

판서 프로그램 사용설명서

- 교사용 -





CHEPTER 01 회원가입

회원가입 08

CHEPTER 02 프로그램 실행

라이선스 등록 13

로그인 14

바로 시작 15

CHEPTER 03 수업 준비

펜 페어링 17

펜 설정 19

펜 연결 22

학급 설정 23

수업 설정 24

CHEPTER 04 수업 도구

윈도우 모드 26

윈도우 캡처 27

판서 모드 27

펜 도구 29

지우개 30

기본 칠판 추가 31

사용자 칠판 추가 32

슬라이드 리스트 33

녹화 34

확대/축소 35

캘리브레이션 36

수업 종료 37

학생 침삭 38



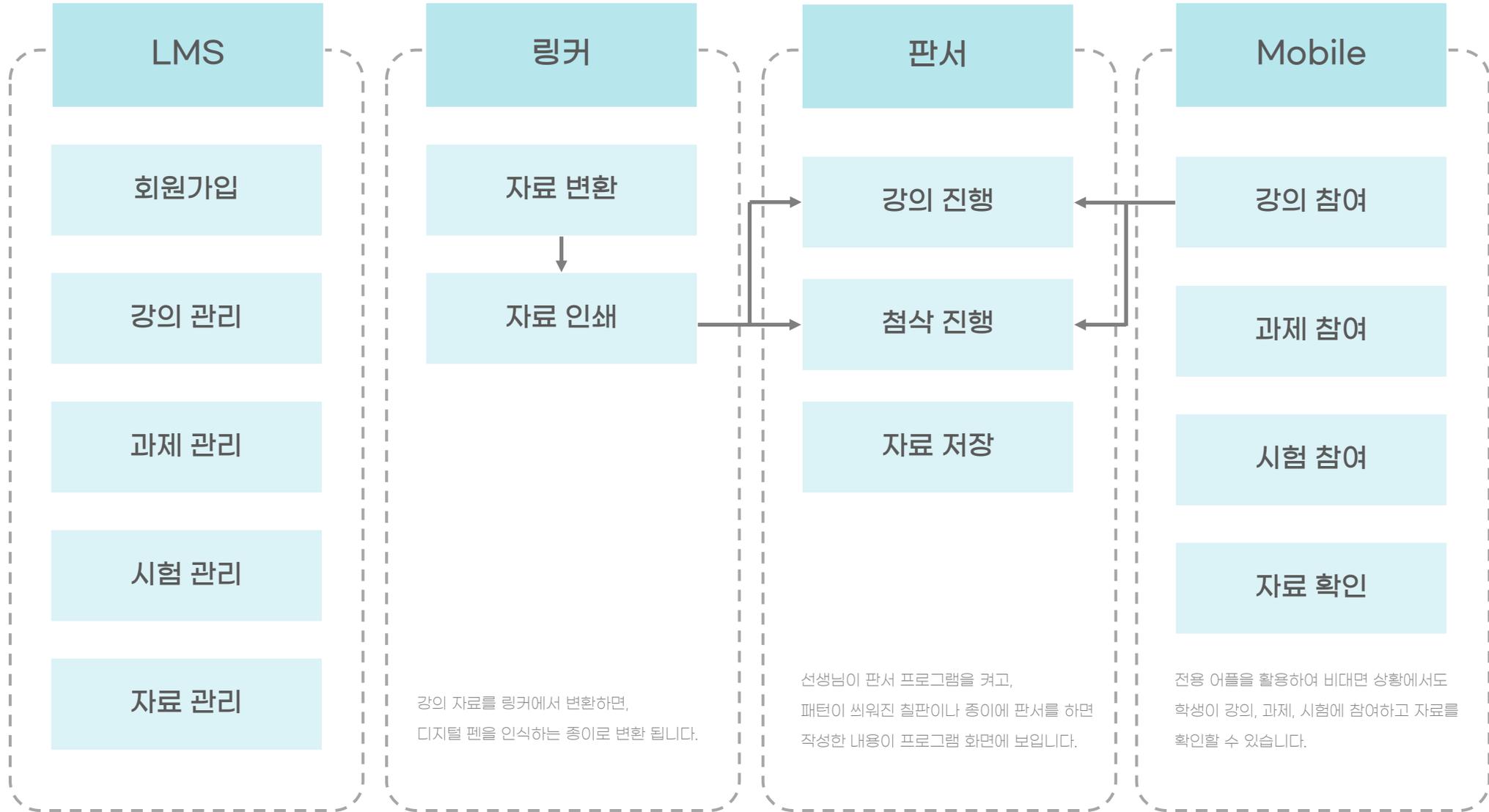
CHEPTER 05 환경 설정

일반 설정	40
펜 및 배경칠판 설정	41
수업 설정	42
블루투스 설정	43
라이선스 확인	44

CHEPTER 06 문제해결 가이드

프로그램 실행이 정상적이지 않을 때	46
펜 연결이 원활하지 않을 때	47
카메라가 켜지지 않을 때	48
노트 이미지가 보이지 않을 때	49
화면이 끊겨서 전송될 때	50

서비스 흐름도



서비스 활용 예시

링커

자료 제작

강의 자료 PDF에 삽입할 콘텐츠가 있다면 삽입하여 자료를 제작합니다

자료 변환

강의 자료를 링커에서 패턴이 입혀진 자료로 변환하여 저장합니다

자료 인쇄

패턴 자료를 Adobe Acrobat Reader로 인쇄하여 배부합니다



판서

a. 쌍방향 강의

선생님이 패턴 칠판이나 패턴 자료에 판서한 내용을 학생들이 확인하고, 학생들이 자리에서 패턴 자료에 필기한 내용을 확인하며 수업을 진행할 수 있습니다

b. 첨삭 강의

학생들이 자리에서 패턴 자료에 필기한 내용을 선생님이 칠판에 띄우고, 그 위에 첨삭을 하여 첨삭 강의를 진행할 수 있습니다

c. 비대면 강의

학생들이 모바일로 접속하면 선생님이 판서한 내용을 비대면 상황에서도 확인



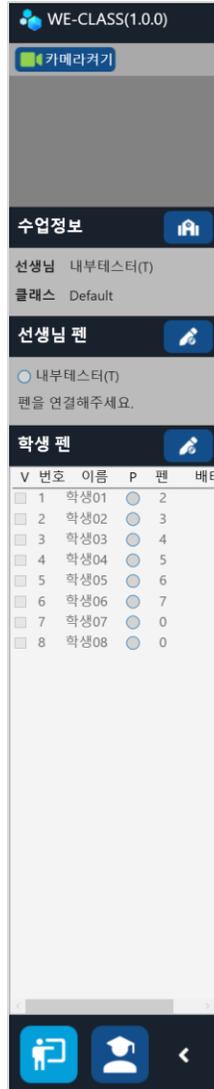
자료 저장

강의 녹화본, 판서자료, 학생 필기자료를 저장하여 다시 확인할 수 있습니다

화면 레이아웃 설명

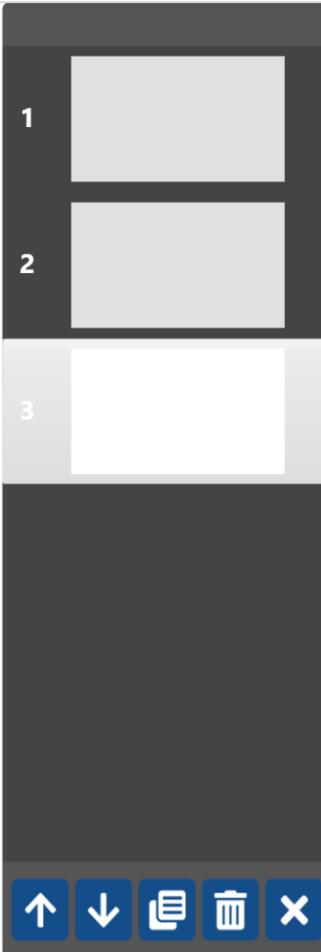
사이드 바

수업 정보와 펜 리스트
확인하는 영역



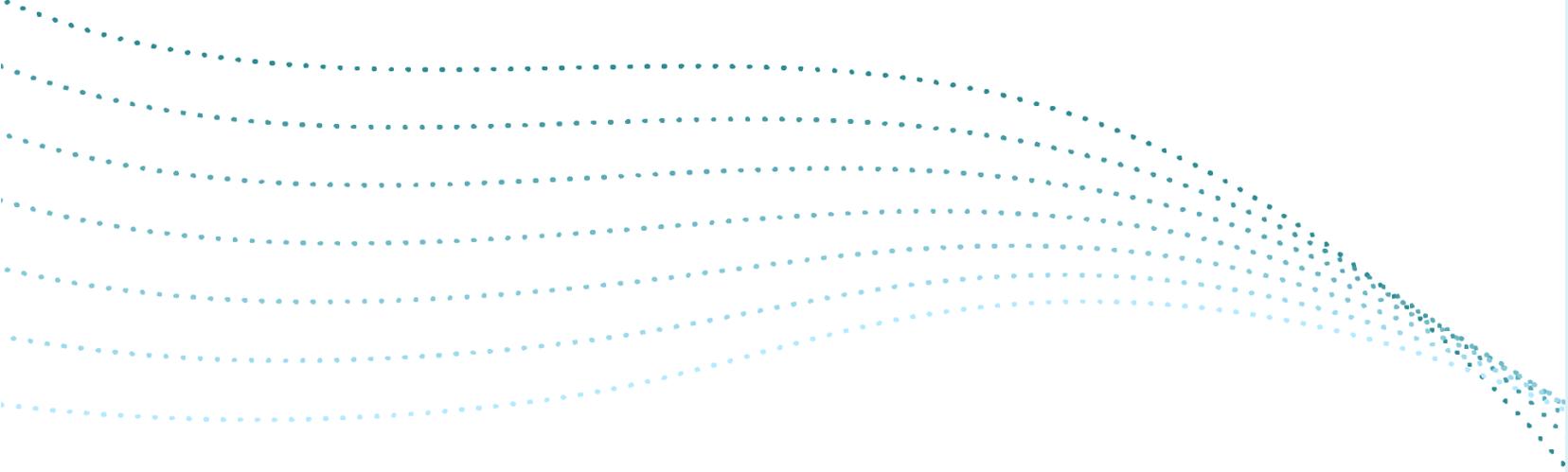
하단 도구 바

강의를 진행하는 데에 필요한 도구가 모여 있는 영역



슬라이드 리스트

강의에서 실행한 슬라이드
리스트 확인하는 영역



1. 회원가입

1 회원가입

1-1. 회원가입

1-1-1. 회원가입 화면으로 이동

LMS 회원 계정 생성

[STEP 01] 회원가입 화면으로 이동

- ① LMS 바로가기 클릭
- ② 회원가입 클릭

WE-CLASS

바로 시작

WE-CLASS

ID ufit@ufits.co.kr

PW ●●●●

로그인

로그인 저장

LMS 바로가기



1-1. 회원가입

1-1-2. 이용 약관 동의

LMS 회원 계정 생성

[STEP 02] 이용 약관 동의

- ① 모두 동의합니다 클릭
- ② 동의하고 가입하기 클릭

! 필수 항목에 모두 동의한 이후에 가입 가능

이용약관에 동의해주세요.

1 이용약관, 개인정보 처리방침을 확인하였으며 모두 동의합니다.

이용약관(필수)

제1조(목적) 이 약관은 (주)유플넷 회사(전자상거래 사업자)가 운영하는 '정답을 쓰다' 사이버 몰(이하 "몰"이라 한다)에서 제공하는 인터넷 관련 서비스(이하 "서비스"라 한다)를 이용함에 있어 사이버 몰과 이용자의 권리, 의무 및 책임사항을 규정함을 목적으로 합니다.

*「PC통신, 무선 등을 이용하는 전자상거래에 대해서도 그 성질에 반하지 않는 한 이 약관을 준용합니다.」

개인정보처리방침(필수)

[총칙]

① "개인정보"라 함은 생존하는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 등에 의하여 당해 개인을 알아볼 수 있는 정보(당해 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없는 경우에도 다른 정보와 용이하게 결합하여 알아볼 수 있는 것을 포함합니다)를 말합니다.

(중요) 이메일주소와 전화번호 모두 다르게 계정을 하나 더 생성하는 경우 각 계정간 정보가 연동되지 않습니다.

2

1-1. 회원가입

1-1-3. 계정 정보 입력 및 인증

LMS 회원 계정 생성

[STEP 03] 계정 정보 입력 및 인증

- ① 실 사용 이메일 입력하여 3분 이내 인증
- ② 영문, 숫자, 특수문자 혼합 8~16자리 비밀번호 입력
입력한 비밀번호 확인 차 재 입력
- ③ 실명 입력
- ④ 실 사용 휴대폰 번호 입력하여 3분 이내 인증
- ⑤ 가입하기 버튼 클릭

1 이메일
이메일을 입력해주세요. 인증번호 발송

2 비밀번호 영문, 숫자, 특수문자를 혼합한 8~16자리
비밀번호를 입력해주세요.
비밀번호 확인
비밀번호를 입력해주세요.

3 이름
이름을 입력해주세요.

