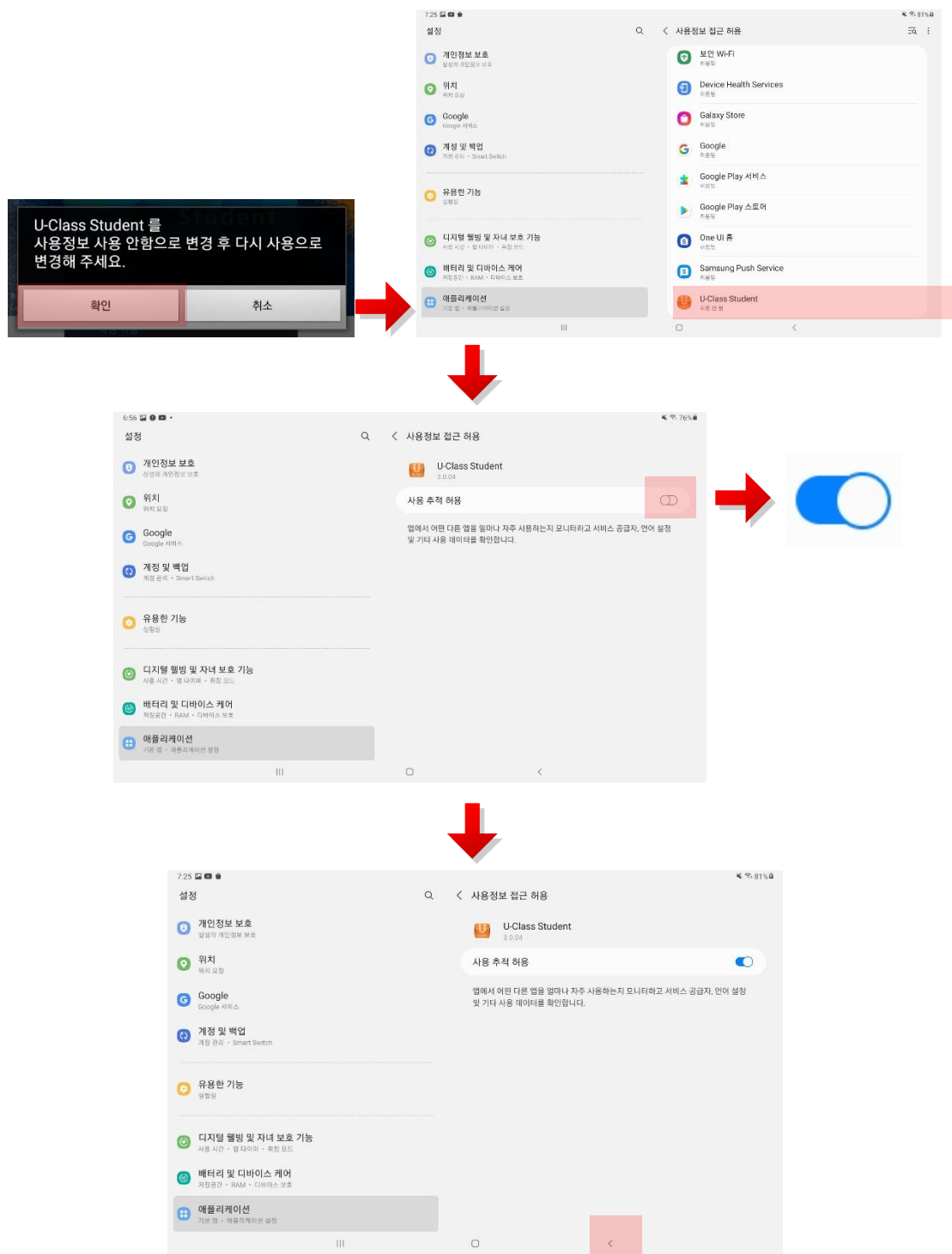
확인 버튼을 눌러 '다른 앱 위에 표시되는 앱' 페이지로 이동하여 권한 허용 후 뒤로가기 버튼을 눌러 로그인 화면으로 돌아갑니다.



✓ 사용정보 접근 허용

서비스 공급자, 기타 사용 데이터 확인 등을 위해 진행하는 인증 과정입니다.

확인 버튼을 눌러 '사용정보 접근 허용' 페이지로 이동하여 U-Class 앱을 찾아 선택 및 권한 허용 후 뒤로가기 버튼을 눌러 로그인 화면으로 돌아갑니다.



2.2.3.iOS - 앱 최초 설치 후 처리필요 사항

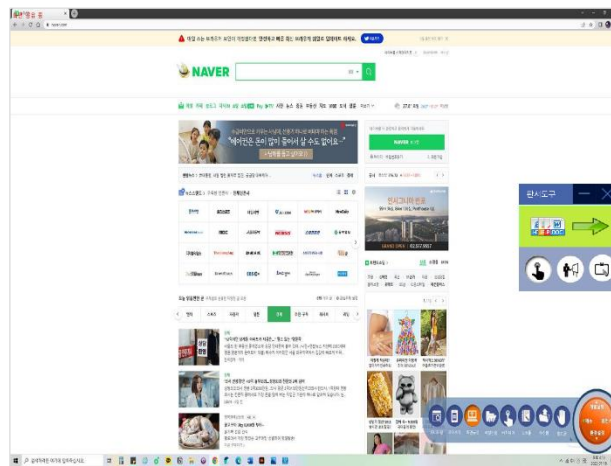
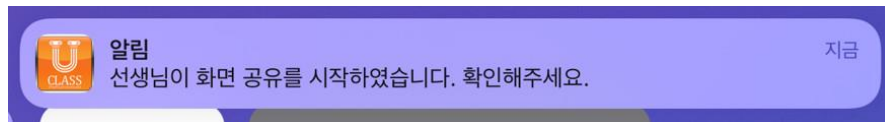
iOS에서 U-Class 프로그램 설치 후 알림 팝업창이 정상적으로 수신될 수 있도록 하는 과정입니다.

iOS 기본 ‘설정’ 버튼을 눌러 페이지 접속 후 ‘알림’ 버튼 클릭 → ‘화면 공유’ 버튼 클릭 → ‘알림 허용’의 해당 버튼을 활성화합니다. (기본적으로 ‘알림 끄’으로 적용되어 있습니다.)

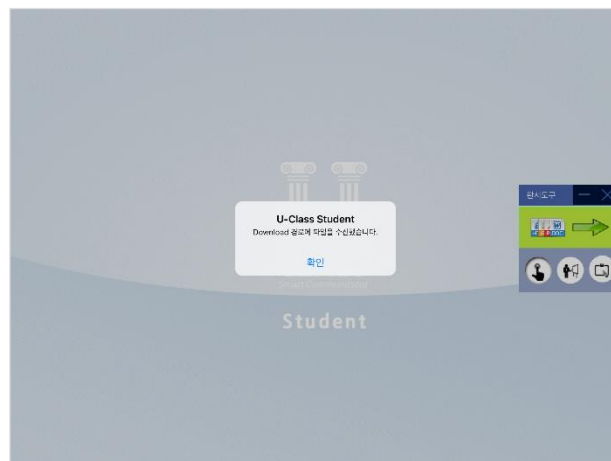
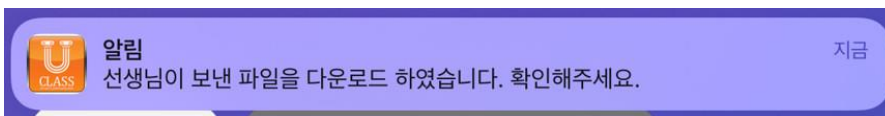


설정 완료 후 선생님이 Teacher 프로그램에서 ‘선생님 화면 공유’를 실행하거나,
‘선생님 파일 공유’를 실행했을 때 아래처럼 알림창이 나타납니다.
해당 팝업창을 클릭하면 팝업 내용에 대한 기능이 실행됩니다.

✓ 선생님이 ‘화면 공유’를 실행했을 때

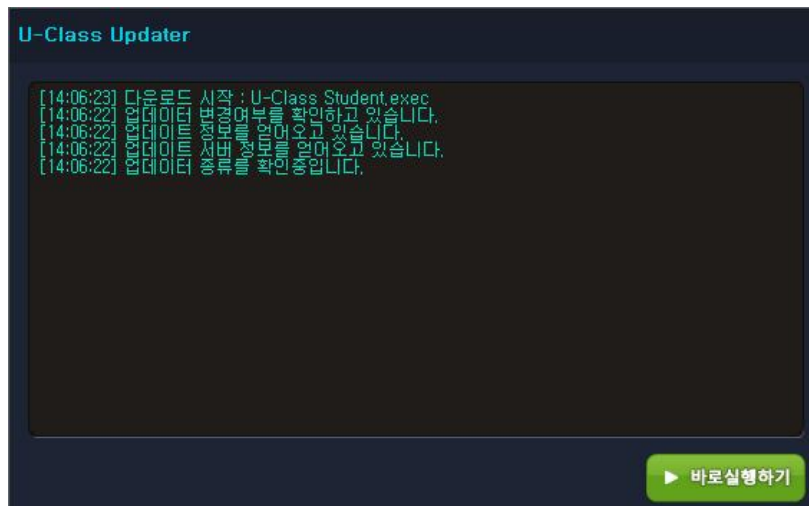


✓ 선생님이 학생에게 파일을 전송했을 때



2.3. U-Class 업데이트

U-Class 프로그램은 업데이트 파일이 있을 경우 로그인 화면이 나타나기 전 ‘U-Class Updater’ 화면이 나타나며 자동으로 해당 프로그램을 업데이트 해드립니다.



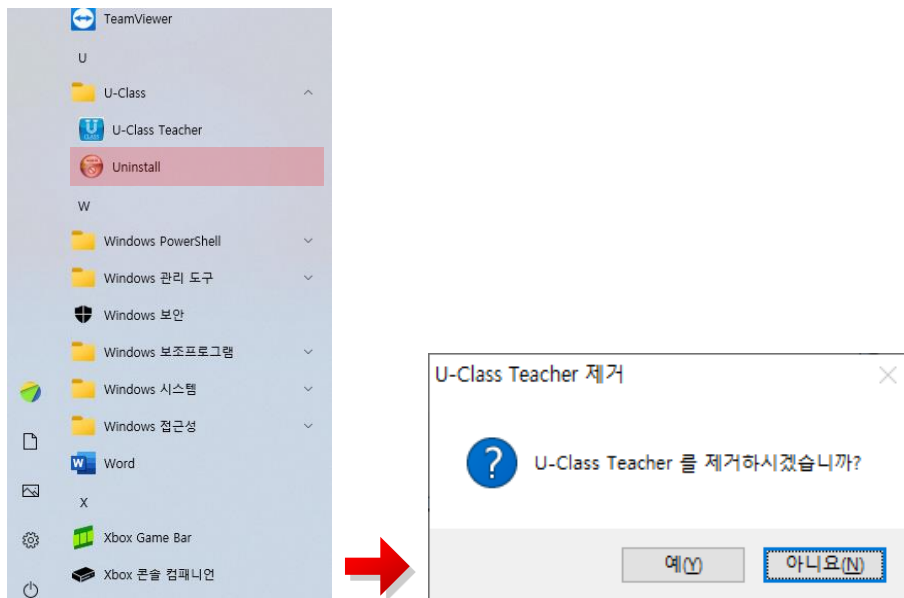
2.4. U-Class 프로그램 제거 방법

U-Class 프로그램은 다음과 같은 방법으로 제거할 수 있습니다.

Teacher 프로그램을 제거하게 되면 라이선스 발급 내용도 제거됩니다.