4 휴대폰
010-1234-5678 인증번호 발송

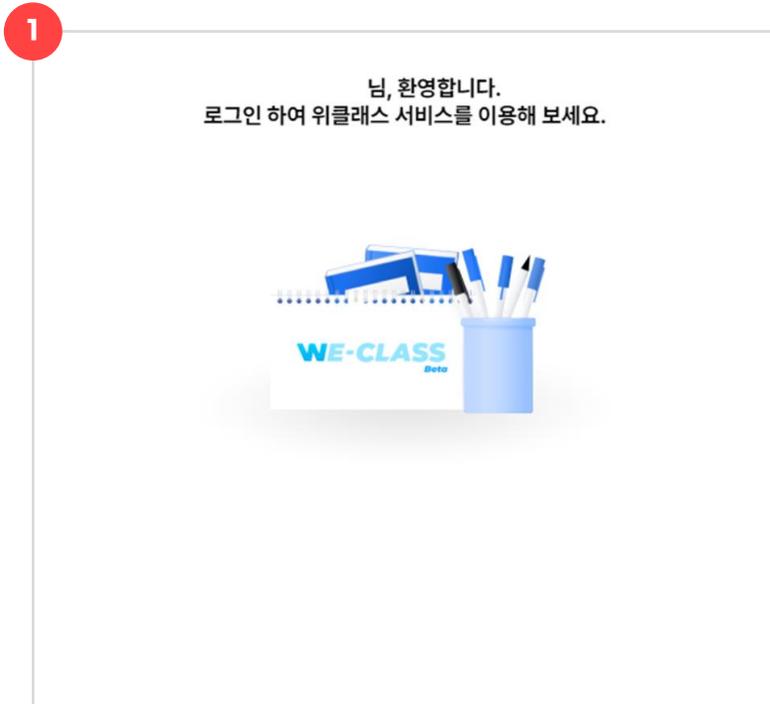
5 가입하기

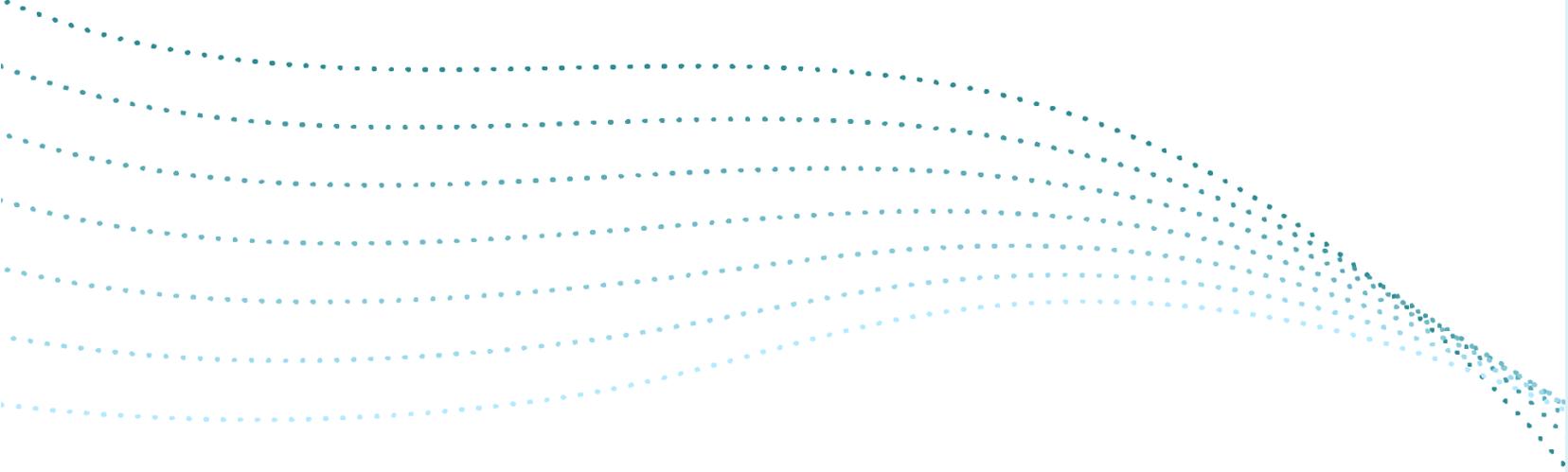
이메일
weclass@example.com 인증번호 발송
인증번호를 입력해주세요. 02:59 확인

휴대폰
010-1234-5678 인증번호 발송
인증번호를 입력해주세요. 02:59 인증

[STEP 04] 회원가입 완료

① 회원가입 완료 내용 확인





2. 프로그램 실행

- 1 라이선스 등록
- 2 로그인
- 3 바로 시작

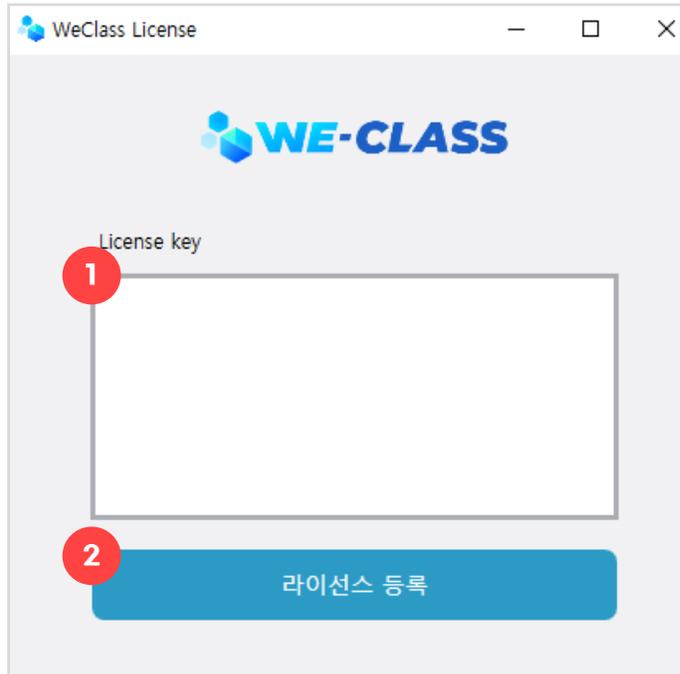
2-1. 라이선스 등록

2-1-1. 라이선스 등록

프로그램 첫 실행 시에 라이선스 등록

[STEP 01] 라이선스 등록

- ① 라이선스 키를 복사하여 입력 창에 붙여넣기
 - ② 라이선스 등록 버튼 클릭
- ✓ Ctrl+a (모두선택) 하여 반드시 라이선스 전체 등록



2-2. 로그인

2-2-1. 로그인

LMS 가입한 계정 정보를 입력하여 로그인 진행

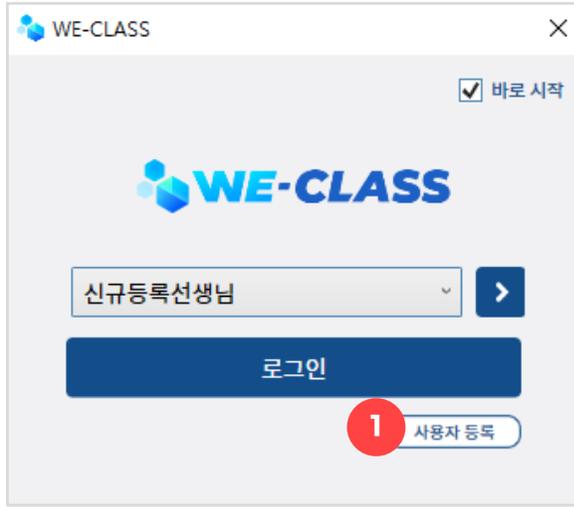
[STEP 01] 로그인

- ① 계정 이메일 입력
 - ② 계정 비밀번호 입력
 - ③ 계정 정보를 저장하고 싶은 경우, 로그인 저장 선택
 - ④ 로그인 버튼 클릭하여 메인 화면으로 이동
- ✔ 로그인은 LMS에서 가입한 계정으로 가능

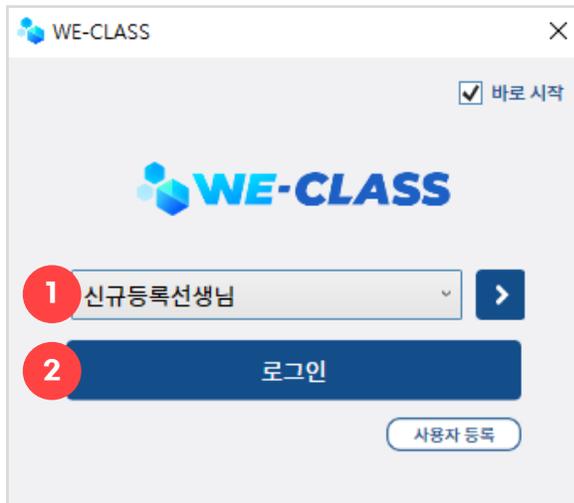
2-3. 바로 시작

2-3-1. 사용자 등록 / 선택

[STEP 01] 사용자 등록



[STEP 02] 사용자 선택



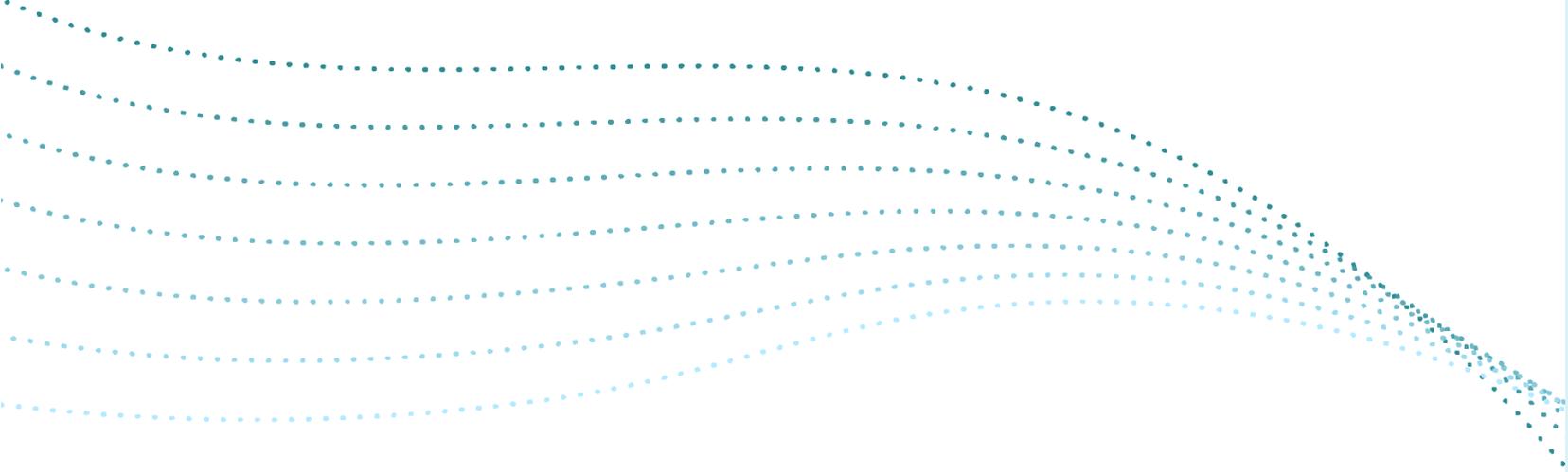
등록한 사용자를 선택하여 로그인 진행

[STEP 01] 사용자 등록

- ① 사용자 등록 클릭
- ② 사용자 이름 입력
- ③ 저장 아이콘 클릭하여 사용자 등록 완료

[STEP 02] 사용자 선택

- ① 사용할 사용자 리스트 선택
 - ② 로그인 버튼 클릭하여 메인화면으로 이동
- ✔ 바로시작 모드에서는 인터넷 연결 없이도 프로그램 사용 가능
 - ⚠ 바로 시작 계정이 1개밖에 없는 경우 삭제 불가능
2개 이상이 있는 경우에만 삭제 가능



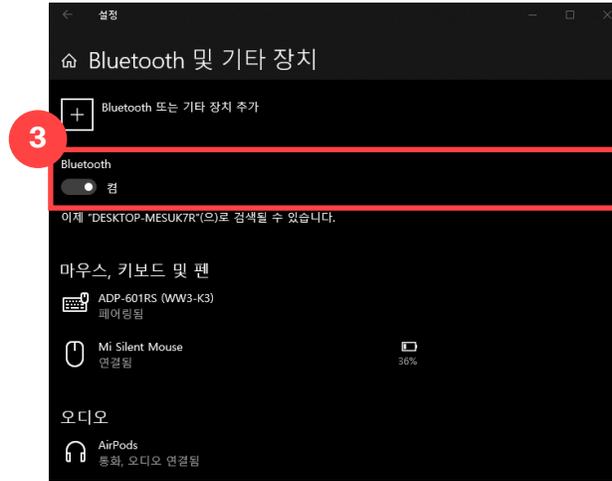
3. 수업 준비

- 1 펜 페어링
- 2 펜 설정
- 3 펜 연결
- 4 학급 설정
- 5 수업 설정

3-1. 펜 페어링

3-1-1~2. 블루투스 설정 / 페어링 모드 변경

[STEP 01] 블루투스 설정



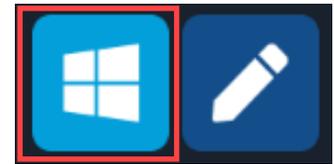
[STEP 02] 페어링 모드로 변경



블루투스로 사용할 펜을 페어링 하는 방법

[STEP 01] 블루투스 설정

- ① 윈도우 모드로 변경
 - ② 설정 > 장치 > bluetooth 및 기타 장치 클릭
 - ③ Bluetooth 켜기로 변경
- ✔ 펜 페어링은 윈도우 모드에서만 가능



페어링 진행 이전 윈도우 모드로 변경 필요

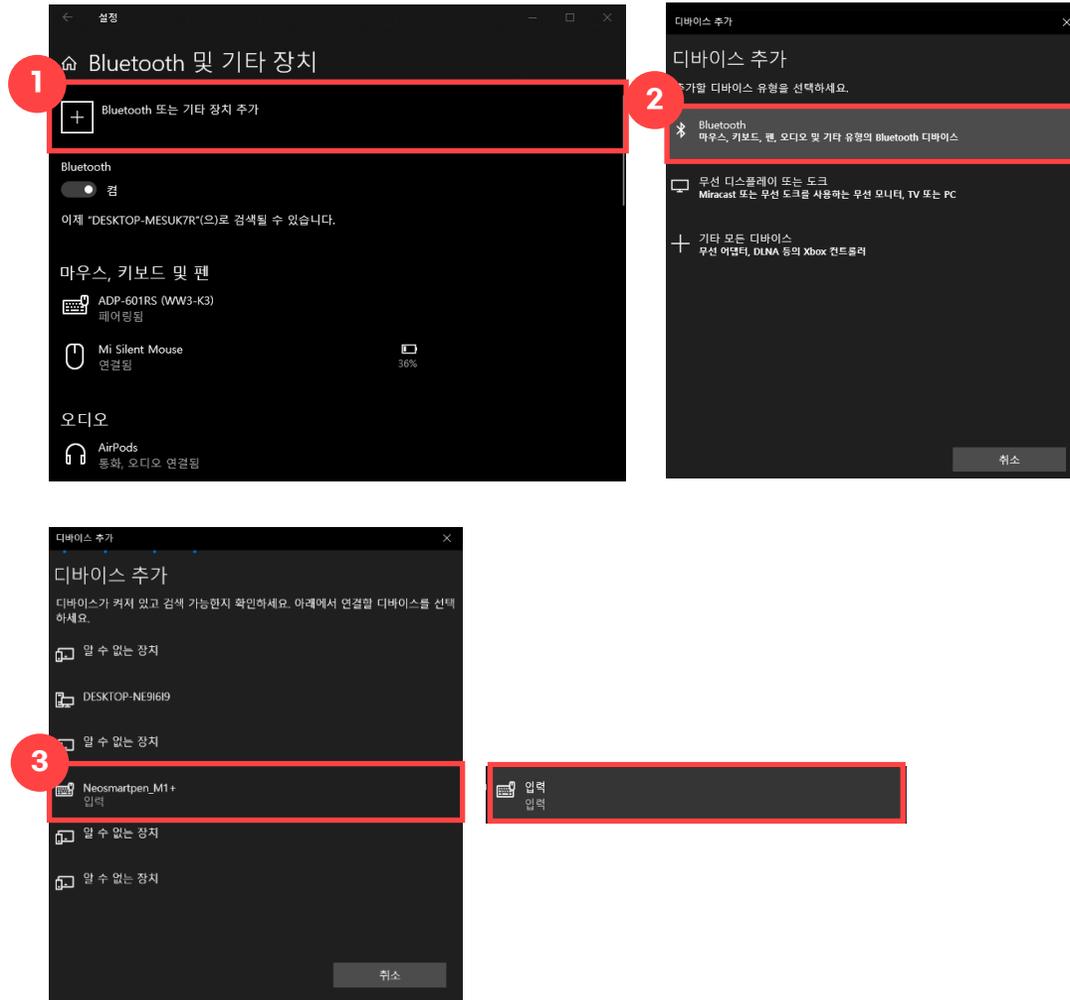
- ✔ PC의 경우 Bluetooth를 사용하기 위해서는 맨 앞 단계에서 동글이를 먼저 연결해야 함