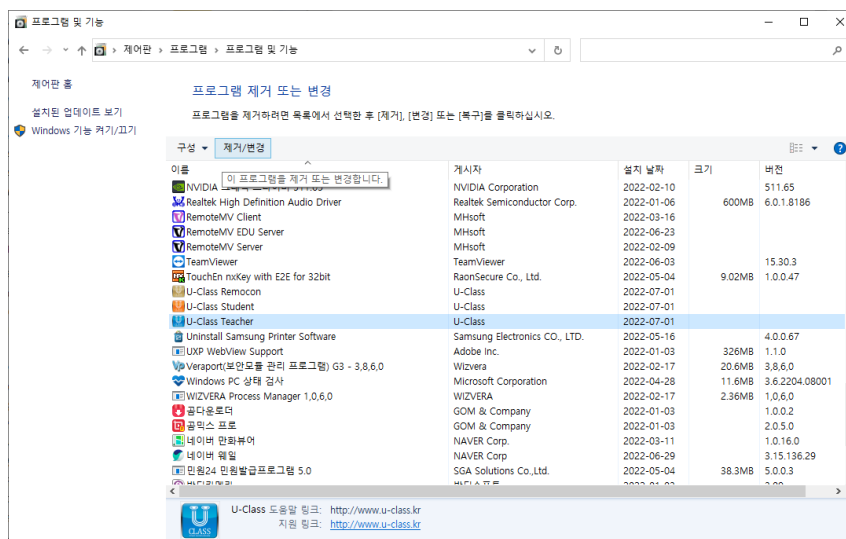
① Uninstall 제거 (Windows)

‘시작’ → ‘모든 프로그램’ → ‘U-Class’ 폴더 → ‘Uninstall’ 클릭



② 제어판 프로그램 제거 (Windows)

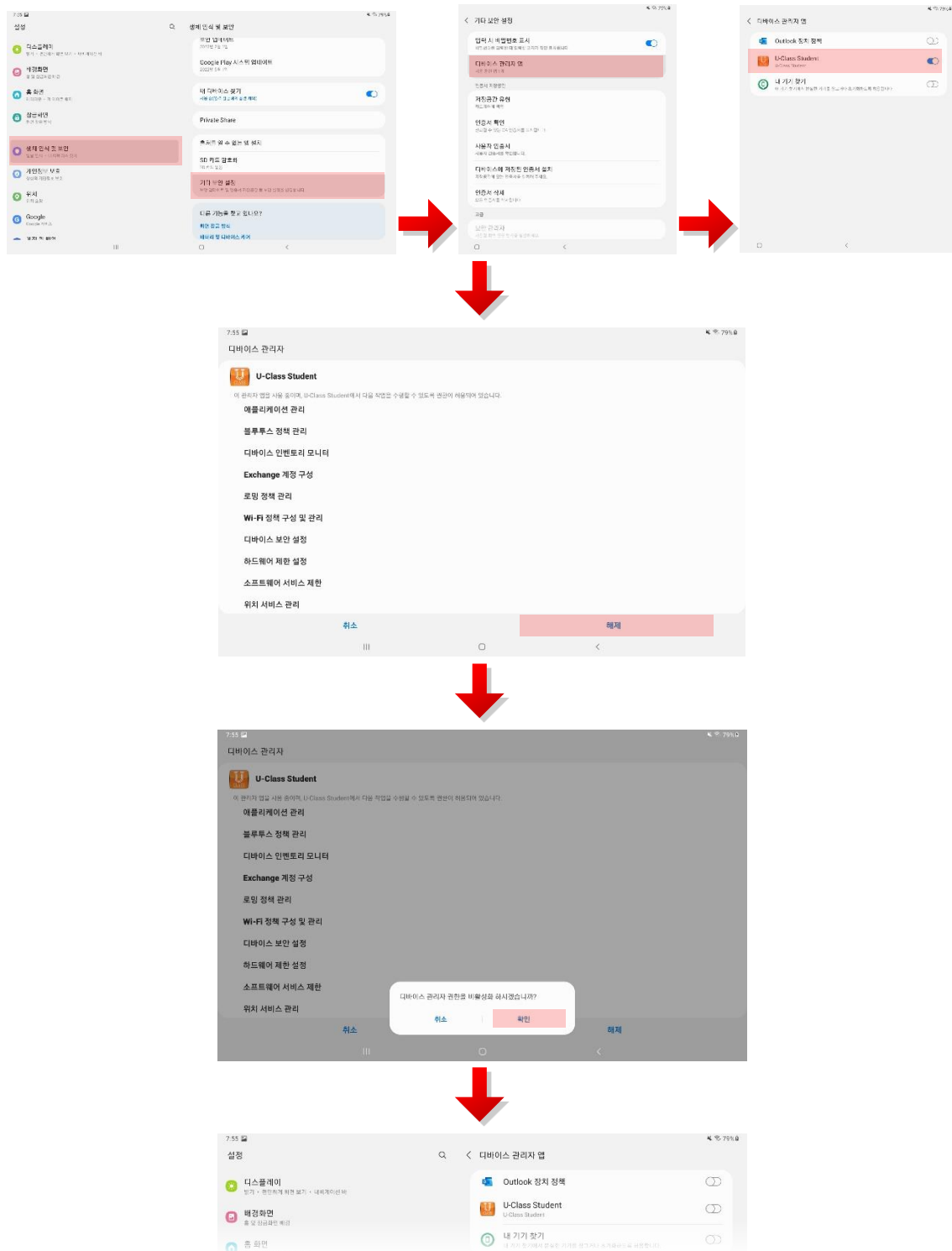
‘제어판’ → ‘프로그램 및 기능’ → U-Class 프로그램 클릭 → ‘제거 / 변경’ 클릭



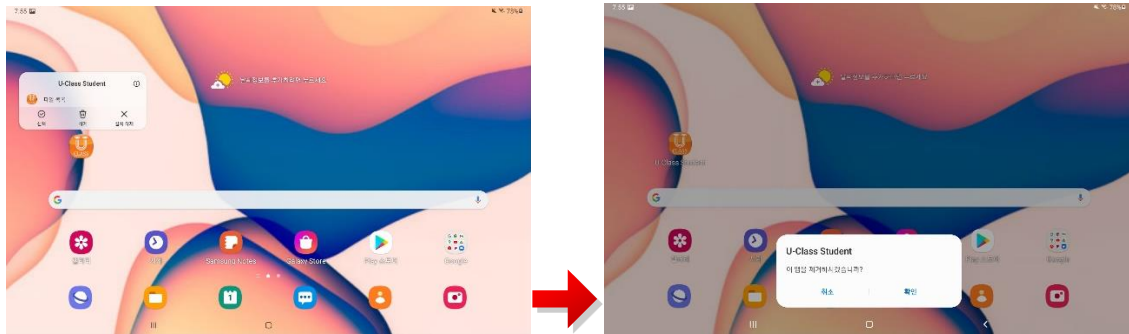
③ 디바이스 삭제 방법 (Android)

- 삼성전자 디바이스는 기기 관리자 인증 해제 후 어플리케이션을 삭제해야 합니다.

※ 기기 관리자 해제 방법 : 설정 > 잠금화면 및 보안 > 기타 보안 설정 > 디바이스 관리자 > U-Class 프로그램 선택 (체크 해제) > '해제' 클릭 > '확인' 클릭



- 기기관리자 해제가 완료된 후에 일반 Android 앱 삭제방법의 순서대로 프로그램 삭제를 진행합니다.



④ 디바이스 삭제 방법 (iOS)

일반 iOS 앱 삭제방법의 순서대로 프로그램 삭제를 진행합니다.



3. 기능 설명

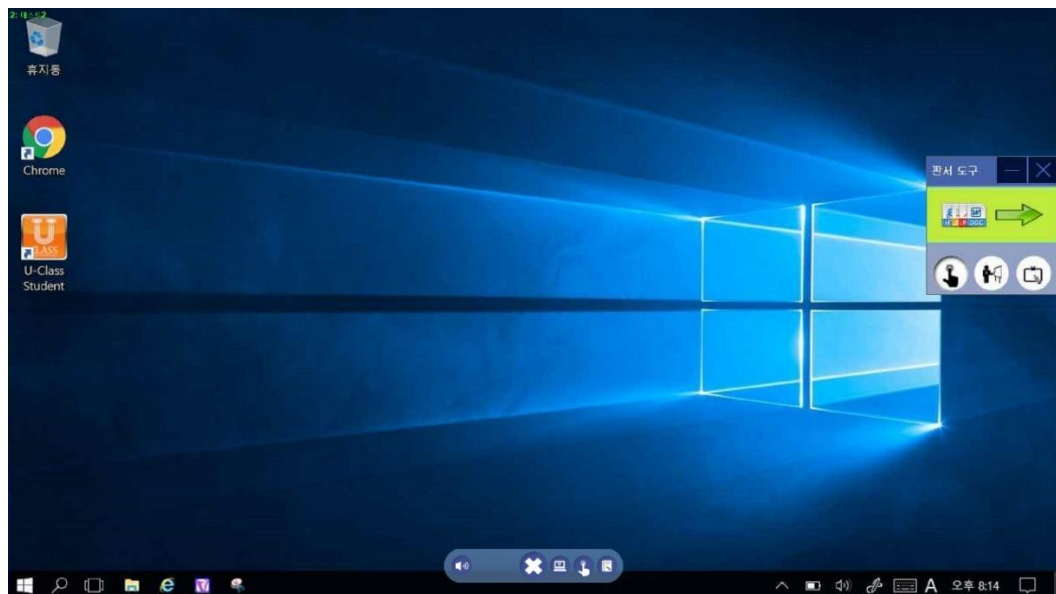
3.1. [U-Class Teacher] 기능

3.1.1. 특정 학생 화면 모니터링 & 원격 제어

Teacher와 연결된 특정 학생의 화면을 더블클릭 하여 학생 1명의 화면을 크게 볼 수 있습니다

*

학생 기기가 Windows일 경우



소리 듣기 - 소리 듣기 버튼을 클릭하면 학생 Pad에서 나오는 소리를 청취할 수 있습니다

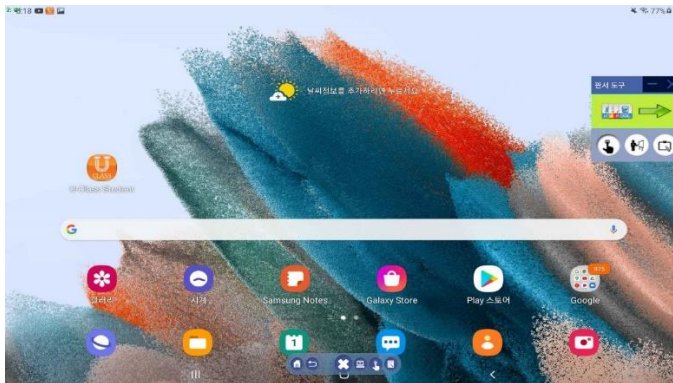
창 닫기 - 모아보기, 전체화면 보기를 종료합니다.

특정 학생 화면 공유 - 특정 학생의 화면을 전체 학생에게 공유합니다.

터치 제어 - 모아보기, 전체화면 보기 중인 학생의 패드를 터치 제어합니다.

노트 톨 - 선생님의 노트 톨을 실행합니다.

학생 기기가 Android일 경우



홈 - 학생 패드의 홈 화면으로 이동합니다. (디바이스의 홈 버튼과 동일한 기능)

BACK - 학생 패드의 이전 화면으로 이동합니다. (디바이스의 뒤로 가기 버튼과 동일한 기능)

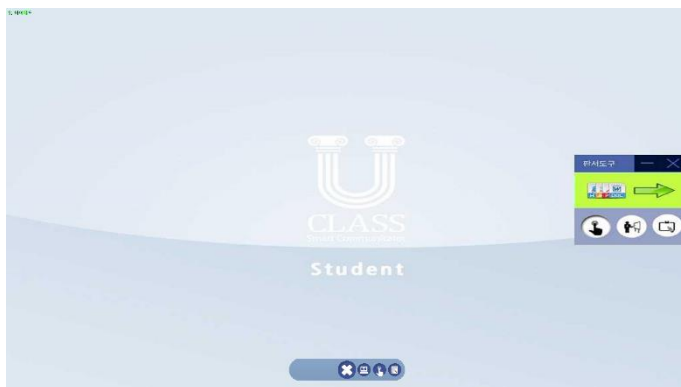
창 닫기 - 모아보기, 전체화면 보기를 종료합니다.

특정 학생 화면 공유 - 특정 학생의 화면을 전체 학생에게 공유합니다.

터치 제어 - 모아보기, 전체화면 보기 중인 학생의 패드를 터치 제어합니다.

노트 톨 - 선생님의 노트 톨을 실행합니다.

학생 기기가 iOS일 경우



창 닫기 - 모아보기, 전체화면 보기를 종료합니다.

특정 학생 화면 공유 - 특정 학생의 화면을 전체 학생에게 공유합니다.

터치 제어 - 모아보기, 전체화면 보기 중인 학생의 패드를 터치 제어합니다.

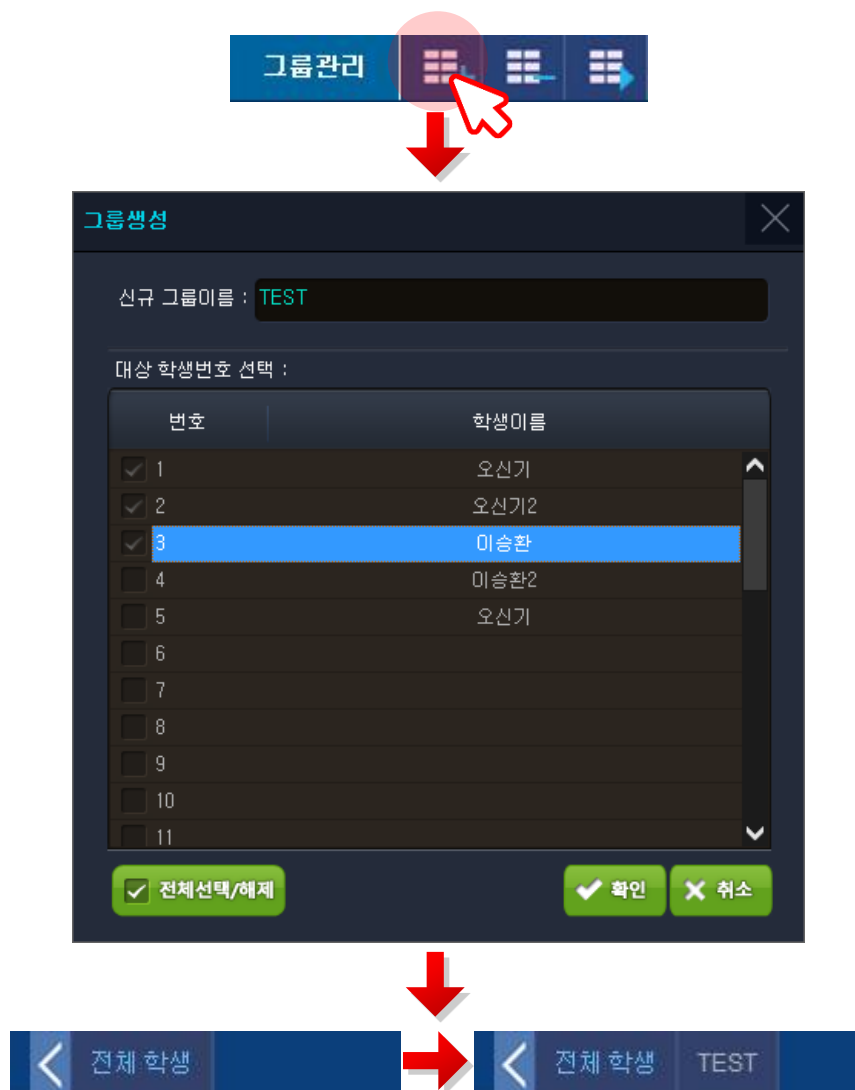
노트 톨 - 선생님의 노트 톨을 실행합니다.

3.1.2. 그룹 생성 & 그룹 삭제

선생님 프로그램 화면의 우측 상단에 위치한 그룹 관리 버튼을 통해
연결되어 있는 학생 중 특정 학생들을 선택하여 그룹으로 생성 / 삭제할 수 있습니다.
“전체 학생”으로 기본 그룹이 생성되어 있으며, 해당 그룹은 삭제할 수 없습니다.

✓ 그룹 생성

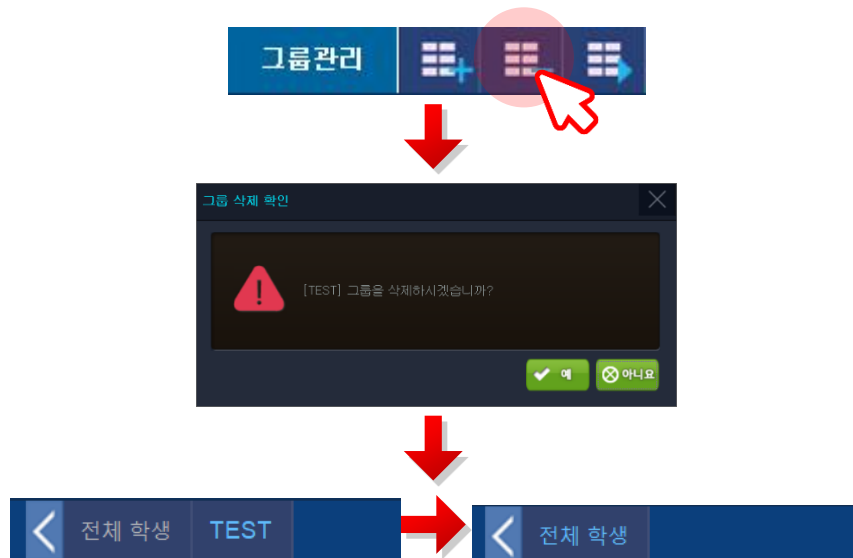
그룹 생성 버튼을 눌러 나온 그룹생성 팝업창에서 그룹 이름을 작성하고,
해당 그룹에 속할 학생 슬롯번호를 선택하여 그룹을 생성합니다.
(그룹 이름은 최대 20자까지 입력이 가능합니다.)



✓ 그룹 삭제

삭제할 그룹이 활성화된 상태에서 그룹 삭제 버튼을 누릅니다.

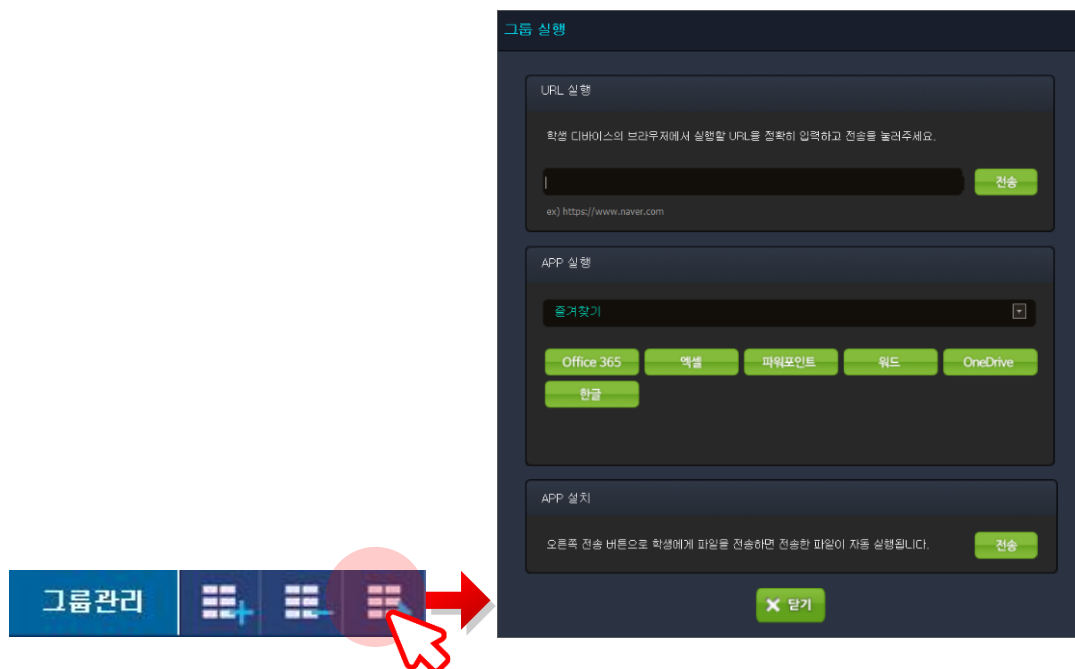
그룹 삭제는 그룹만 삭제하며 연결된 학생 스마트기기는 종료되지 않습니다.



3.1.3. 그룹 실행 및 관리

‘그룹 실행’의 기능을 통해 해당 그룹에 포함된 학생 대상으로 학생들의 기기를 동시에 관리합니다.

※ APP 실행과 APP 설치의 기능은 삼성 제조사의 디바이스만 가능합니다.



① URL 실행

학생 디바이스에서 실행될 URL을 정확히 입력 후 전송 버튼을 클릭하면, 학생 패드에서 브라우저를 자동 실행하여 해당 URL 주소로 자동 접속되도록 합니다.

예) <http://www.naver.com>

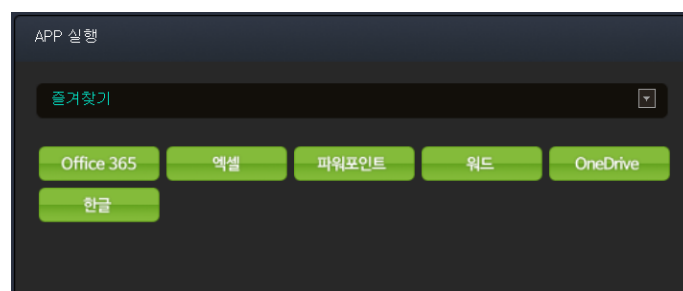


② APP 실행

즐거찾기 적용된 버튼들을 통해 학생들 디바이스에서 해당 앱(프로그램)이 자동 실행되도록 하거나, Android용 앱 이름 작성 혹은 Windows용 파일 경로 작성 후 전송버튼을 눌러 특정한 앱(프로그램)을 실행할 수 있도록 합니다

즐거찾기

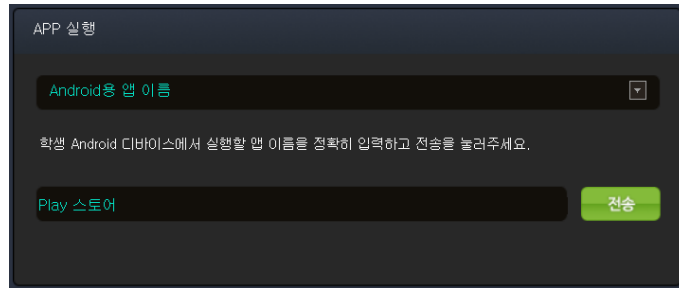
Office 365, 엑셀, 파워포인트, 워드, OneDrive, 한글 앱(프로그램)으로 구성되어 있습니다.



Android 용 앱 이름

학생의 Android 디바이스에 설치되어 있는 앱의 이름을 정확히 입력 후 전송을 클릭합니다.
디바이스에서 보이는 앱 이름을 그대로 작성하여야 앱이 정상적으로 실행됩니다.

예) Play 스토어

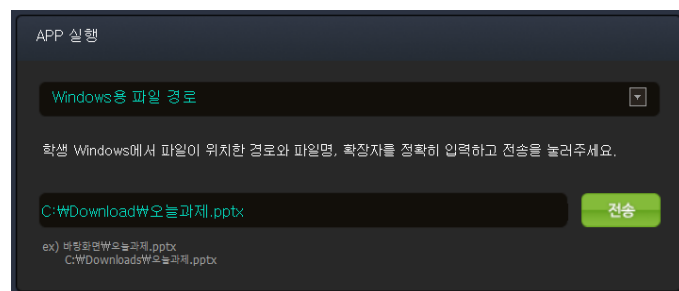


Windows용 파일 경로

학생 Windows에서 파일이 위치한 경로와 파일명, 확장자를 정확히 입력한 후 전송을 클릭합니다.

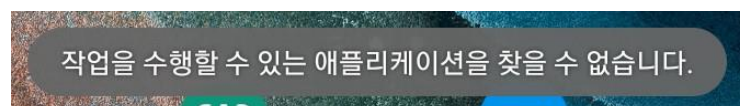
예) 바탕화면\오늘과제.pptx

C:\Download\오늘과제.pptx



학생 디바이스에 해당 앱(프로그램)이 없을 경우

만일 학생 디바이스에 해당하는 앱(프로그램)이 없을 경우 디바이스 화면 아래 안내 문구가 나타나며 앱이 실행되지 않습니다.



③ APP 설치

전송 버튼을 클릭하면 파일 전송창이 나타납니다

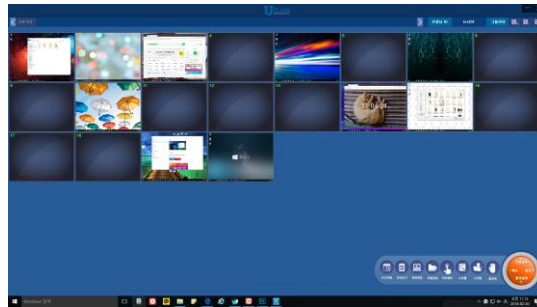
해당 창에서 학생들에게 파일을 전송하면 전송한 파일이 학생의 디바이스에서 자동 실행됩니다.