[STEP 02] 페어링 모드로 변경

- ① 전원이 꺼진 디지털 펜 준비
- ② 전원 버튼을 2초간 길게 눌러 파란 불이 점멸하는 상태로 변경

블루투스로 사용할 펜을 페어링 하는 방법

[STEP 03] 페어링 진행



[STEP 03] 페어링 진행

- ① 설정 > 장치 > Bluetooth 및 기타 디바이스 > Bluetooth 또는 기타 장치 추가 클릭
- ② 디바이스 추가 > Bluetooth 클릭
- ③ 검색된 목록에 있는 'Neosmartpen_M1+' 또는 '입력' 장치 선택하여 페어링 진행

- ✔ 페어링 할 디지털 펜이 검색되기까지 약 10초 이상의 시간 소요
- ✔ 디지털 펜 검색이 과도하게 오래 걸릴 경우, 펜을 꺾다 켜거나 디바이스 재 검색 시도
- ✔ 페어링이 완료되면 펜의 파란 불빛이 흰색으로 변경
- ✔ 학생 펜, 선생님 펜 모두 블루투스 연결 시 페어링이 선행되어야 하며, 다수의 펜을 페어링하는 경우에는 펜 전원을 모두 끈 상태에서 하나씩 페어링하는 것을 권장

3-2. 펜 설정

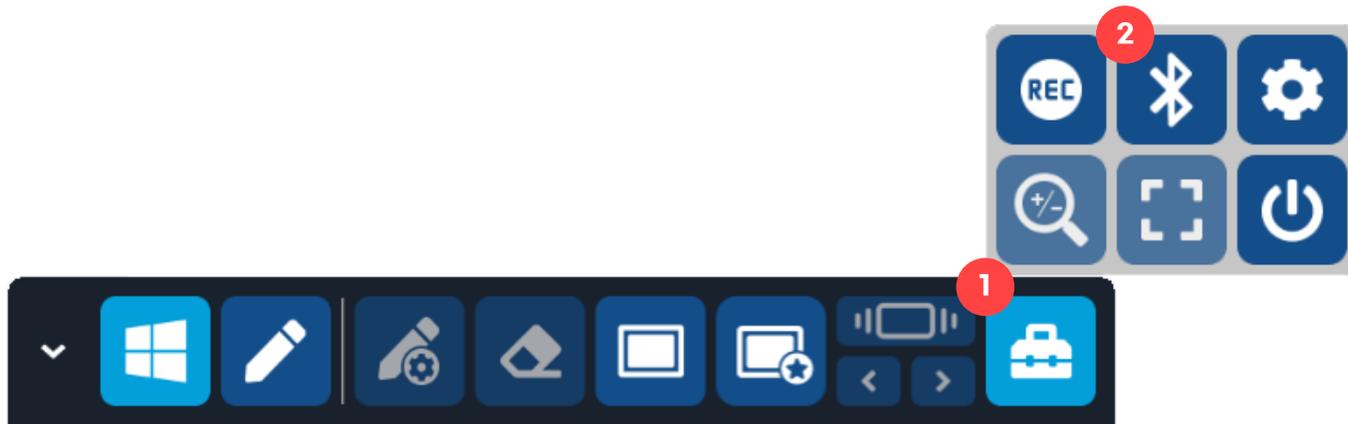
3-2-1. 펜 설정 메뉴 실행

수업에 사용할 펜을 연결하기 위해 펜 설정 메뉴 실행

[STEP 01] 펜 설정 메뉴 실행

- ① 도구 버튼 클릭
- ② 설정 버튼 클릭

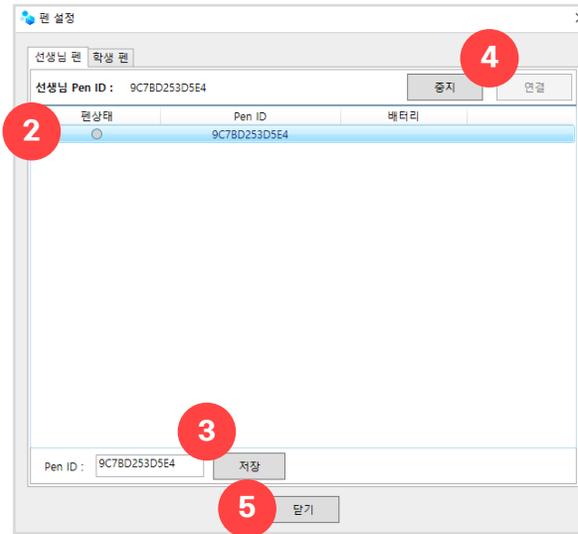
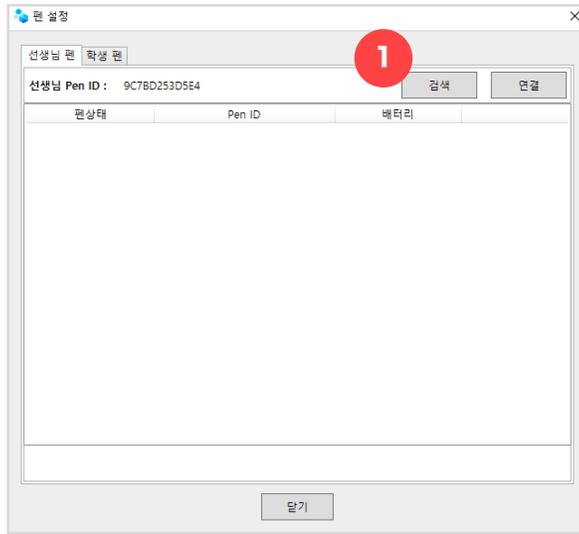
[STEP 01] 펜 설정 메뉴 실행



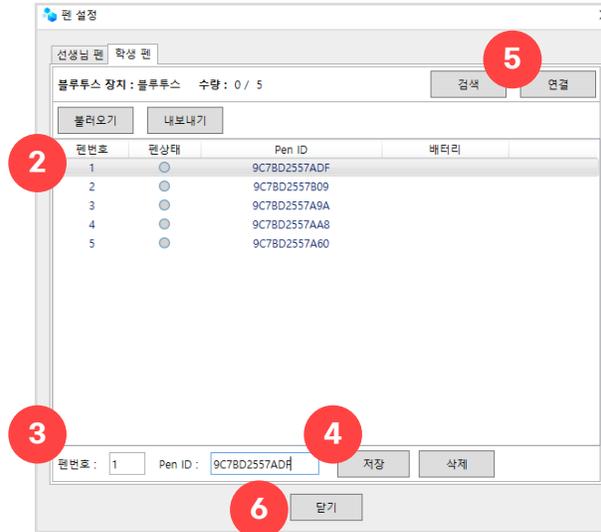
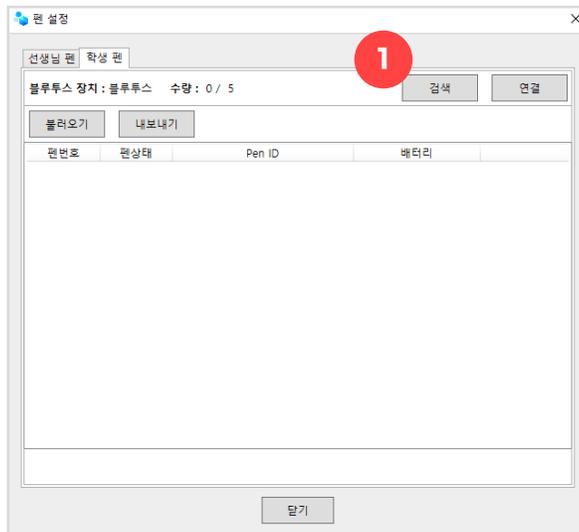
3-2. 펜 설정

3-2-2~3. 선생님 / 학생 펜 리스트 등록

[STEP 02] 선생님 펜



[STEP 03] 학생 펜



선생님/학생 펜의 등록 및 연결

[STEP 02] 선생님 펜

- ① 검색 버튼 클릭
- ② 연결할 디지털 펜의 Pen ID 클릭
- ③ 저장 버튼 클릭
- ④ 활성화된 연결 버튼 클릭
- ⑤ 펜이 연결되어 배터리가 표시되면 닫기 버튼 클릭

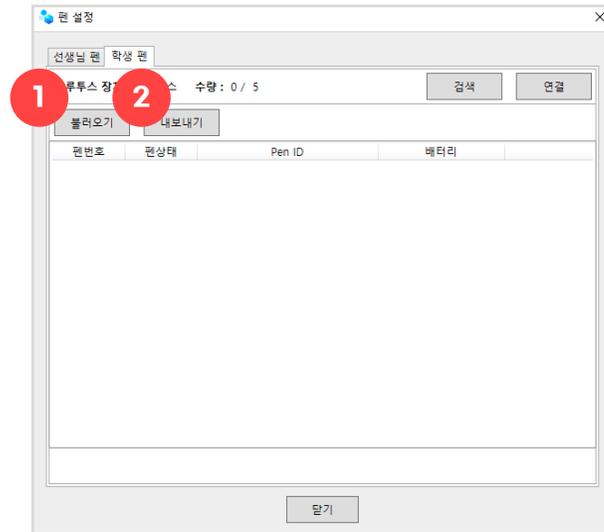
[STEP 03] 학생 펜

- ① 검색 버튼 클릭
- ② 디지털 펜의 Pen ID 클릭
- ③ 디지털 펜에 펜번호 입력
- ④ 저장 버튼 클릭
- ⑤ 연결 버튼 클릭
- ⑥ 닫기 버튼 클릭

✓ 연결할 펜 리스트를 미리 설정해주어야 펜 연결 가능

생성된 리스트 내보내기 및 엑셀 리스트 불러오기

[STEP 04] 불러오기 및 내보내기



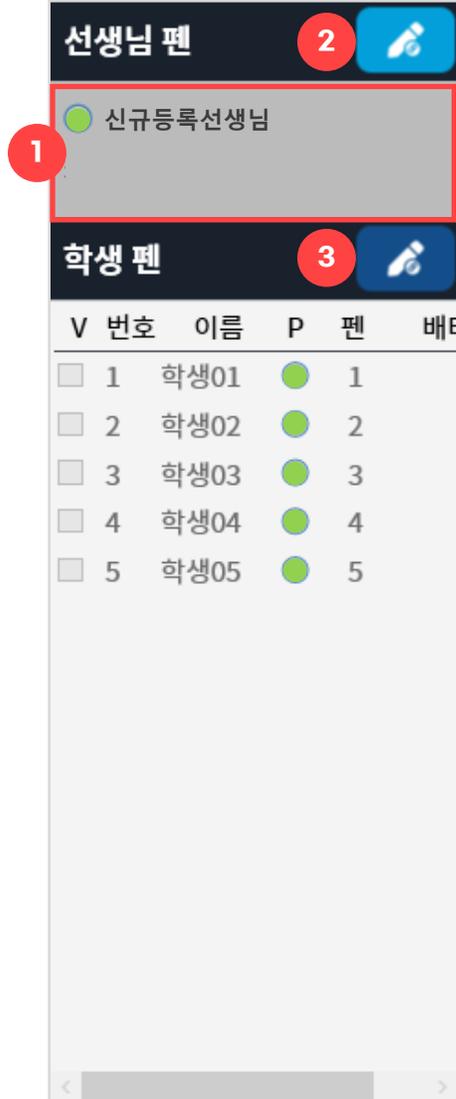
[STEP 04] 불러오기 및 내보내기

- ① 불러오기 클릭하여 학생 리스트 불러오기
(엑셀 파일만 사용 가능)
 - ② 내보내기 클릭하여 생성한 학생 리스트 내보내기
(엑셀 파일만 저장 가능)
- ✔ 불러오는 엑셀 파일은 내보내기 한 파일, 양식에 맞춰 작성한 파일 모두 가능 (단, 작성 파일의 경우 아래 양식에 맞춰서 작성)

	A	B	C
1	펜 번호	Pen ID	GW 번호
2	1	9C7BD255	1
3	2	9C7BD255	1
4	3	9C7BD255	1
5	4	9C7BD255	1
6	5	9C7BD255	1

3-3. 펜 연결

[STEP 01] 펜 연결



3-4-1. 펜 연결

설정된 선생님/학생 펜 연결

[STEP 01] 펜 연결

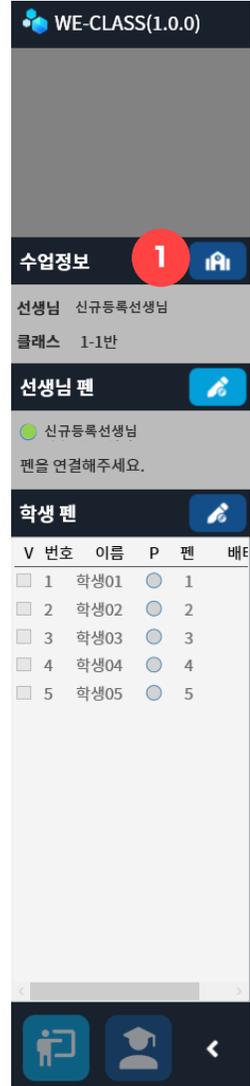
- ① 선생님 펜의 경우 펜이 설정된 즉시 연결 (녹색 불)
 - ② 연결되지 않았을 시(회색 불) 우측 상단 버튼을 클릭해 선생님 펜 재 연결
 - ③ 학생 펜의 경우 ③번 버튼을 클릭하여 연결
- ✓ 펜 등록 상태 색상별 의미
 - ① 녹색: 정상 연결, 배터리 충분 (30% 초과)
 - ② 주황: 정상 연결, 배터리 충전 필요 (30% 이하)
 - ③ 적색: 정상 연결, 배터리 즉시 충전 (10% 이하)
 - ④ 회색: 연결된 펜 없음
 - ✓ 학생 리스트와 펜 리스트를 설정해두고, 학생과 펜 번호를 매칭하는 작업이 선행되어야 함
- ⚠ 펜 연결이 끊어진 경우, 자동으로 재 연결 실행 시도
- ⚠ 펜이 끊어진 이후 오랜 시간 재 연결이 되지 않는 경우, 펜의 전원을 껐다가 다시 연결 필요 (40p 참고)