3.2. [U-Class Teacher] 네비게이션 - 메뉴

3.2.1. 화면 모니터링

- U-Class Teacher 모니터링 화면과 선생님PC 윈도우 화면을 전환하며 활용할 수 있습니다.



U-Class Teacher 모니터링 화면



U-Class Teacher 모니터링 화면



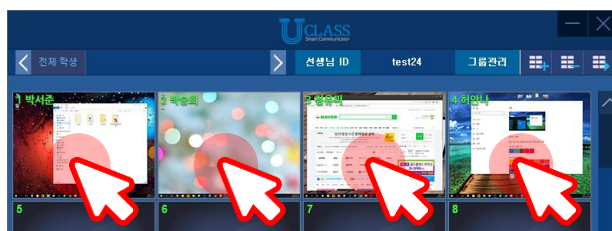
3.2.2. 모아보기

- 최소 2명부터 최대 4명까지의 특정 학생 화면을 모아 원격제어 창을 실행합니다. 학생들의 화면을 한 화면에 모아 비교하며 원격제어와 모니터링할 수 있습니다.

- ① 모아보기 버튼을 클릭합니다. (파란색 버튼)



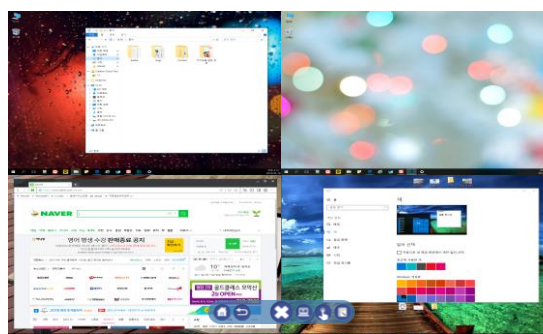
- ② 모아보기 할 특정 학생들을 선택합니다.



- ③ 모아보기 버튼을 다시 클릭합니다. (주황색 버튼)



- ④ 특정 학생들을 한 화면에서 모아볼 수 있습니다.



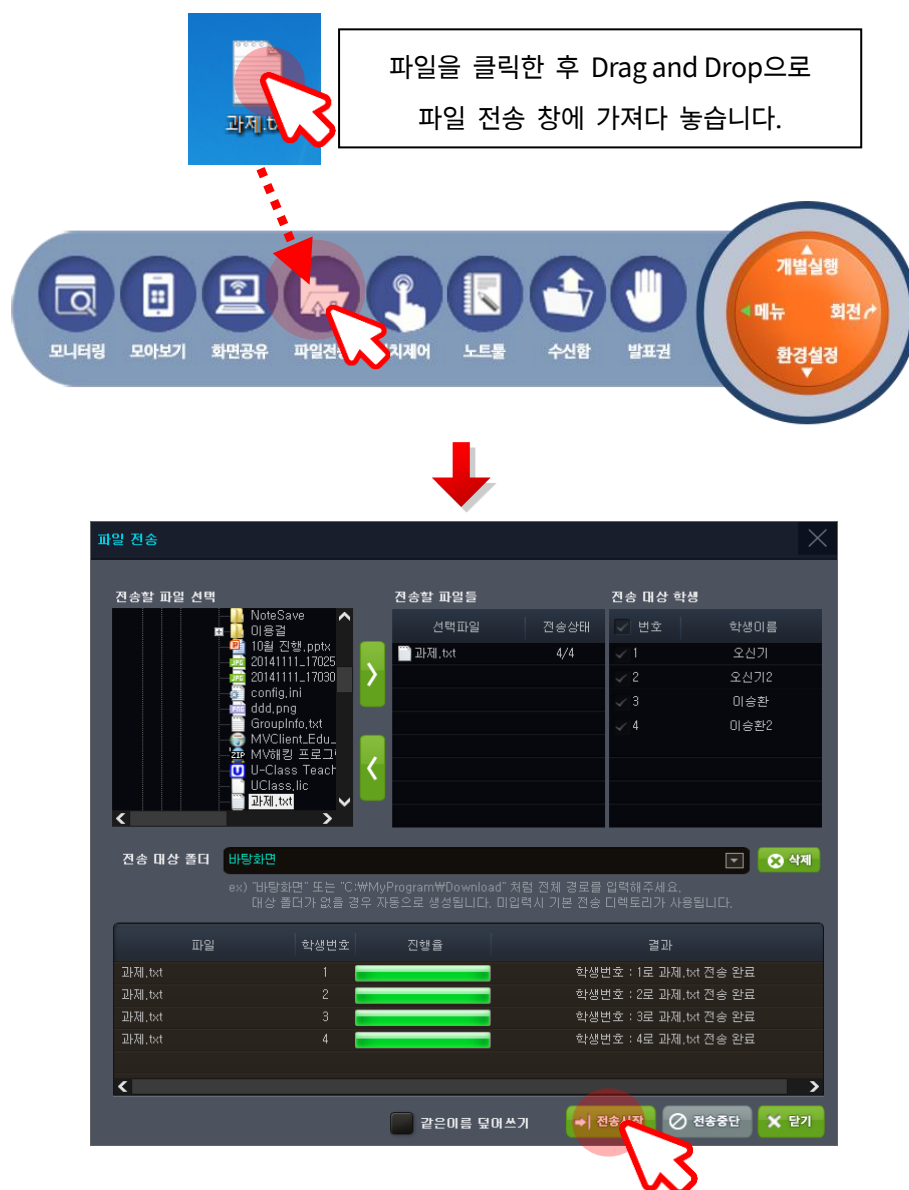
3.2.3. 화면 공유 시작

- 선생님의 화면을 학생들에게 공유하는 기능입니다. ‘화면 공유 버튼’을 눌러 해당 기능이 시작되면 **학생들은 스마트 기기 사용이 불가능** 하며 선생님의 공유 화면만 볼 수 있습니다. 화면 공유를 그만하고 싶으시면 ‘화면 공유’ 버튼을 다시 선택하면 됩니다.
- 공유 버튼을 클릭하면 선생님 PC에서 U-Class Teacher 화면은 감추고 선생님 PC 바탕화면의 내용이 학생들 스마트기기에 전송됩니다.
- 접속한 학생이 존재하지 않아도 공유 기능은 사용할 수 있으며 학생이 접속하게 되면 학생의 스마트 기기는 화면 공유 상태로 자동 변경됩니다.



3.2.4. 선생님 파일 전송

- 선생님 PC의 파일을 학생 스마트기기에 전송하는 기능입니다. 파일 전송은 모든 학생 또는 일부 학생을 선택하여 전송할 수 있습니다.
- 전송할 파일을 '파일 전송' 버튼으로 Drag and Drop 혹은 '파일 전송' 버튼 클릭을 통해 파일 전송 창을 실행할 수 있습니다.
- 파일 전송 창에서 전송이 완료되기 전까지는 전송 창을 닫을 수 없습니다.
- 전송할 파일들 리스트에서 선택 파일을 더블 클릭하면 삭제할 수 있습니다



선생님이 학생에게 파일 전송했을 때 학생 기기에서의 저장 위치입니다.

학생 기기가 Windows일 경우

전송된 파일은 Windows의 바탕화면에 자동 저장됩니다.




학생 기기가 Android일 경우

전송된 파일은 패드에 자동 생성된 'U-Class' 폴더 내부에 저장되며
파일을 바로 열어볼 수 있도록 안내 메시지가 표시됩니다.

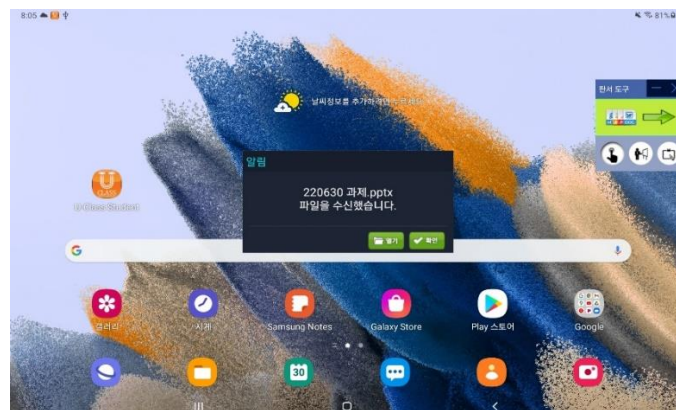
받은 파일 위치 확인

[공통]

1. 학생 UI의 파일보내기버튼(연두색) 클릭 > 상위 폴더를 확인하기 위한  버튼 클릭

[Android 버전 11 이상]

1. Android의 내 파일 앱 > 최근파일 클릭
2. Android의 내 파일 앱 > 내장 메모리 > Download 폴더 > U-Class 폴더



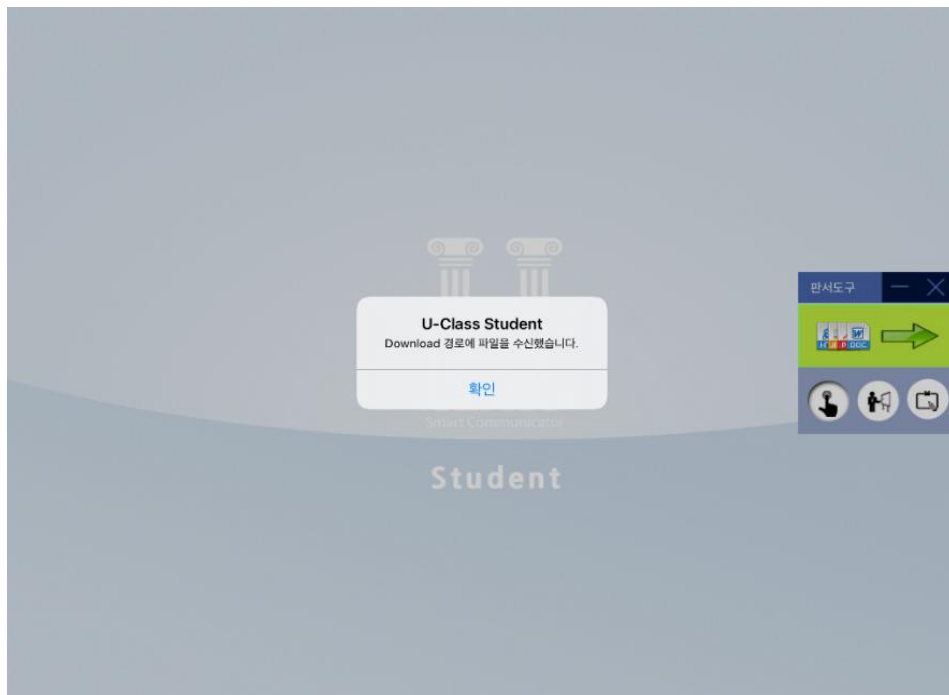
학생 기기가 iOS일 경우

파일이 전송되면 상단에 알림 메시지가 표시되며, 해당 메시지를 클릭하면 U-Class Student 프로그램이 자동 실행되어 안내 메시지를 확인할 수 있습니다

전송된 파일은 패드에 자동 생성된 'Download' 폴더에 저장됩니다.