3-4. 학급 설정

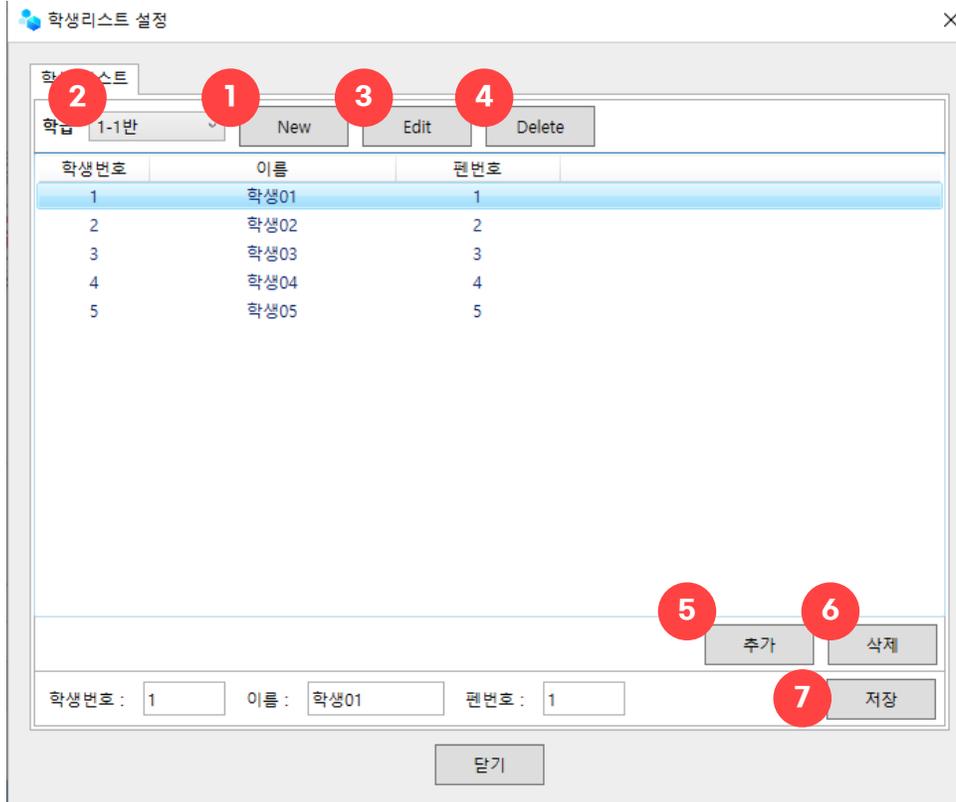
3-4-1~2. 학생 리스트 설정

학급 및 학생 리스트 설정 (대면 수업)

[STEP 01] 수업정보



[STEP 02] 학생 리스트 설정



- ✓ 사이드 바는 하단 < 버튼을 통해 왼쪽과 같은 모습으로 최소화 할 수 있음.
- ✓ 기능 사용을 위해서는 왼쪽에 보이는 > 버튼을 클릭하여 STEP01과 같은 최대화 상태로 변경 필요

[STEP 01] 수업 정보

- ① 좌측 사이드바 학교 아이콘 버튼 클릭

[STEP 02] 학생 리스트 설정

- ① New 버튼 클릭하여 새로운 학급 개설
- ② 셀렉트 박스 클릭하여 등록해둔 학급 선택
- ③ Edit 버튼 클릭하여 현재 선택된 학급 편집
- ④ Delete 버튼 클릭하여 현재 선택된 학급 삭제
- ⑤ 추가 버튼 클릭하여 학생 리스트 추가
- ⑥ 삭제 버튼 클릭하여 현재 선택된 학생 정보 삭제
- ⑦ 펜번호 지정 후 저장 버튼 클릭하여 저장

- ✓ 학생 리스트에 펜 번호를 매칭해주어야 펜 연결 가능
- ✓ Edit 버튼 클릭 시, 내보내기/불러오기 기능 이용 가능
- ✓ 불러오는 엑셀 파일은 내보내기 한 파일, 양식에 맞춰 작성한 파일 모두 가능 (단, 작성 파일의 경우 아래 양식에 맞춰서 작성)

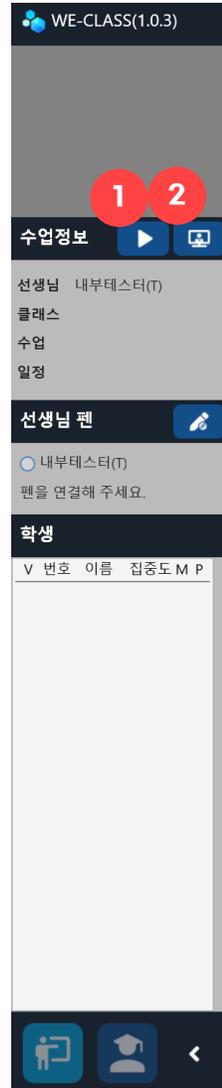
	A	B	C
1	학생번호	이름	펜번호
2		1 학생01	0
3		2 학생02	0
4		3 학생03	0

3-5. 수업 설정

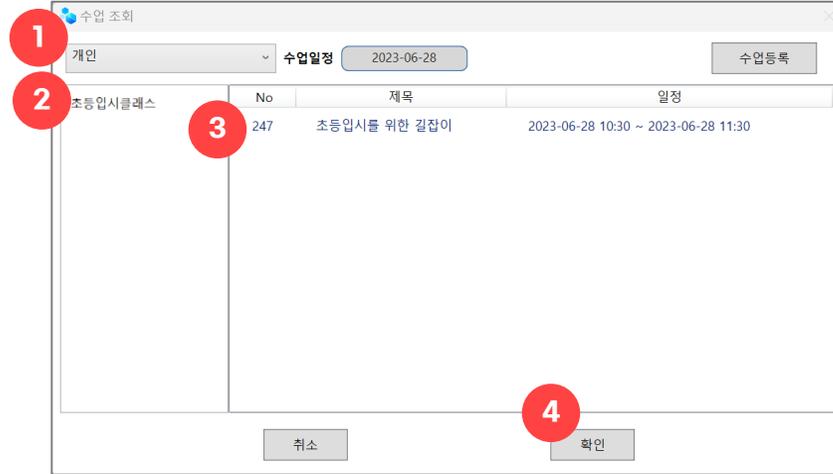
3-5-1. 학생 리스트 설정

수업 일정 리스트 설정 (비대면 수업)

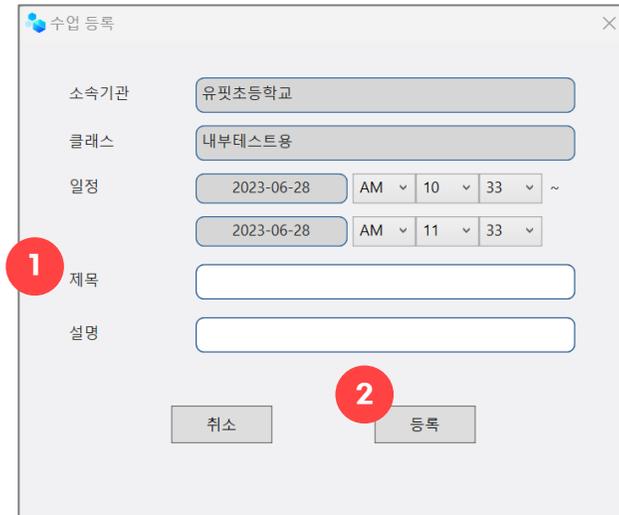
[STEP 01] 수업정보



[STEP 02] 수업 일정 선택



[STEP 03] 수업 일정 등록



[STEP 01] 수업 정보

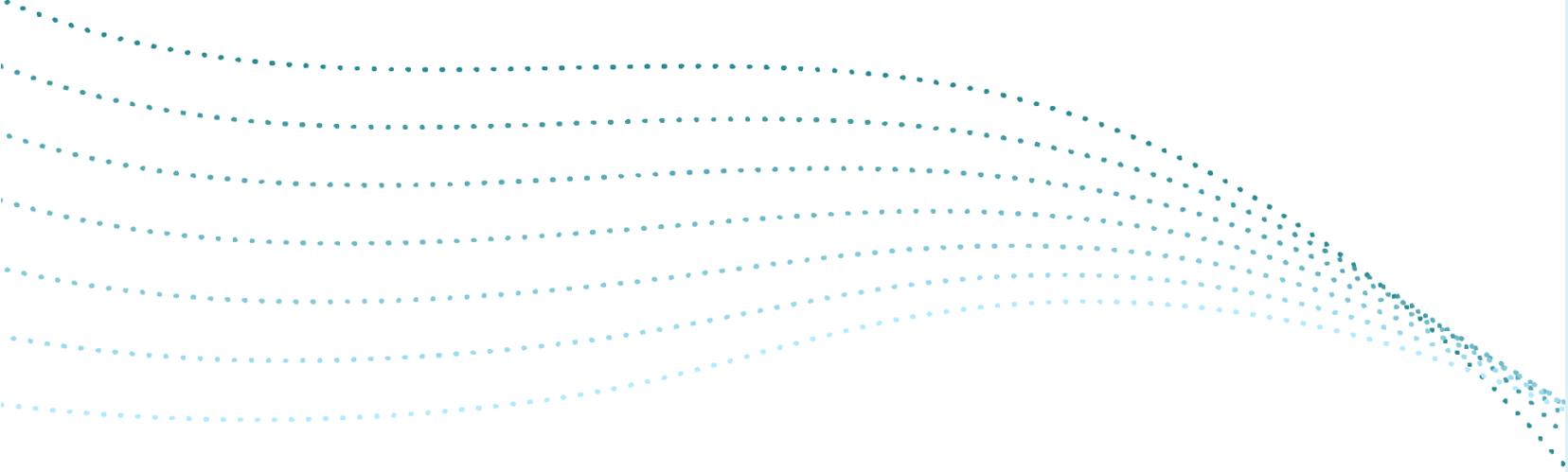
- ① 일정 선택 후 수업을 시작하는 아이콘
- ② 비대면 수업 아이콘 클릭하여 수업 일정 선택

[STEP 02] 수업 일정 선택

- ① 소속 기관 선택
- ② 진행할 일정이 속한 클래스 선택
- ③ 진행할 수업 일정 선택
- ④ 확인 클릭하여 수업 일정 선택 완료

[STEP 03] 수업 일정 등록

- ① 수업의 제목과 설명 입력
 - ② 등록 클릭하여 등록과 동시에 수업 일정 선택 완료
- ✔ LMS에서 미리 수업 일정을 등록해두지 않았을 경우
판서 프로그램에서 수업 등록 버튼을 클릭하여 등록 가능



4. 수업 도구

- 1 윈도우 모드
- 2 윈도우 캡처
- 3 판서 모드
- 4 펜 도구
- 5 지우개
- 6 슬라이드 추가
- 7 슬라이드 변경
- 8 슬라이드 리스트
- 9 녹화
- 10 확대/축소
- 11 캘리브레이션
- 12 수업 종료
- 13 학생 침삭

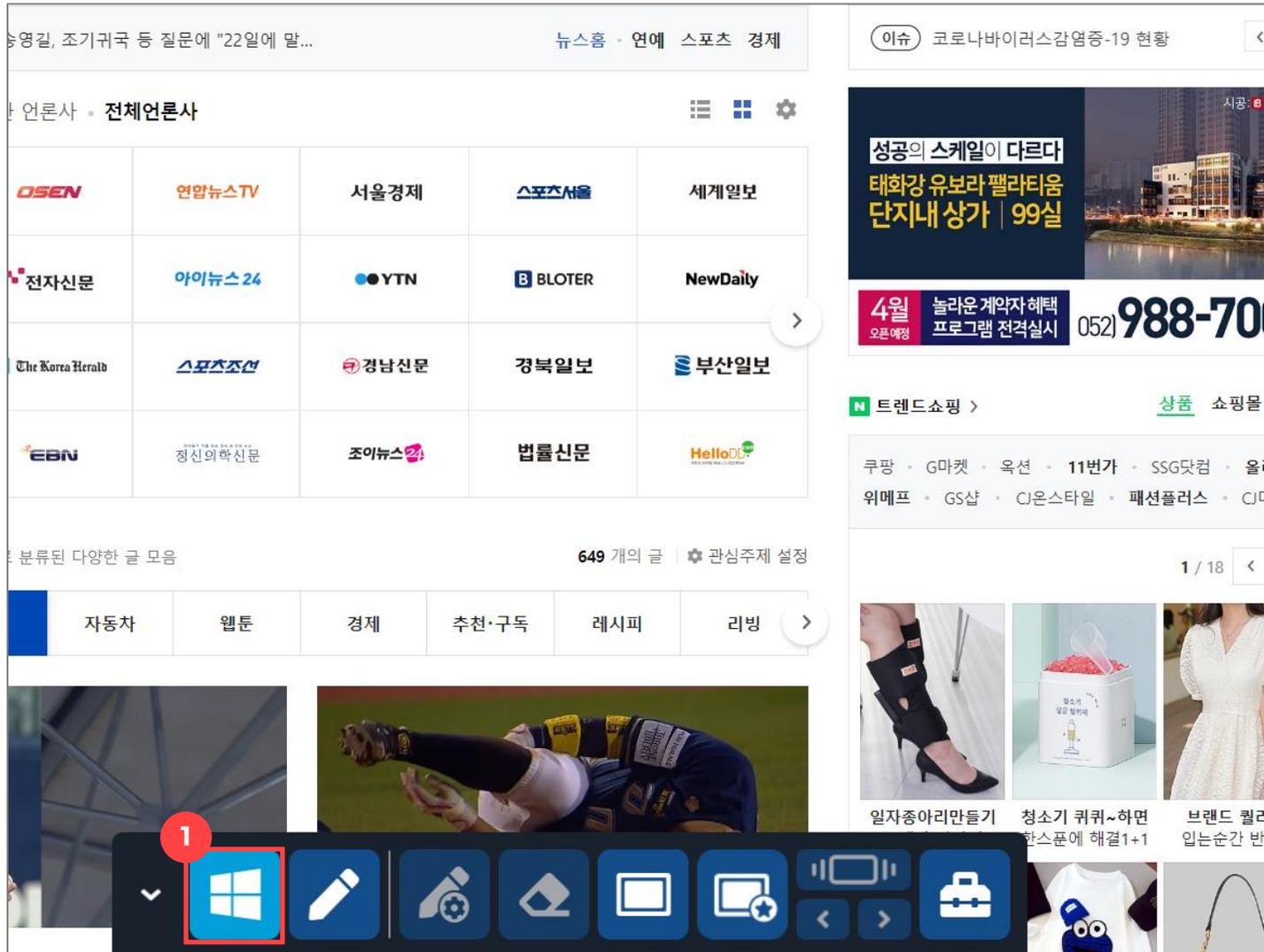
4-1. 윈도우 모드

4-1-1. 윈도우 모드

컴퓨터를 활용할 수 있는 윈도우 모드로 전환

[STEP 01] 윈도우 모드

- ① 윈도우 모드 버튼을 클릭하여 윈도우 모드로 전환
- ② 윈도우 모드에서는 펜을 마우스처럼 사용 가능



4-2. 윈도우 캡처

4-2-1. 윈도우 캡처

현재 윈도우 화면이 자동으로 캡처되어 슬라이드 생성

[STEP 01] 윈도우 캡처

- ① 교안 등 수업에 필요한 화면 윈도우에 활성화
- ② 판서모드 버튼 클릭하면 모드 전환과 동시에
윈도우 캡처 슬라이드 생성

- ✓ 생성된 슬라이드는 슬라이드 리스트에서 확인 가능 (27p 참고)
- ✓ 윈도우 모드에서 판서 모드로 넘어갈 때 항상 캡처되며,
캡처한 상태에서는 판서를 진행할 수 있음

The screenshot displays a web browser window with a news site. The taskbar at the bottom shows the Windows logo icon (labeled 1) and a capture icon (labeled 2). The news site content includes a grid of logos for various news organizations, a large advertisement for a real estate project, and a shopping section with product images and descriptions.

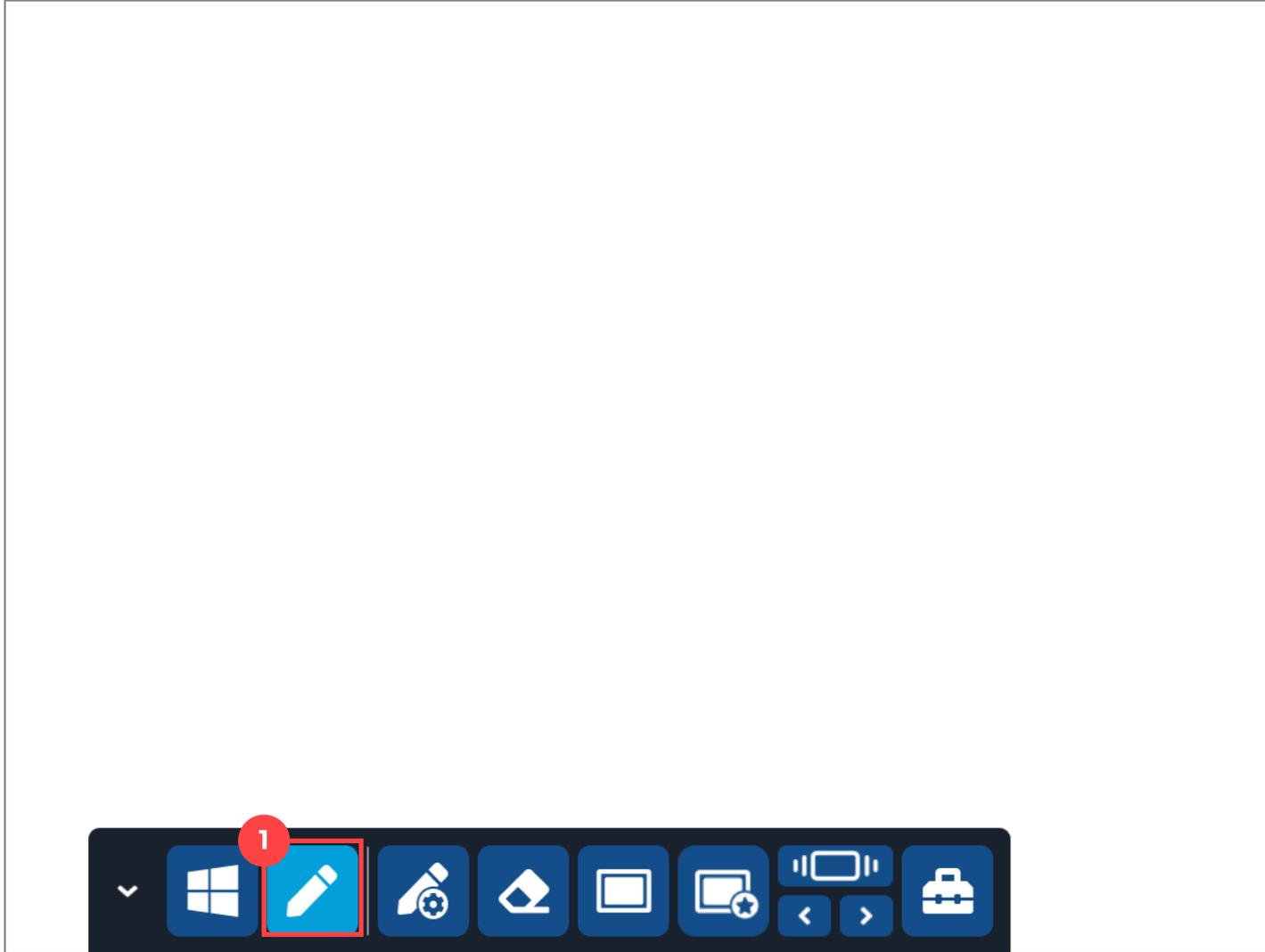
4-3. 판서 모드

4-3-1. 판서 모드

판서 기능 활용이 가능한 판서 모드로 전환

[STEP 01] 판서 모드

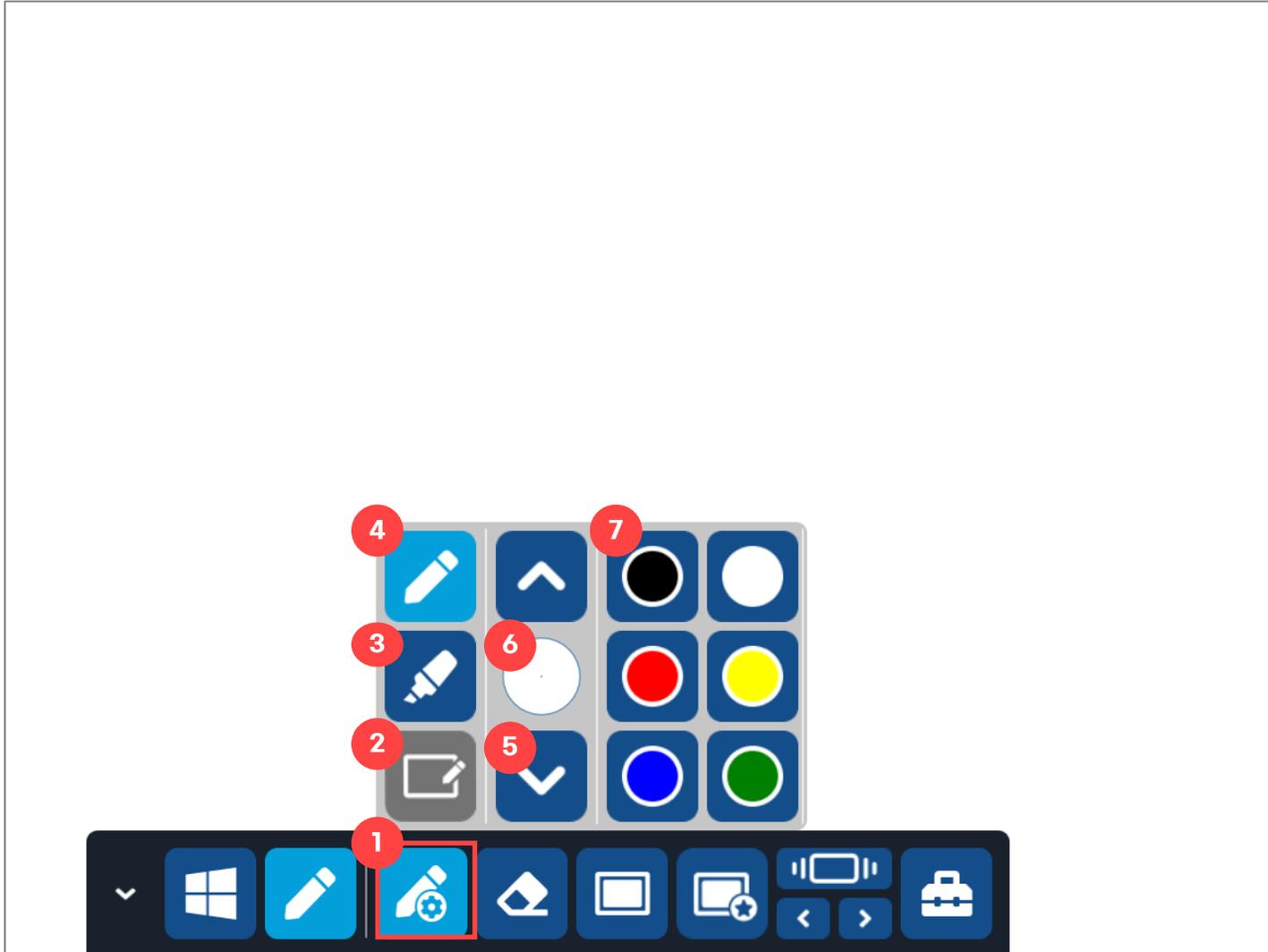
- ① 판서 모드 버튼 클릭하여 판서 모드로 전환
- ✓ 판서 모드에서는 펜으로 판서 가능



펜 기능을 사용할 수 있는 펜 도구

[STEP 01] 펜 도구

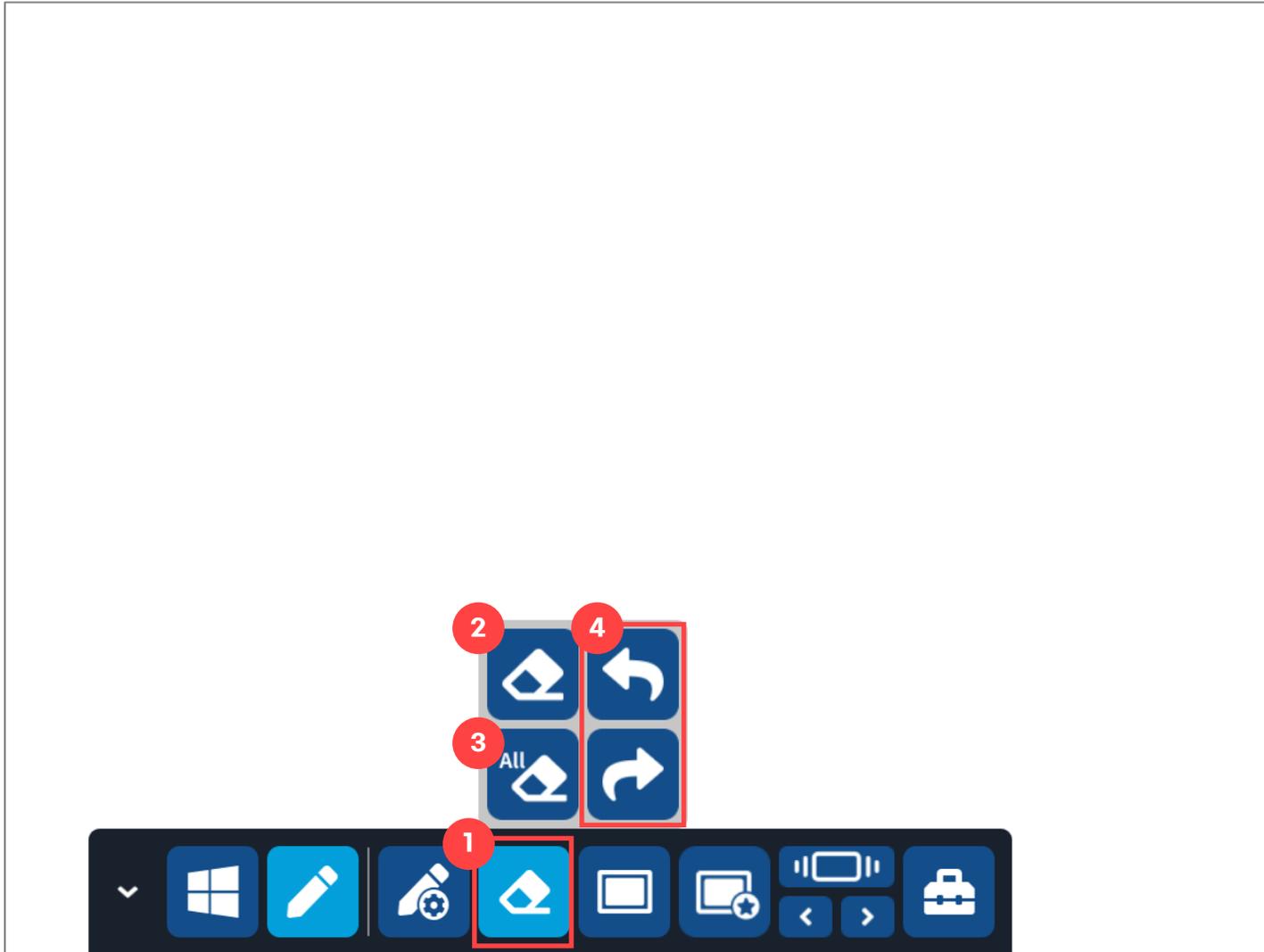
- ① 펜 도구 아이콘 클릭
 - ② 펜 종류 - 노트 펜 OR 칠판 펜 모드 선택
 - ③ 펜 종류 - 일반 펜 판서 기능
 - ④ 펜 종류 - 형광 펜 판서 기능
 - ⑤ 펜 굵기 - 상하 화살표로 굵기 확대 축소 기능
 - ⑥ 펜 굵기 - 현재의 굵기 확인
 - ⑦ 펜 색상 - 선택한 펜 색상으로 필기 진행
- ✔ 팔레트는 사용 중인 팔레트가 아닌 선택한 팔레트가 보임
다른 팔레트를 사용하고 싶은 경우, 해당 모드를 선택해야 함