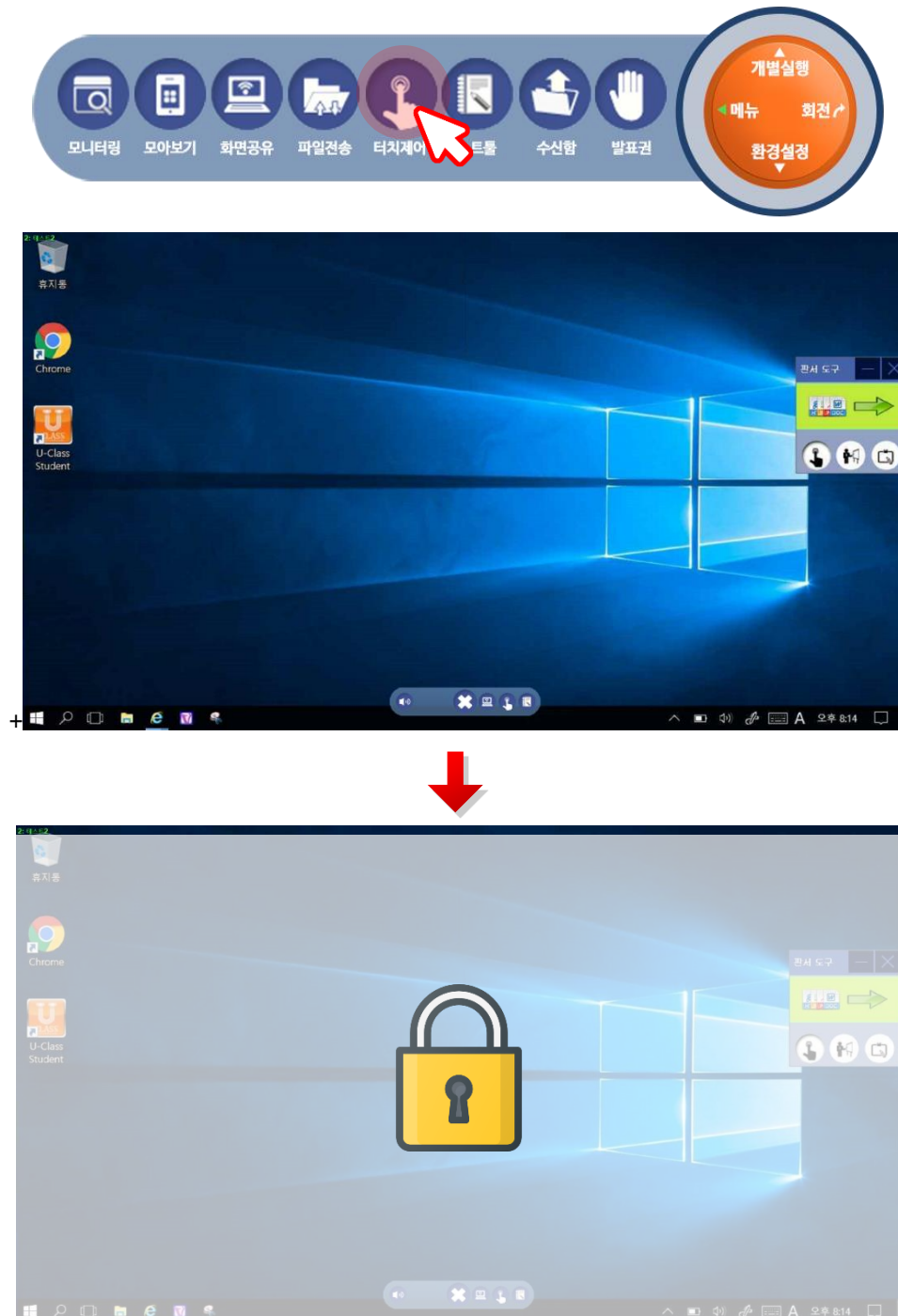
받은 파일 위치 확인

1. 학생 UI의 파일보내기버튼(연두색) 클릭 > Download 폴더 접속
2. iOS의 파일 앱 > U-Class Student 폴더 > Download 폴더 접속



3.2.5. 터치 제어

- 학생들의 스마트기기의 터치 입력을 금지시킵니다.
- 다시 한번 클릭하여 학생들의 스마트기기 터치 입력을 허용합니다



3.2.6. 선생님 Note Tool

Teacher 프로그램이 실행된 디바이스에서 판서를 할 수 있는 Note Tool을 실행합니다.

Note Tool 오른쪽 상단의 X 버튼을 눌러 종료할 수 있습니다.

- Note Tool에서 저장한 파일은 바탕화면의 NoteSave 폴더에 저장됩니다. (변경 불가)



✓ 터치 모드

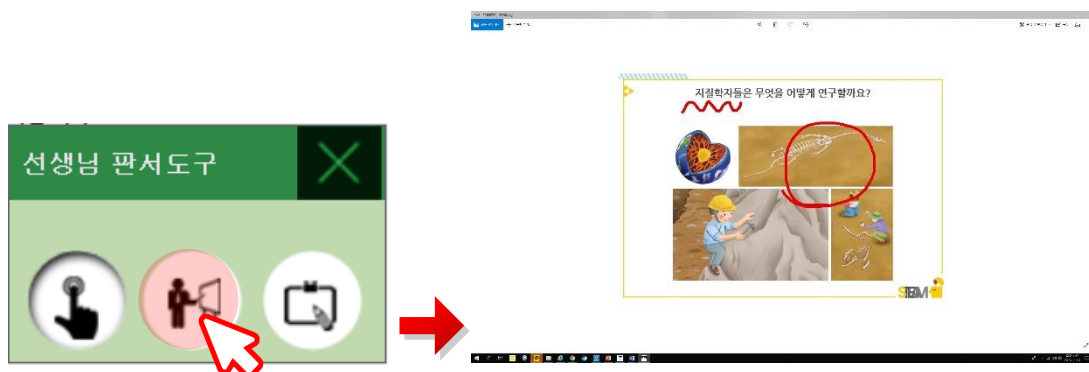
Note Tool 이 적용되지 않으며 선생님의 PC를 그대로 이용할 수 있습니다.



✓ 판서 모드

선생님 PC에서 판서를 진행합니다.

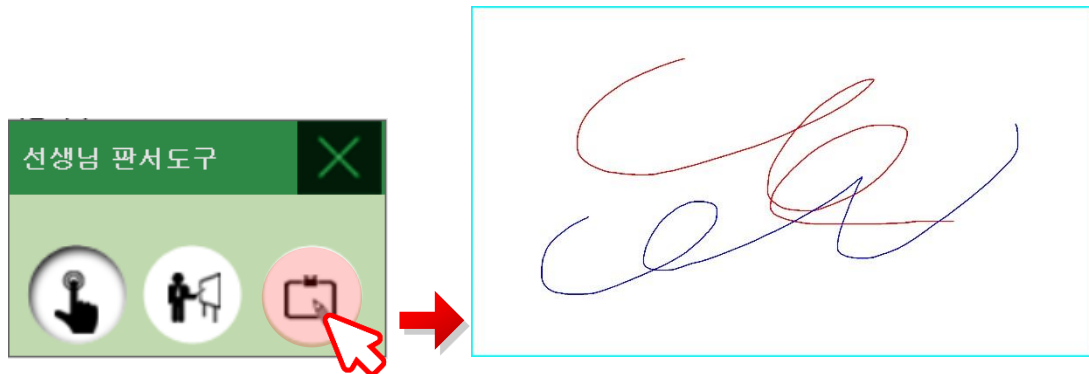
판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



✓ 노트 모드

선생님의 PC 화면이 화이트보드로 변경되어 판서를 진행합니다.

판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.

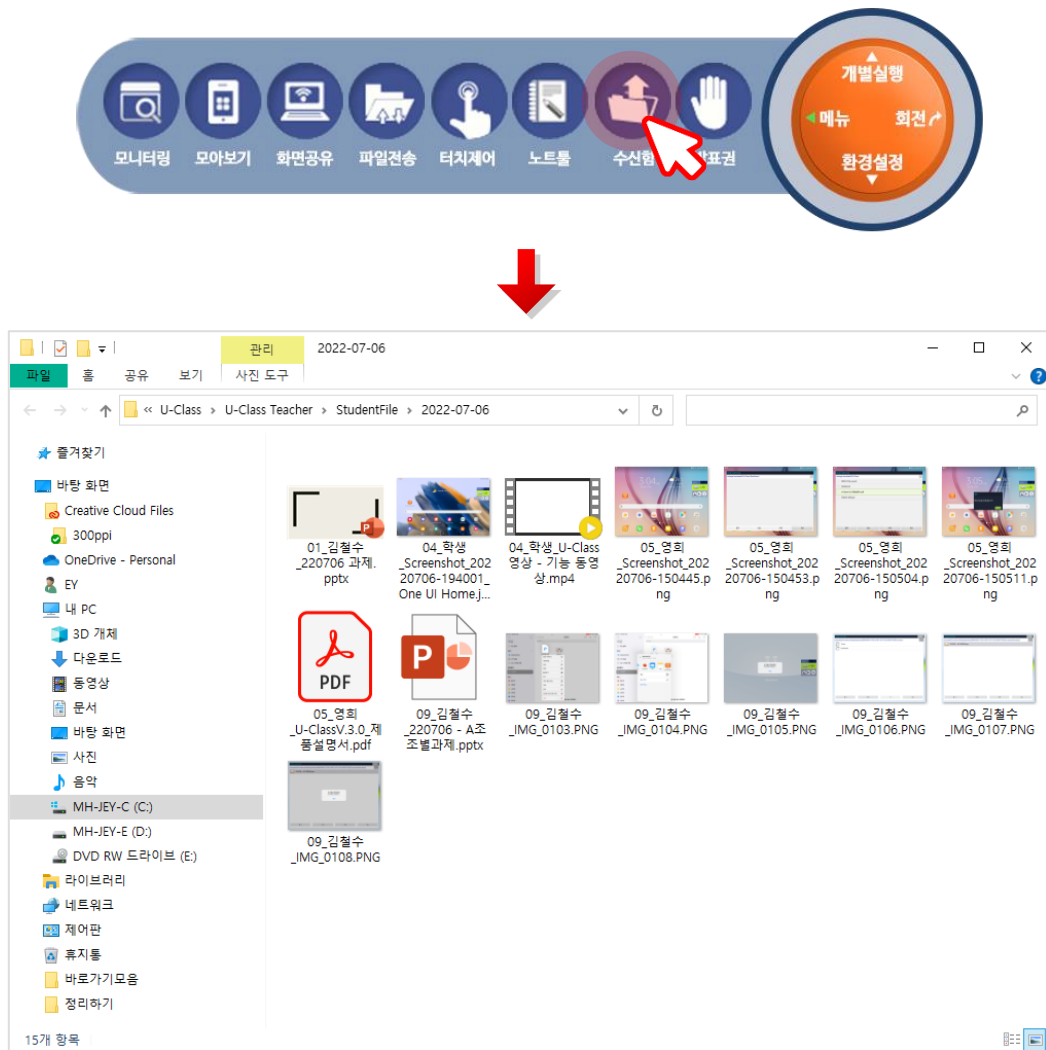


✓ Note Tool 세부기능



3.2.7. 수신함 열기

- 학생들이 전송한 파일을 저장해 놓은 폴더를 바로 열 수 있습니다.
- 파일 저장 경로는 C:\Program Files\U-Class\U-Class Teacher\StudentFile 폴더에 날짜 별로 폴더를 생성하여 저장합니다.



3.2.8. 발표권

- 학생에게 전자칠판 즉 선생님 PC를 조작할 수 있는 권한을 부여합니다.
- 발표권을 부여받은 학생 패드에는 전자칠판, 즉 선생님 PC 화면이 보이게 되며 학생이 선생님 PC를 컨트롤 할 수 있습니다.



1번 학생의 스마트 기기 화면

3.3.[U-Class Teacher] 네비게이션 – 개별 실행

3.3.1. 개별 실행 메뉴

특정 학생 한 명을 대상으로 실행할 수 있는 기능입니다.



✓ 모니터링

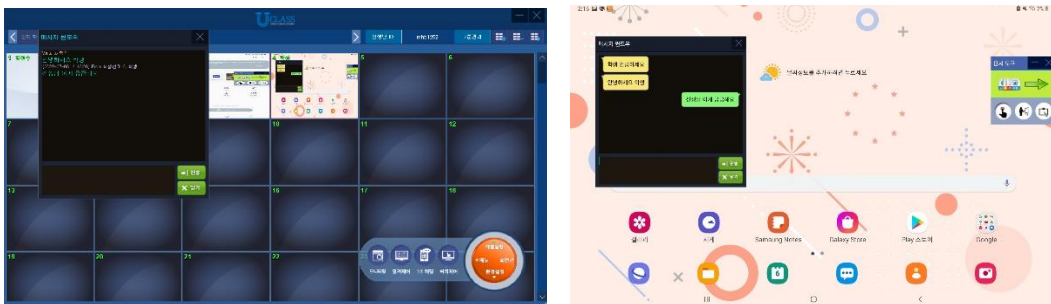
U-Class Teacher 프로그램 화면을 감추고 선생님 PC의 바탕화면을 볼 수 있습니다.
네비게이션의 메뉴 > '모니터링' 과 같은 기능을 합니다.

✓ 원격제어

선택한 특정 학생 스마트기기를 원격제어 할 수 있습니다.

✓ 1:1 채팅

선택한 특정 학생과 선생님이 1:1 채팅을 할 수 있습니다. 한 번에 최대 1024 글자까지 입력이 가능합니다. '메시지 윈도우' 창의 오른쪽 아래 '닫기' 버튼과 X 버튼으로 화면을 닫을 수 있습니다. 학생이 먼저 보낼 수는 없으며 선생님이 먼저 보낼 수 있습니다.