작성한 판서 지우고 되돌리는 기능

[STEP 01] 지우개

- ① 지우개 아이콘 클릭
 - ② 획 지우개 아이콘 클릭하여 획 단위로 판서 지우기
 - ③ 전체 지우개 아이콘 클릭하여 슬라이드에 있는 모든 판서 내용 지우기
 - ④ 획 단위로 뒤로 가기, 앞으로 가기 진행
- ✔ ALL 지우개 사용 후 뒤로가기 시에 획 단위로 뒤로가기 실행 됨



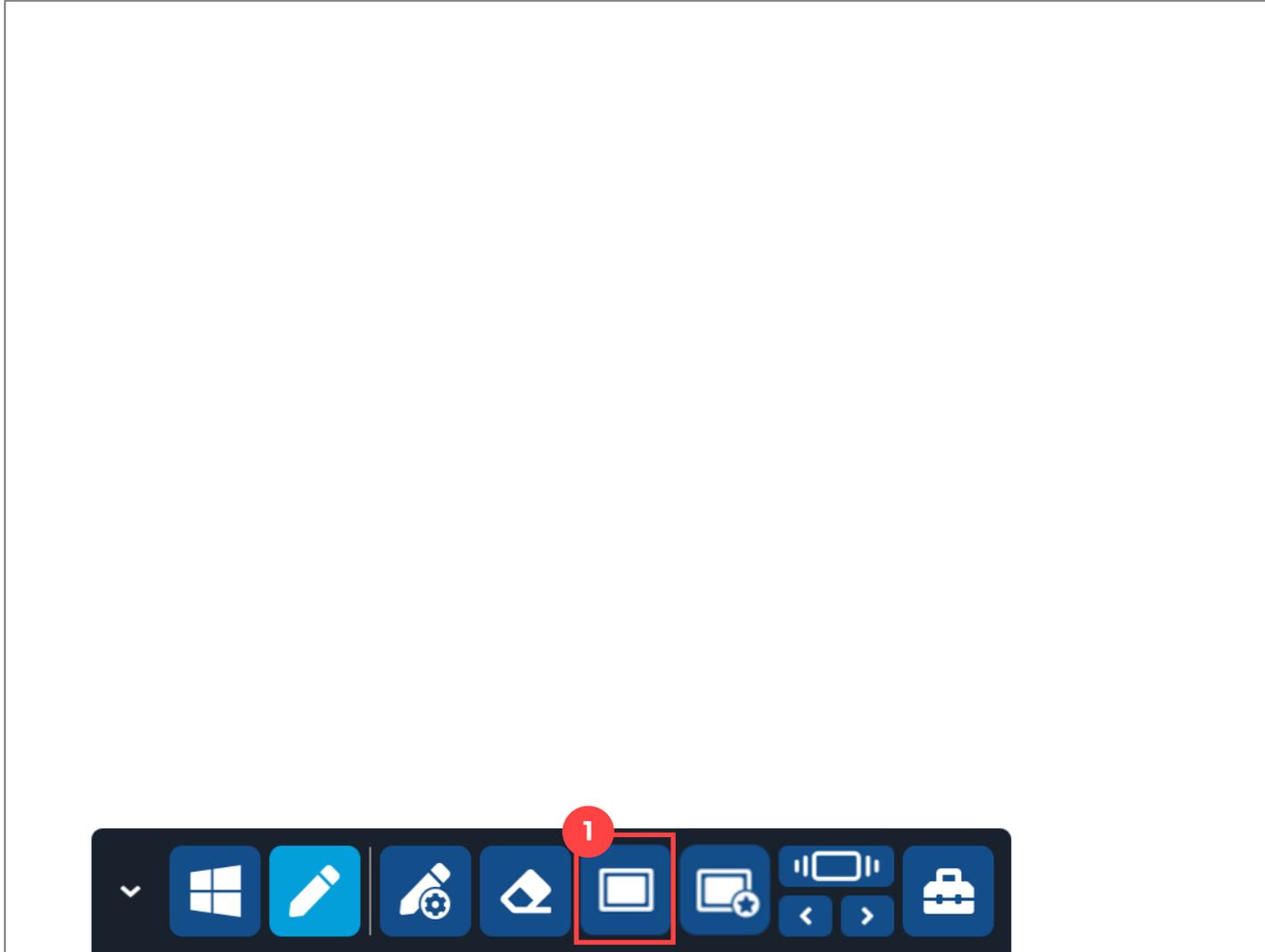
4-6. 기본 칠판 추가

4-6-1. 기본 칠판 추가

기본으로 설정해둔 칠판 추가

[STEP 01] 기본 칠판 추가

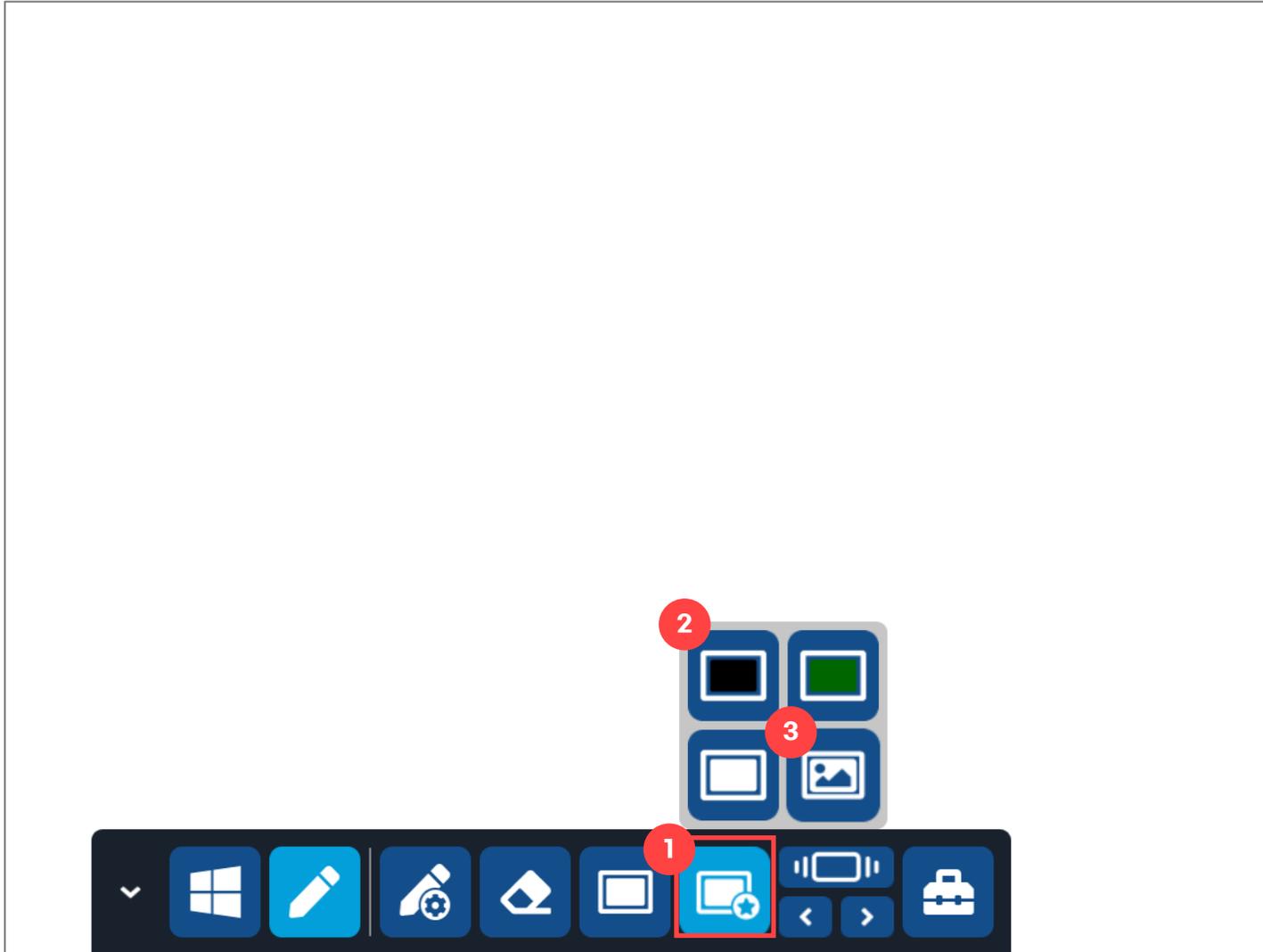
- ① 기본 칠판 추가 아이콘 클릭
 - ② 기본으로 설정해둔 칠판 추가
- ✔ 기본 칠판 색상 설정에서 변경 가능 (32p 참고)



사용자 칠판 선택하여 추가

[STEP 01] 사용자 칠판 추가

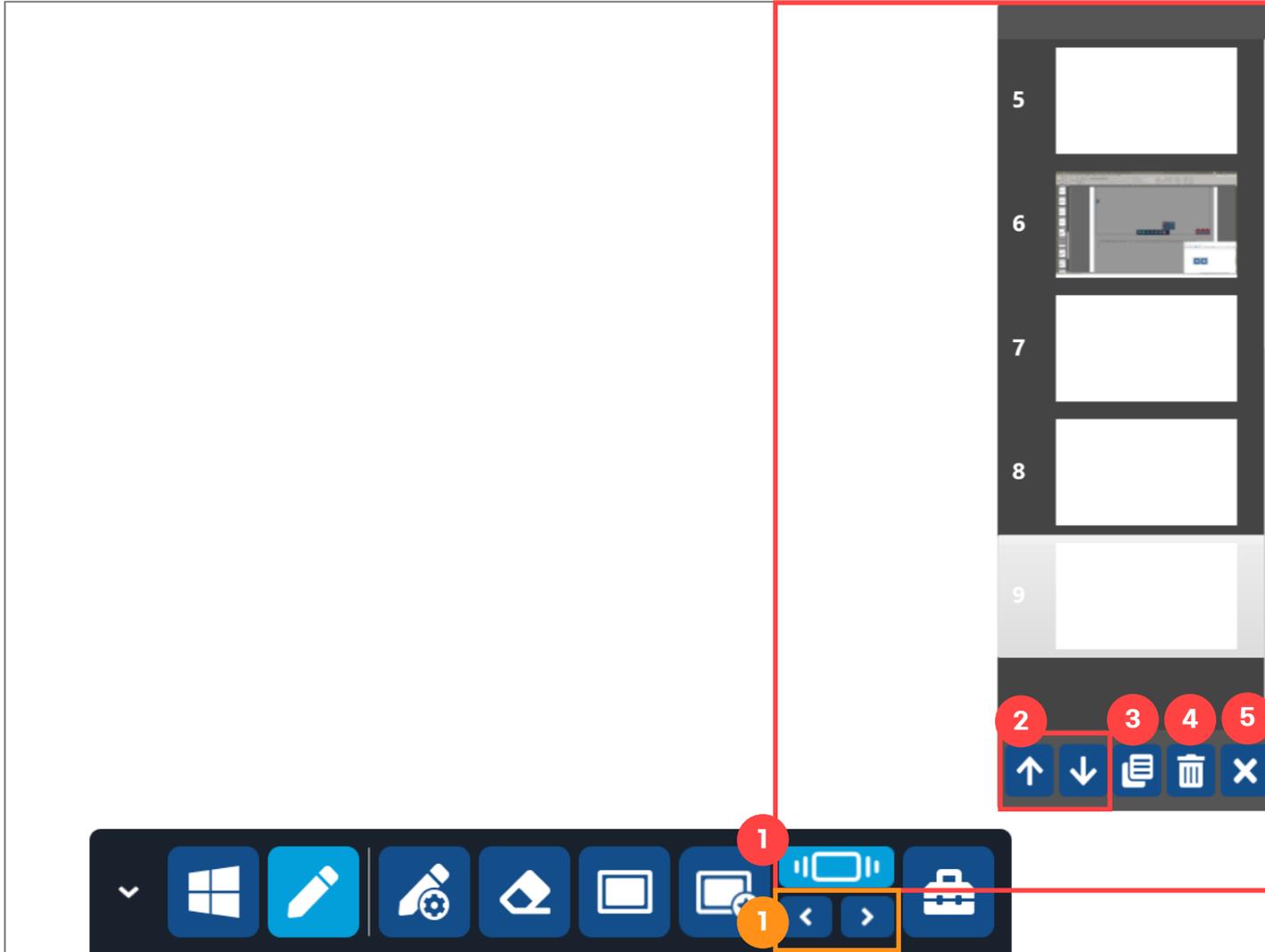
- ① 기본으로 설정해둔 칠판이 아닌 다른 칠판을 추가하고 싶은 경우, 사용자 칠판 추가 아이콘 클릭
 - ② 색상이 변경된 칠판을 추가하고 싶은 경우, 변경을 원하는 색상 선택 (검정색, 흰색, 녹색)하여 해당 색상의 칠판 추가
 - ③ 이미지로 된 칠판을 추가하고 싶은 경우, 이미지 아이콘을 클릭하여 이미지 선택 후 해당 이미지 칠판 추가
- ✔ 이미지는 JPG, PNG 형식의 파일을 불러올 수 있음
 - ✔ 다른 색상의 슬라이드를 추가하고 싶은 경우, '기본 칠판 추가' 기능을 이용할 수 있음 (25p 참고)
 - ⚠ 너무 크기가 큰 이미지의 경우, 프로그램의 동작에 영향을 줄 수 있어 불러오기가 자동으로 제한 됨



4-8. 슬라이드 리스트

4-8-1. 슬라이드 리스트 확인

[STEP 01] 리스트 확인



[STEP 02] 리스트 이동

진행한 판서 슬라이드 리스트 확인

[STEP 01] 리스트 확인

- ① 슬라이드 아이콘 클릭하여 리스트 확인 영역 생성
- ② 상하 화살표 클릭하여 슬라이드 순서 변경
- ③ 복제 아이콘 클릭하여 선택한 슬라이드 복제
- ④ 휴지통 아이콘 클릭하여 선택한 슬라이드 삭제
- ⑤ 닫기 클릭하여 슬라이드 리스트 영역 닫기

[STEP 02] 리스트 이동

- ① 좌측 화살표 아이콘 클릭하여 이전 슬라이드로 이동
우측 화살표 아이콘 클릭하여 이후 슬라이드로 이동

진행하고 있는 수업 영상 녹화 기능

[STEP 01] 녹화 시작

- ① 도구 아이콘 클릭
- ② 녹화 아이콘 클릭하여 바로 녹화 시작

[STEP 02] 녹화 중지/종료

- ① 중지 아이콘 클릭하여 진행되고 있는 녹화 멈춤
- ② 재생 아이콘 클릭하여 멈춘 녹화 다시 진행
- ③ 종료 아이콘 클릭하여 녹화 종료하고 저장

- ✓ 저장 위치 : C:\₩WeClassData\₩WeClassPlus 하위 폴더에 선생님 명으로 구분하여 녹화 파일 저장



칠판 확대/축소 비율 변경 기능

[STEP 01] 확대/축소 선택

- ① 도구 아이콘 클릭
- ② 확대/축소 아이콘 클릭

[STEP 02] 확대/축소 진행

- ① '-', '+' 아이콘을 클릭하여 확대/축소 비율 변경
- ② 상하좌우 화살표를 클릭하여 보고 있는 위치 변경
- ③ 펜 아이콘을 클릭하여 이동 모드로 변경

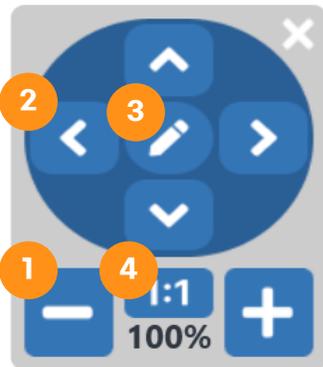
다시 클릭 시 펜 모드로 복귀

- 이동 모드 : 펜을 쓸 경우, 보고 있는 위치 끌고 이동
- 펜 모드 : 펜을 쓸 경우, 펜이 그려짐

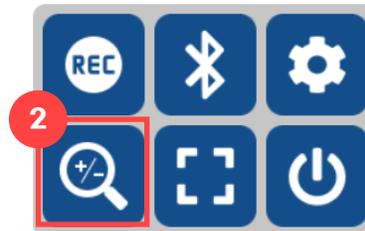
- ④ 1:1 버튼을 클릭하여 원래 비율 100%로 변경

- ✓ 리모컨을 받아도 확대/축소한 비율이 유지되므로 비율을 원상태로 복구하고 싶은 경우, 1:1 버튼으로 조정 필요
- ✓ 리모컨의 위치는 끌어서 이동할 수 있음

[STEP 02] 확대/축소 진행



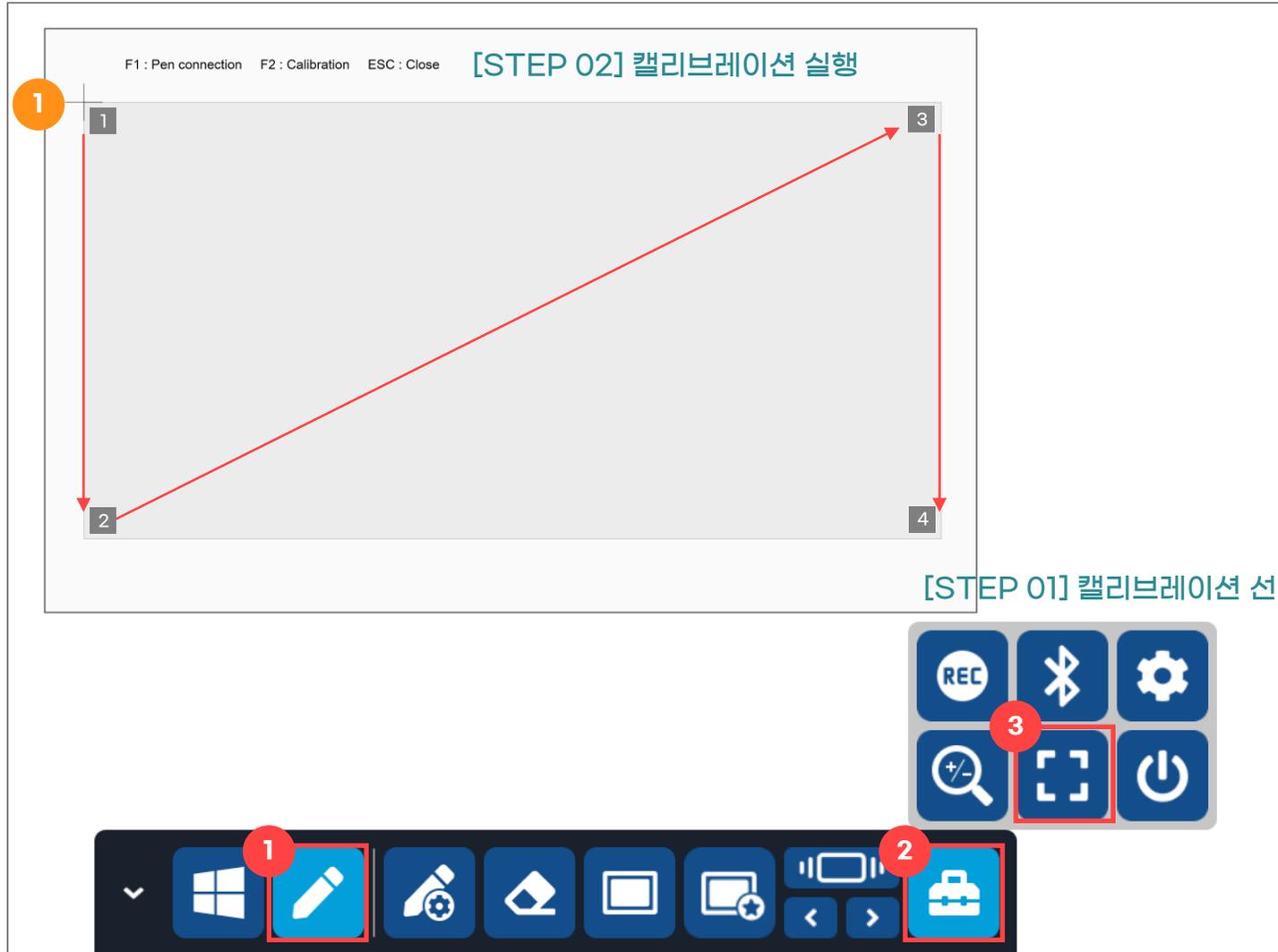
[STEP 01] 확대/축소 선택



4-11. 캘리브레이션

4-11-1. 캘리브레이션 선택/실행

펜의 위치 좌표 값을 보정하는 기능



[STEP 01] 캘리브레이션 선택

[STEP 01] 캘리브레이션 선택

- ① 판서 모드로 변경
- ② 도구 아이콘 클릭
- ③ 캘리브레이션 아이콘 클릭

[STEP 02] 캘리브레이션 실행

- ① 화살표로 지정된 순서에 따라 '+' 표시가 뜨는 곳을 연결된 펜으로 클릭
- ② 모서리 4개에 모두 작업 완료 시 캘리브레이션 완료
- ✓ 정상적으로 좌표가 찍히면 모서리의 + 표시가 사라짐
- ✓ 캘리브레이션이 필요한 증상 하단 이미지 참조



붉은 선 위치에 작성했으나, 검은 선처럼 다른 위치에 그려지는 경우

수업 종료 및 저장 기능

[STEP 01] 수업 종료

- ① 도구 아이콘 클릭
- ② 수업 종료 아이콘 클릭

[STEP 02] 수업 저장 방식 선택

- ① PC에 저장 선택 시 선생님 판서 슬라이드, 학생 필기 슬라이드 저장 가능
- ② 저장 안 함 선택 시 저장 되지 않음
- ③ 닫기 선택 시 수업이 종료 되지 않음

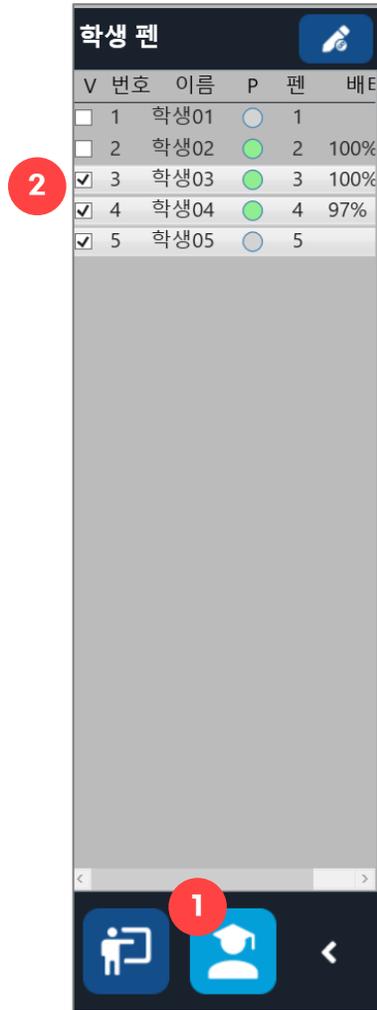
- ✓ 저장 위치 : C:\₩WeClassData\₩WeClassPlus 하위 폴더에 선생님 명으로 구분하여 선생님의 판서 자료와 학생들의 필기 자료 저장



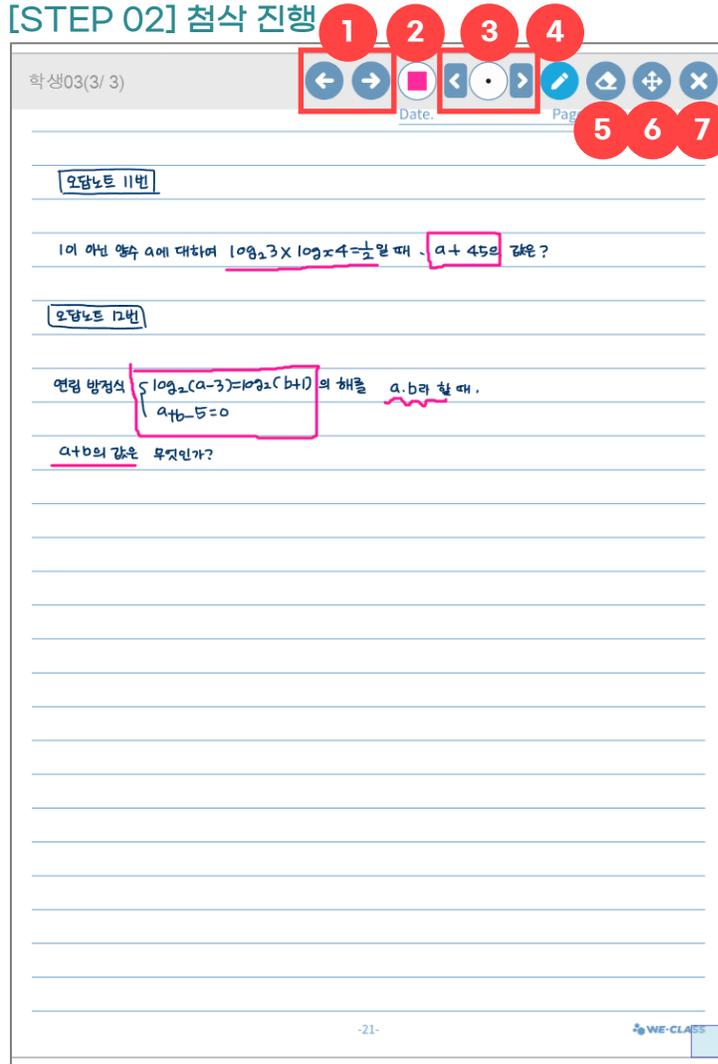
4-13. 학생 첨삭

4-13-1. 학생 첨삭

[STEP 01] 학생 선택



[STEP 02] 첨삭 진행



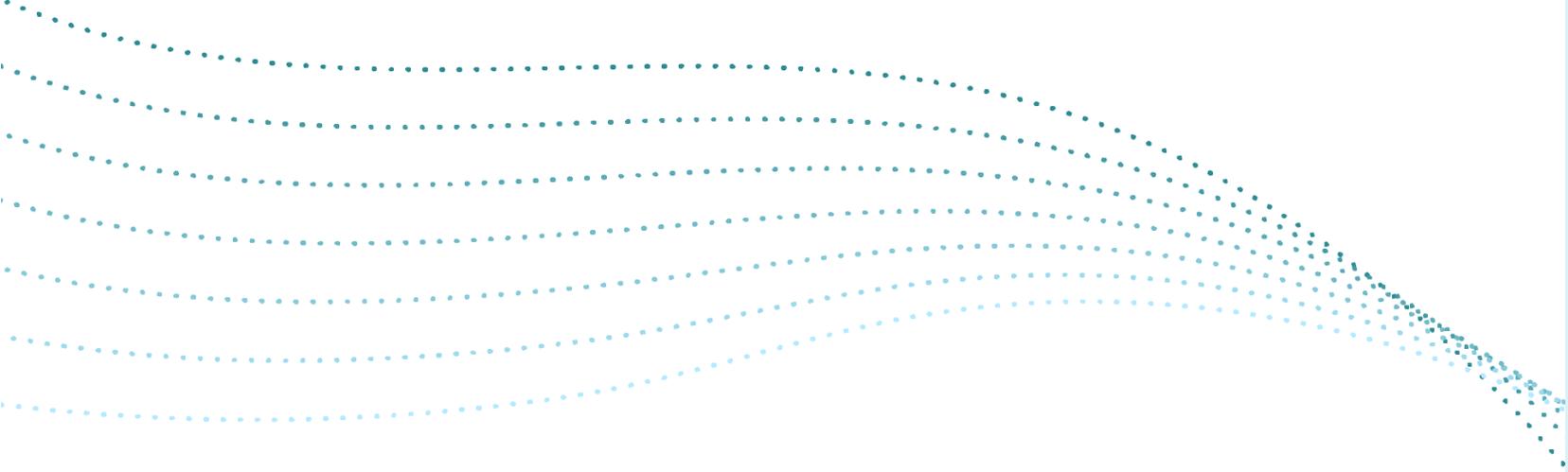
학생 쓰기 화면에 첨삭이 가능한 학생 첨삭 모드로 전환

[STEP 01] 학생 선택

- ① 좌측 사이드 영역에서 학생모드 버튼 클릭
- ② 학생 리스트 중 첨삭 하고 싶은 학생 체크박스로 선택

[STEP 02] 첨삭 진행

- ① 좌우 화살표 클릭하여 학생 화면 이동
 - ② 색 선택 버튼 클릭하여 첨삭 펜 색상 변경
 - ③ 좌우 화살표 클릭하여 첨삭 펜 굵기 변경
 - ④ 펜 기능 버튼 클릭하여 학생 화면에 첨삭
 - ⑤ 지우개 기능 버튼 클릭하여 첨삭한 내용 획 단위 삭제
 - ⑥ 이동 버튼 클릭하여 학생 필기 위치 이동
 - ⑦ 닫기 버튼 클릭하여 학생 필기 창 닫기
- ✓ 학생 첨삭은 판서 모드에서만 사용 가능
 - ✓ 학생 첨삭에서 지우개 사용 시 선생님이 작성한 내용만 지워짐
 - ✓ 화면을 크게 보고 싶은 경우, 우측 하단을 끌고 드래그 하면 화면 크기를 조정할 수 있음