✓ 터치제어

클릭 시 선택한 특정 학생 스마트기기의 터치 입력을 금지시킵니다.
다시 클릭 시 선택한 학생의 스마트기기 터치 입력을 허용합니다.
네비게이션의 메뉴 > '터치제어' 와 같은 기능을 합니다.

3.4.[U-Class Teacher] 네비게이션 – 환경 설정

3.4.1. PC 배치



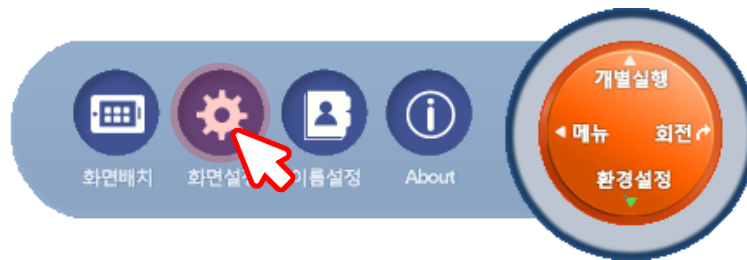
‘한 행당 PC수’는 U-Class Teacher의 화면에 한 행당 배치하고자 하는 학생(U-Class Student) 수를 입력합니다. 예를 들어 총 20명일 경우 한 행당 5명으로 작성 후 확인을 선택하면 한 행당 5명, 4줄로 정리됩니다. (2 ~ 20 사이의 숫자만 입력할 수 있습니다.)

‘화면비율’은 학생(U-Class Student)의 바탕화면 해상도에 따라 보기 편하도록 비율을 조정할 수 있는 기능입니다. 처음 4:3로 지정되어 있으며 4:3, 16:9 등 가로와 세로 비율을 조정할 수 있습니다. (1~999 까지 숫자만 입력할 수 있습니다.)

설정을 적용하기 위해 확인을 클릭합니다



3.4.2. 모니터링 화면 설정



학생(U-Class Student)의 화면 변화 속도를 새로 고침 주기 설정 상자에 입력합니다.

(100 ~ 9000 사이의 정수만 입력 가능)

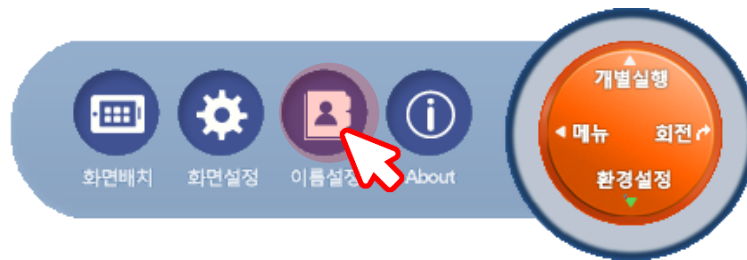
단위는 millisecond 로 표시됩니다. 예를 들어 100ms = 0.1 seconds, 500ms = 0.5 seconds

낮은 PC 사양에 대한 학생(U-Class Student) 화면의 품질은 '화면 화질 설정'의 설정 바를 저화질로 움직여 화면 품질 설정을 합니다. **일반적인 모니터링을 위한 화질은 40 이하로 설정되어야 합니다.**

설정을 적용하기 위해 확인을 클릭합니다.



3.4.3. PC 이름 설정



선생님 프로그램에 표시되는 학생(U-Class Student) 이름을 확인 및 설정할 수 있습니다.

[이름을 모니터링 화면에 표시]를 체크하여 학생 이름을 항상 표시하도록 할 수 있습니다. 처음 설치 시 이름을 모니터링 화면에 표시가 체크되어 있으며 체크 해제 시 단축키 ALT를 눌렀을 때에만 이름을 확인할 수 있습니다.

학생 이름은 최대 20자까지 입력이 가능합니다.

학생 이름 설정

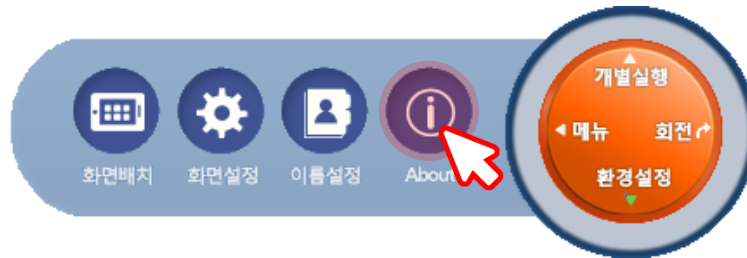
[학생 이름 설정]
PC 이름을 모니터링 화면 왼쪽상단에 표시합니다.
이름이 없을 경우 학생 번호만 표시 됩니다.

[학생 이름 확인]
ALT 키를 누르거나,
'이름을 모니터링 화면에 표시'를 체크해주세요.

☒ 이름을 모니터링 화면에 표시

학생번호	학생이름
1번	오신기
2번	오신기2
3번	미승환
4번	미승환2
5번	오신기
6번	Not Connect
7번	Not Connect
8번	Not Connect
9번	Not Connect
10번	Not Connect
11번	Not Connect

3.4.4. About



U-Class 학생 프로그램 종료 금지 : 연결된 학생의 스마트 기기에서 U-Class Student 프로그램을 임의로 종료할 수 없게 합니다.

웹 브라우저 실행 금지 : 학생 스마트기기에서 인터넷을 사용할 수 없도록 합니다.

USB 사용 금지 (Windows 전용) : 학생 스마트기기에서 USB를 사용하지 못하도록 합니다.

기타 프로그램 실행 금지 : 실행 파일명과 확장자를 입력하여 학생이 프로그램을 실행하지 못하도록 합니다. (예) notepad.exe (파일명은 최대 64자까지 입력 가능합니다.)


N번 모니터에서 Teacher 시작 : 듀얼 모니터를 사용 중일 경우 Teacher 프로그램이 실행될 모니터를 선택할 수 있습니다

N번 모니터 화면 공유 : 듀얼 모니터를 사용 중일 경우 화면 공유될 모니터를 선택할 수 있습니다

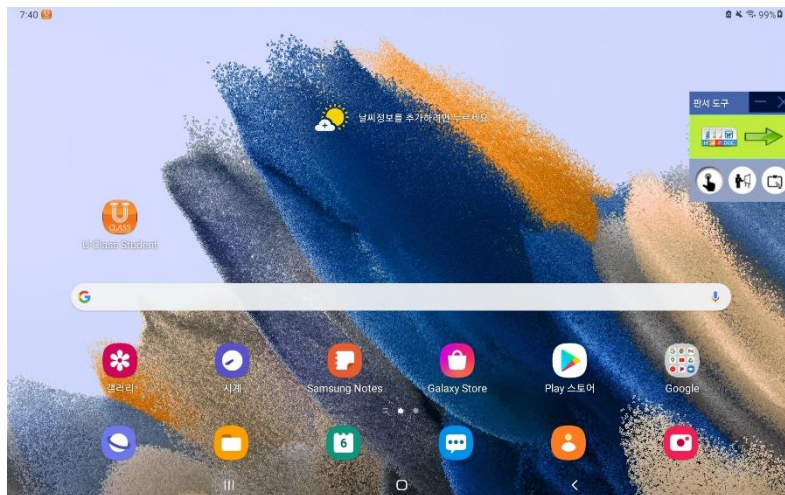


3.5. [U-Class Student] 기능

프로그램 오른쪽 상단의 _ 버튼을 눌러 UI를 최소화할 수 있습니다.

최소화된  버튼을 다시 클릭하면 UI를 다시 확인할 수 있습니다

프로그램 오른쪽 상단의 X 버튼을 눌러 프로그램을 종료할 수 있습니다.



3.5.1. 학생 파일 전송 기능

학생 스마트기기에서 선생님에게 파일을 전송할 수 있습니다.

학생이 파일을 전송하게 되면 선생님의 수신함 폴더에 생성된 '해당 날짜' 폴더로 전송됩니다

학생 기기가 Windows일 경우

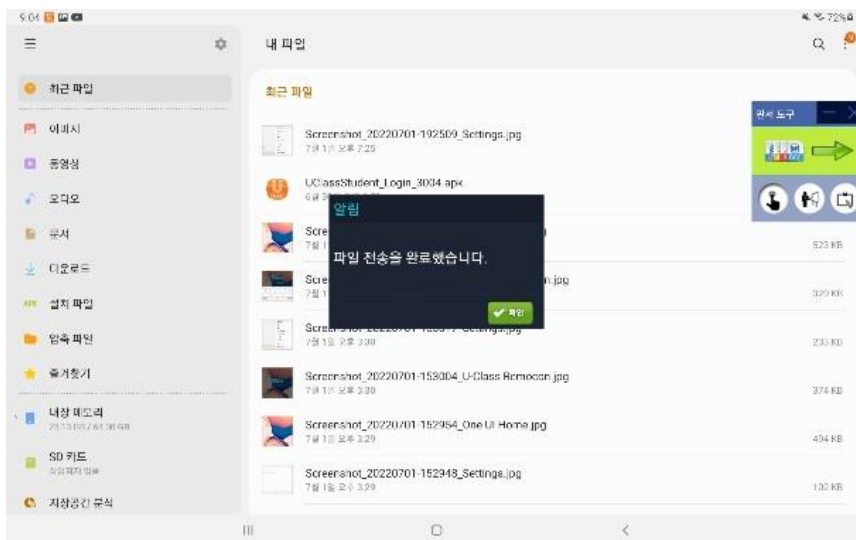
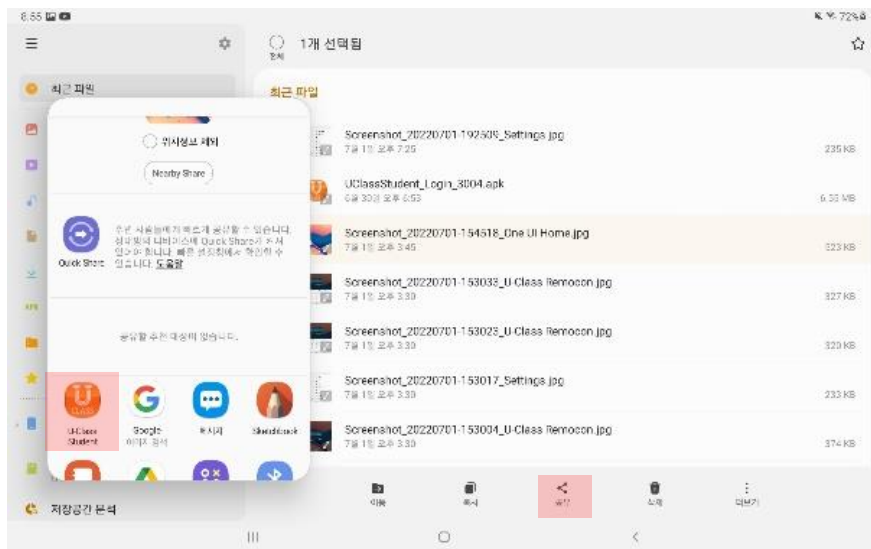
전송할 파일을 학생 판서도구 상단의 파일전송창(연두색) 버튼에 가져다 놓으면 선생님에게 전송됩니다.



학생 기기가 Android일 경우

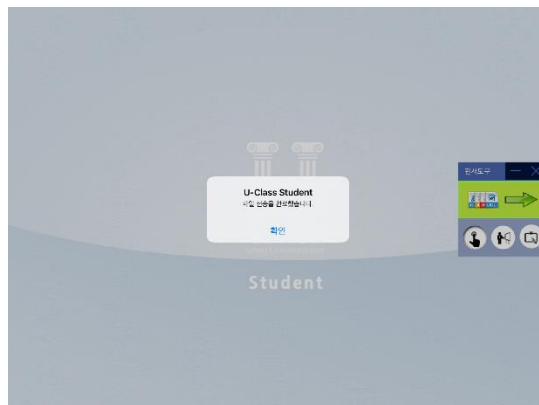
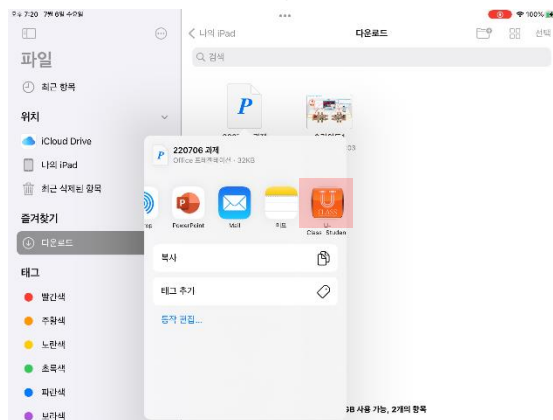
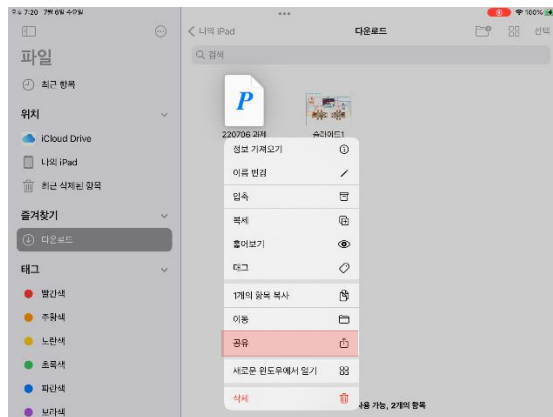
Android 버전 11 이상일 경우 ‘내 파일’ 앱 등에서 파일이 위치한 경로로 이동하거나 갤러리 등에서
파일 선택 > 공유 버튼 클릭 > U-Class 아이콘 클릭으로 선생님께서 파일을 전송합니다.

(Android 버전 11 이하일 경우 파일전송창을 활용하여 파일을 전송할 수 있습니다)



학생 기기가 iOS일 경우

‘파일’ 앱 등에서 파일이 위치한 경로로 이동하거나 갤러리 등에서
파일 선택 > 공유 버튼 클릭 > U-Class 아이콘 클릭으로 선생님에게 파일을 전송합니다.



3.5.2. 파일 전송 창 사용방법

파일전송창(연두색) 버튼을 클릭하면, 판서 후 저장한 파일이 있는 NoteSaved 페이지로 이동됩니다.

NoteSaved 폴더 내에서 판서 후 저장한 파일을 선택하여 선생님께서 전송할 수 있습니다


열기, 전송, 삭제 버튼을 이용해 보유 파일을 관리할 수 있습니다

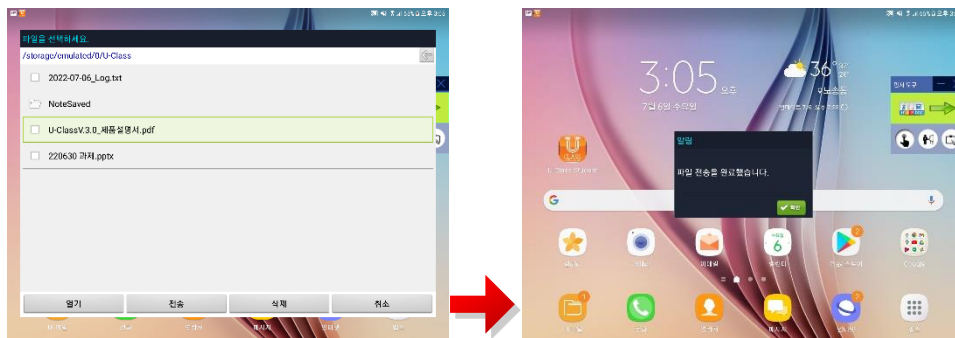
✓ 학생 기기가 Windows일 경우

파일전송창(연두색) 버튼을 클릭했을 때 별도의 UI 화면이 제공되지 않으며,


전송할 파일을 해당 버튼 위치로 Drag and Drop 하여 파일을 전송할 수 있습니다

✓ 학생 기기가 Android일 경우

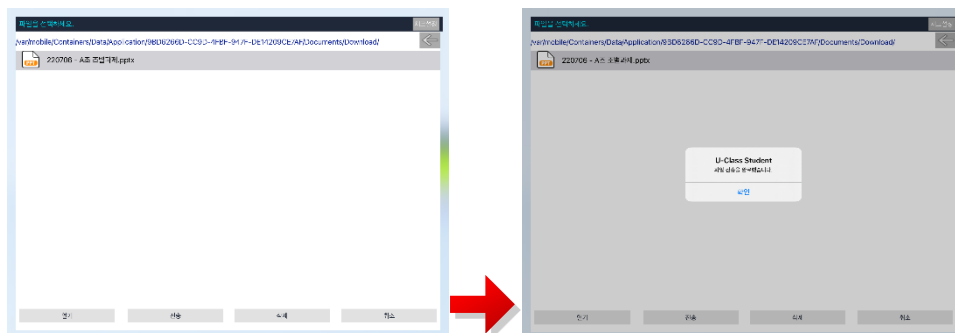
Android 버전 11 이하일 경우 파일전송창에서  버튼으로 경로를 자유롭게 변경할 수 있으며, 파일이 위치한 경로에서 파일 선택 > '전송' 버튼 클릭하여 선생님께서 파일을 전송할 수 있습니다.



✓ 학생 기기가 iOS 일 경우

파일전송창에서  버튼으로 경로를 변경할 수 있으며, 해당 경로에서 파일 선택 > '전송' 버튼 클릭하여 선생님께서 파일을 전달합니다.

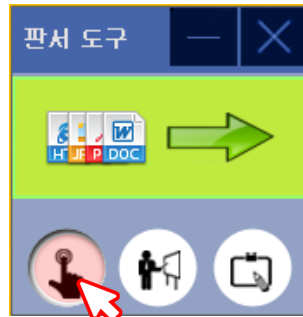
iOS에서는 폴더에 접속할 때 폴더를 선택 후 '열기'버튼을 눌러야 해당 경로로 이동할 수 있습니다.



3.5.3. 모드 변경

✓ 터치 모드

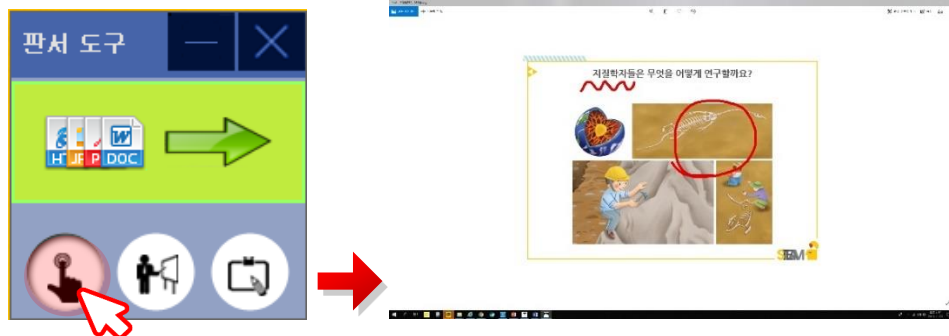
Note Tool 이 적용되지 않으며 학생의 스마트기기를 그대로 이용할 수 있습니다.



✓ 판서 모드

학생의 스마트기기에서 판서를 진행합니다.

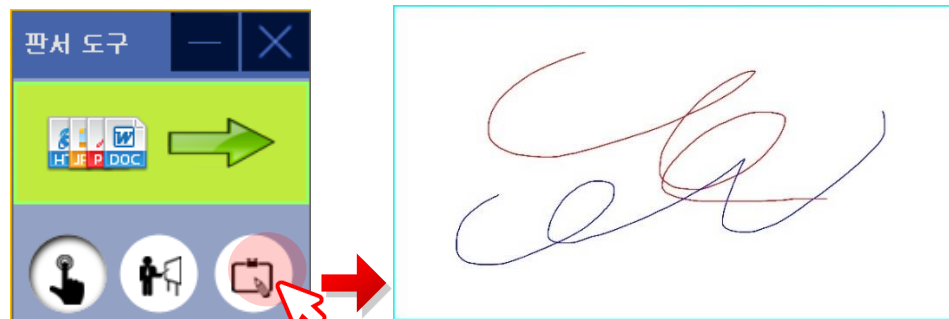
판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



✓ 노트 모드

학생의 스마트기기 화면이 화이트보드로 변경되어 판서를 진행합니다.

판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



3.5.4. 학생 판서 기능

학생의 스마트기기에서 판서 모드와 노트 모드의 상태로 변경하여 판서를 할 수 있습니다.

학생이 NoteTool에서 판서 후 저장한 파일은


- Windows일 경우 바탕화면에 자동 생성된 NoteSave 폴더에 저장됩니다. (변경 불가)
- Android, iOS일 경우 자동 생성된 U-Class 폴더 > NoteSaved 폴더에 저장됩니다. (변경 불가)

✓ Note Tool 세부기능

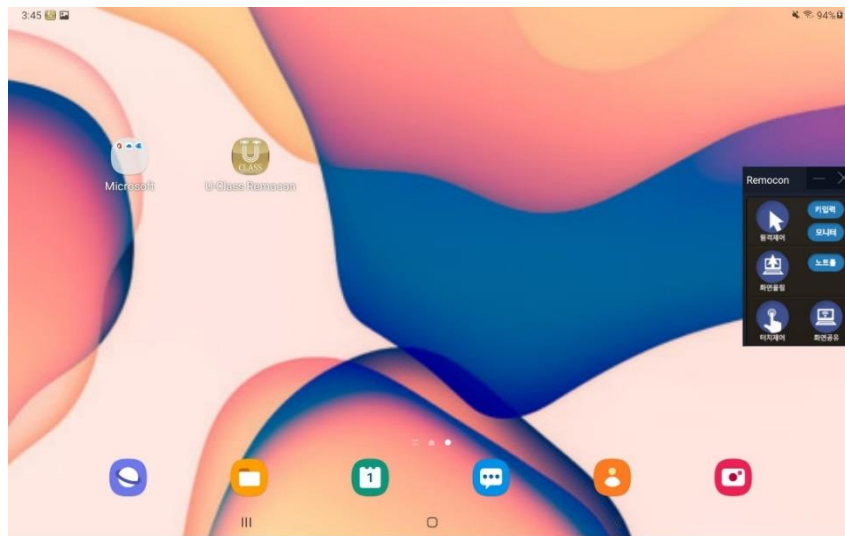


3.6. [U-Class Remocon] 기능

프로그램 오른쪽 상단의 _ 버튼을 눌러 UI를 최소화할 수 있습니다.

최소화된  버튼을 다시 클릭하면 UI를 다시 확인할 수 있습니다

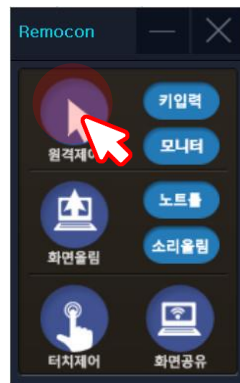
프로그램 오른쪽 상단의 X 버튼을 눌러 프로그램을 종료할 수 있습니다.



3.6.1. 원격 제어

선생님 스마트패드에서 컨트롤할 수 있도록 U-Class Teacher의 화면을 가져와 원격제어 할 수 있게 합니다. U-Class Teacher의 모니터가 많아져도 1번 모니터부터 화면을 가져와서 원격 제어하게 됩니다.

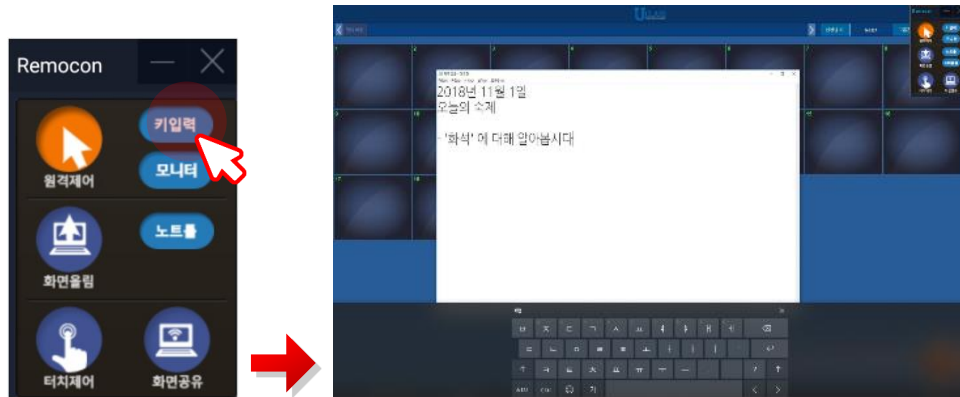
‘모니터’ 버튼으로 제어할 모니터를 고를 수 있습니다.



3.6.2. 키입력

※ Remocon 프로그램에서 원격제어가 활성화되었을 때 사용 가능한 기능입니다.

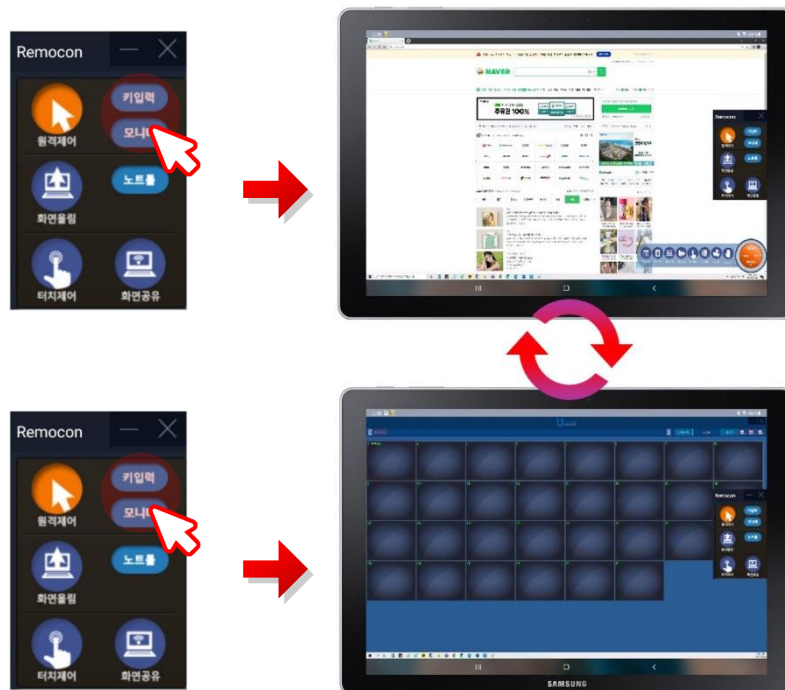
선생님 PC의 현재 원격 제어 중인 모니터 화면에 터치 키보드를 실행하여 선생님 스마트패드에서 글자 입력을 할 수 있습니다.



3.6.3. 모니터

※ Remocon 프로그램에서 원격제어가 활성화되었을 때 사용 가능한 기능입니다.

선생님 PC가 듀얼 모니터일 경우 모니터를 번갈아 가며 확인할 수 있으며, 첫번째 모니터부터 확인할 수 있습니다. 버튼을 클릭할 때마다 보여지는 모니터가 변경됩니다.



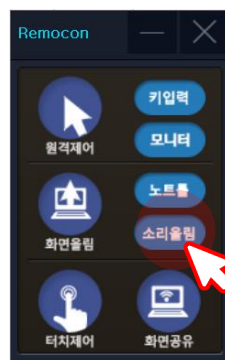
3.6.4. 화면 올림

선생님패드(U-Class Remocon) 화면을 선생님 PC 화면(U-Class Teacher)으로 전송합니다.



3.6.5. 소리 올림

Remocon 프로그램이 실행된 디바이스에서 재생되는 소리를 U-Class Teacher가 실행되고 있는 선생님 PC에 전송합니다.



3.6.6. 노트툴

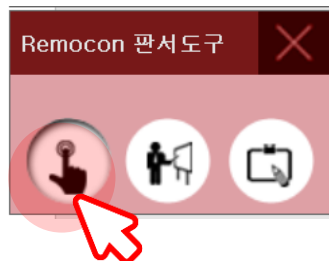
선생님패드(U-Class Remocon)에 노트툴을 실행하여 판서를 할 수 있습니다

NoteTool에서 저장한 파일은 패드가 Windows 일 경우 바탕화면의 NoteSave 폴더(변경 불가)에,
패드가 Android 일 경우 ‘./U-Class/NoteSaved’ 폴더(변경 불가)에 저장됩니다.



✓ 터치 모드

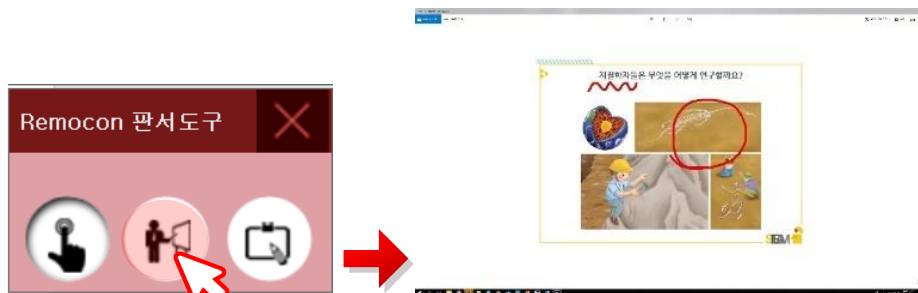
Note Tool 이 적용되지 않으며 학생의 스마트기기를 그대로 이용할 수 있습니다.



✓ 판서 모드

선생님의 스마트기기에서 판서를 진행합니다.

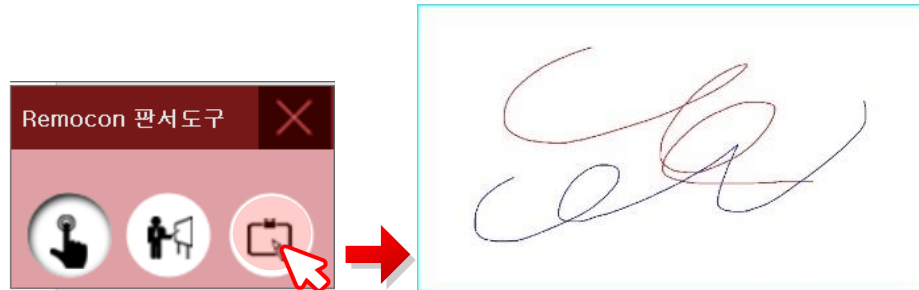
판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



✓ 노트 모드

학생의 스마트기기 화면이 화이트보드로 변경되어 판서를 진행합니다.

판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.

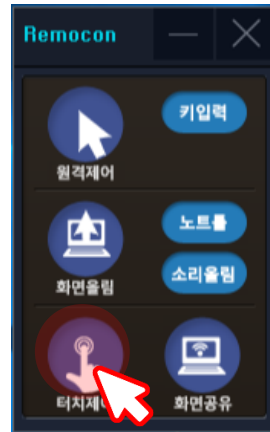


✓ Note Tool 세부기능



3.6.7. 터치 제어

학생들의 스마트기기의 터치 입력을 금지시킵니다. Class Teacher에서의 ‘터치 제어’와 같은 기능을 합니다.



3.6.8. 화면 공유

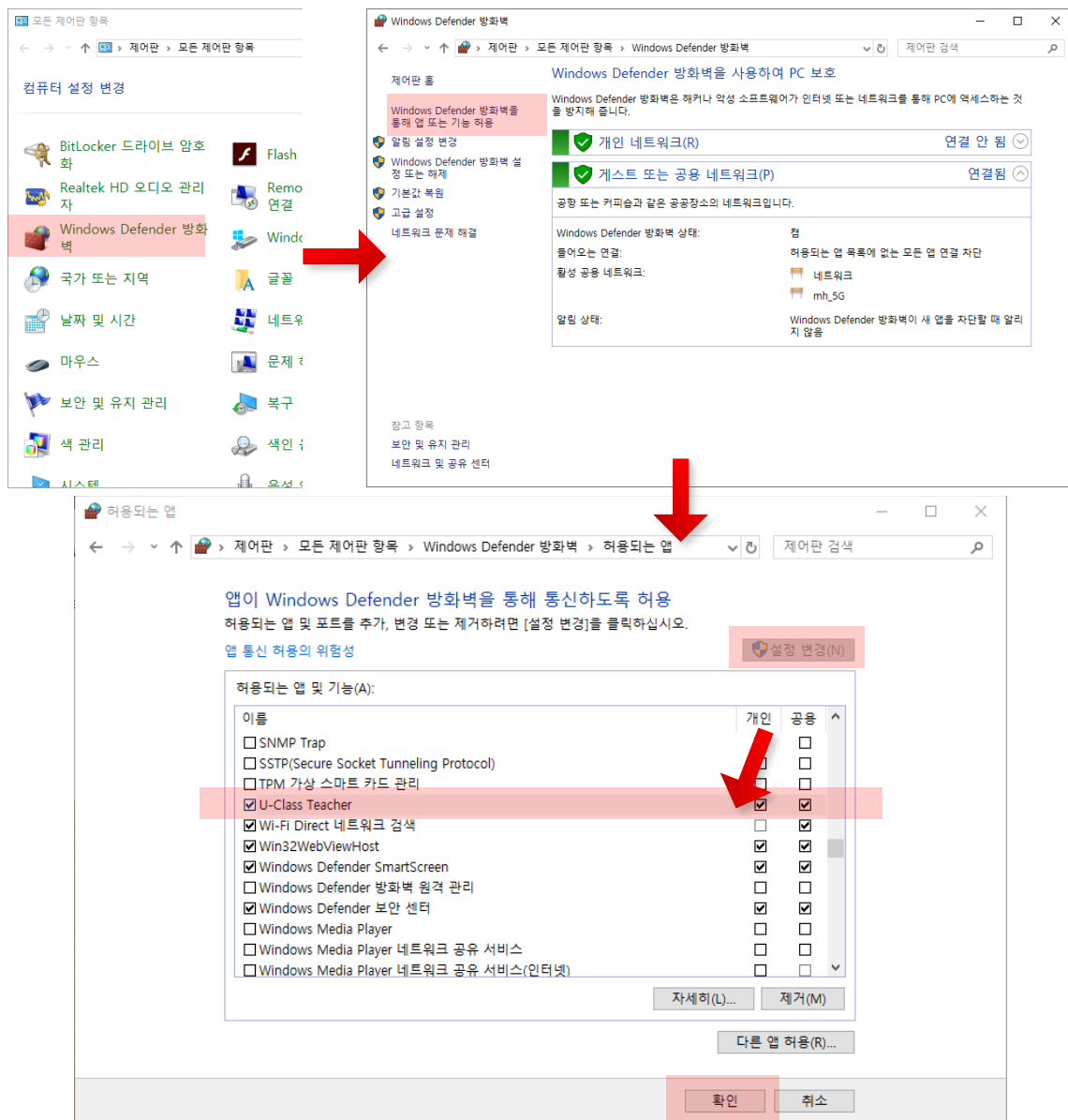
전자칠판(선생님PC)의 화면을 학생들에게 공유합니다. U-Class Teacher에서의 ‘화면 공유’와 같은 기능을 합니다.



4. 알아 두어야 할 사항

4.1. 윈도우 방화벽 예외 설정

데스크톱 운영체제가 Windows 7 / 8 / 10 일 경우 방화벽 예외 처리 방법입니다. 선생님 프로그램(U-Class Teacher)이 설치된 선생님 PC에서 윈도우 방화벽을 예외 처리하지 않으면 연결이 불가능합니다. 설정 방법 : '제어판' > 'Windows 방화벽' > 'Windows Defender 방화벽을 통해 앱 또는 기능 허용' > '설정 변경' > 설치된 'U-Class Teacher' 전부 체크 > '확인'



4.2. 문의 접수

홈페이지(www.u-class.kr) 문의 접수 페이지에 U-Class의 궁금한 사항을 남겨 주시면 연락처 또는 이메일로 빠른 시간 안에 답변 드립니다.

U-CLASS가 선생님과 학생의 수업 통로를 제시합니다.

체계적인 시스템으로 학습 방법을 교정해주십시오.

U-CLASS는 무선로봇으로 학습에 참여하여 있는 PC와 스마트기기를 연결하여 선생님과 학생의 실시간 소통수업을 진행하기 위한 소프트웨어입니다. 멀티미디어 및 교과목의 특성에 따른 다양한 데이터, 콘텐츠 등 학습 콘텐츠수업에 필요한 수업자료도 구문 데이터의 기능을 제공합니다.

Teacher: 버튼을 클릭하면 다운로드 페이지로 이동합니다.

Student: 버튼을 클릭하면 다운로드 페이지로 이동합니다.

Remocon: 버튼을 클릭하면 다운로드 페이지로 이동합니다.

문의접수

U-CLASS 사용 중 궁금하신 사항과 아래 양식에 맞게 작성하여 접수해 주시면 빠른 시간 내에 답변드려드립니다. 이메일 또는 휴대폰 번호를 입력해 주시면 답변을 보낼 수 있습니다.

* 필수 입력값입니다.

이름:

연락처:

이메일:

지역:

내용:

첨부파일:

문의하기