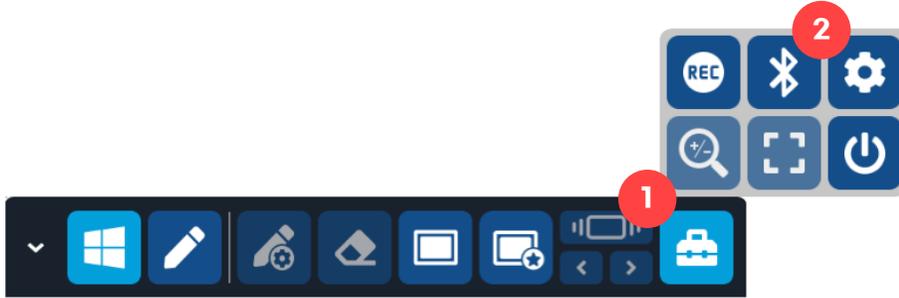
5. 환경 설정

- 1 일반 설정
- 2 펜 및 배경칠판 설정
- 3 수업 설정
- 4 블루투스 설정
- 5 라이선스 설정

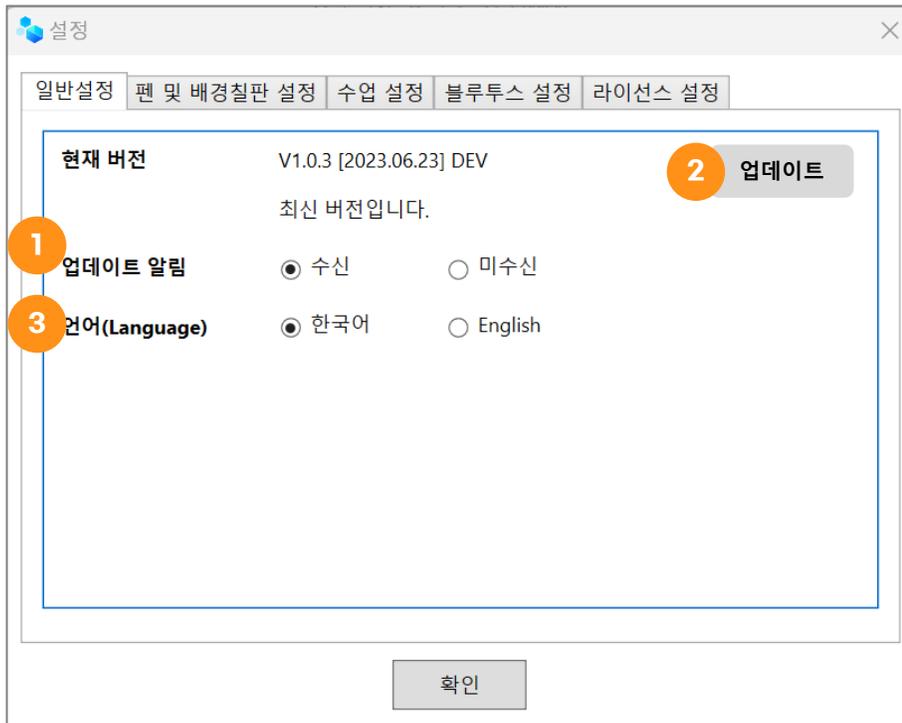
5-1. 일반 설정

5-1-1. 업데이트 설정

[STEP 01] 환경 설정 메뉴 진입



[STEP 02] 업데이트 관련 설정



프로그램 업데이트 관련 설정

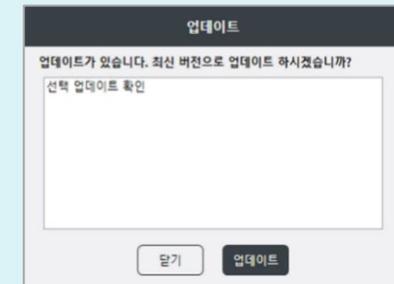
[STEP 01] 환경 설정 메뉴 진입

- ① 도구 메뉴 클릭
- ② 환경 설정 메뉴 클릭

[STEP 02] 업데이트 관련 설정

- ① 업데이트 알림 수신 여부 선택
 - 수신 : 업데이트가 있을 경우, 종료할 때 알림 생성
 - 미수신 : 업데이트가 있어도 알림 생성하지 않음
 - 단, 필수 업데이트의 경우 수신 여부 관계 없이 진행
- ② 업데이트 클릭하여 수동 업데이트 진행
- ③ 프로그램 출력 언어 선택하여 설정

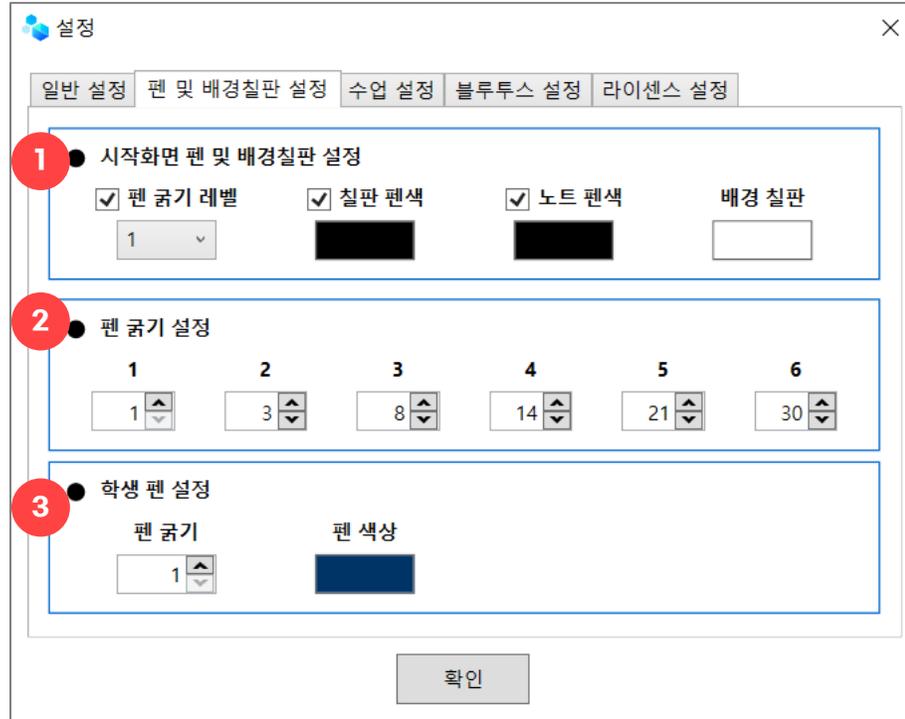
- ✓ 모든 환경 설정은 기기 단위로 저장 (계정이 바뀌어도 기기가 같다면 설정한 내용 연동 됨)
- ✓ 알림 수신 시, 업데이트가 진행될 때까지 아래 알림 창 발송됨. 더 이상 알림을 원하지 않는 경우, 미수신으로 변경



펜 및 배경 칠판 설정

[STEP 01] 펜 및 배경 칠판 설정

- ① 프로그램 시작 시 기본으로 사용할 펜 굵기, 펜 색상, 칠판 색상 선택하여 설정
 - ② 굵기 단계 별 사용할 사이즈 입력하여 설정
 - ③ 학생 필기 확인 시 출력할 학생 펜 굵기와 색상 선택하여 설정
- ✔ 모든 환경 설정은 기기 단위로 저장 (계정이 바뀌어도 기기가 같다면 설정한 내용 연동 됨)
 - ✔ 시작화면 펜 굵기는 칠판 펜에만 적용



5-3. 수업 설정

5-3-1. 수업 설정

수업 관련 설정

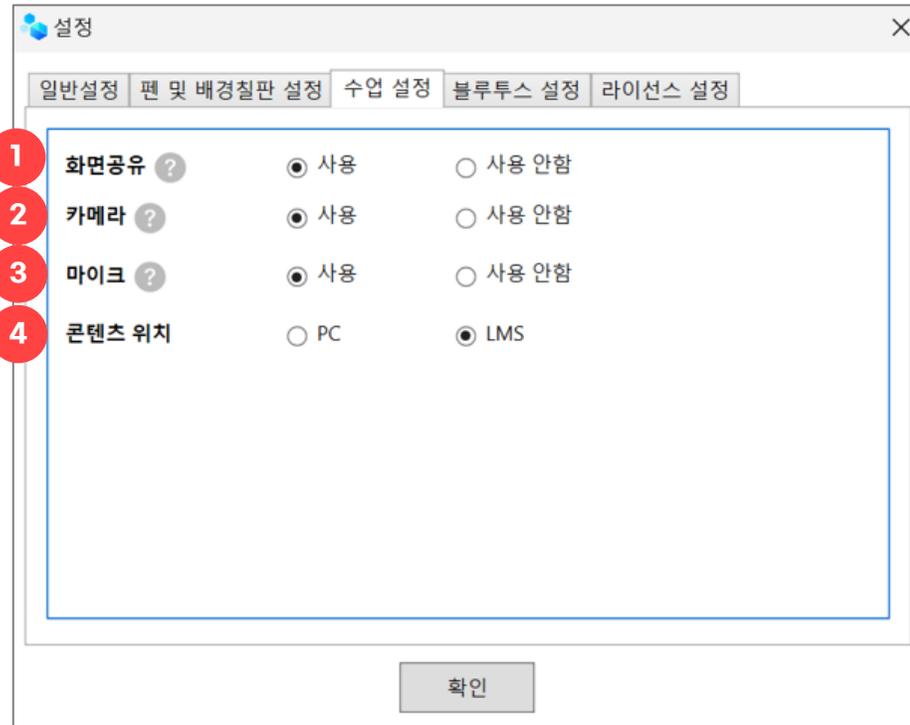
[STEP 01] 수업 관련 설정

- ① 사용하는 경우 학생들에게 모니터 화면을 공유하고, 사용하지 않는 경우 학생들에게 펜데이터만 공유
- ② 수업 중 카메라 기기를 활용할 것인지 설정
- ③ 수업 중 마이크 기기를 활용할 것인지 설정
- ④ 수업 패턴 자료를 불러올 위치 설정

- ✓ 모든 환경 설정은 기기 단위로 저장
(계정이 바뀌어도 기기가 같다면 설정한 내용 연동 됨)
- ✓ 콘텐츠 위치를 PC로 설정할 경우, PC에 저장한 패턴 인식 가능
LMS로 할 경우, 해당 아이디로 LMS에 저장한 패턴 인식 가능
- ✓ 바로 시작으로 실행했을 경우, PC 패턴만 사용 가능
로그인으로 실행했을 경우, PC나 LMS 중 선택 가능

⚠ 기기에 카메라가 없는 경우, 기능 사용 불가능

⚠ 기기에 카메라가 있고, 사용을 선택한 후에도 카메라가 켜지지 않는 경우 '설정 > 개인정보 > 앱 사용 권한 > 카메라 액세스 허용' 이 켜져 있는지 확인 필요 (41p 참고)



5-4. 블루투스 설정

5-4-1. 펜 연결 관련 설정



펜 연결 관련 설정

[STEP 01] 펜 연결 관련 설정

① 펜 연결 방식 선택

- 게이트웨이 : 게이트웨이 장치를 통해 펜 연결
- 블루투스 : 블루투스 페어링을 통해 펜 연결

② 연결할 게이트웨이 수량 선택

③ 연결할 게이트웨이 IP 정보 입력

- ✓ 모든 환경 설정은 기기 단위로 저장
(계정이 바뀌어도 기기가 같다면 설정한 내용 연동 됨)
- ✓ 디지털 펜은 선생님 펜을 포함하여 블루투스 방식 6개,
게이트웨이 방식 31개까지 연결 가능

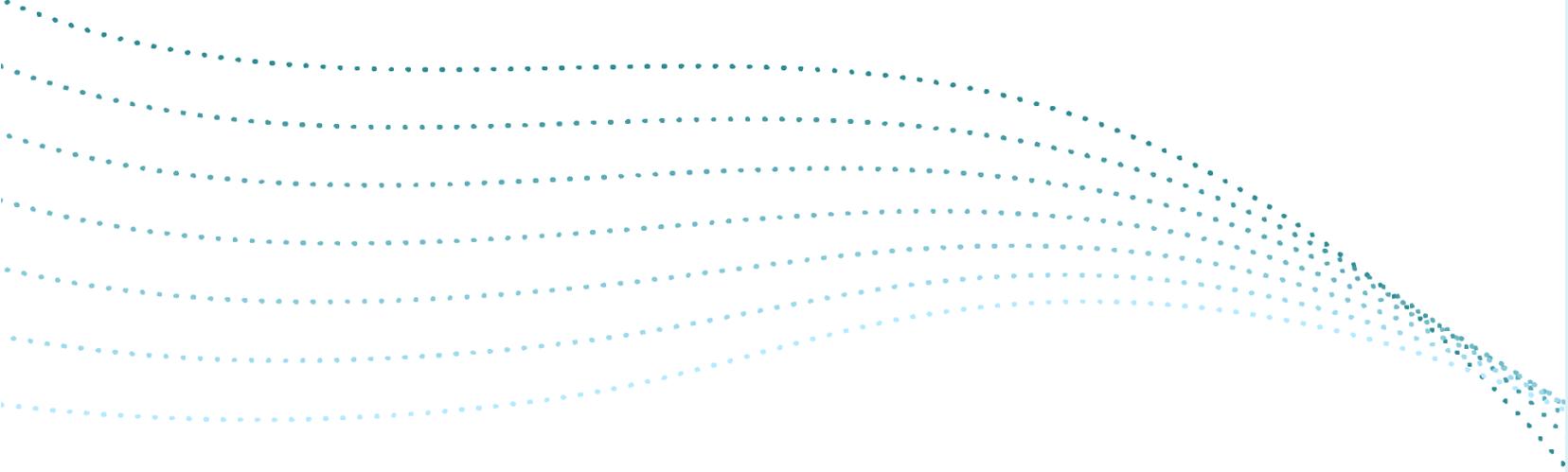
프로그램 라이선스 확인

[STEP 01] 라이선스 확인

- ① 라이선스 ID 확인
- ② 라이선스 Key 확인

- ✓ 모든 환경 설정은 기기 단위로 저장
(계정이 바뀌어도 기기가 같다면 설정한 내용 연동 됨)
- ⚠ 라이선스 키는 기기 1개에만 등록 가능





6. 문제해결 가이드

- 1 프로그램 실행이 정상적이지 않을 때
- 2 펜 연결이 원활하지 않을 때
- 3 카메라가 켜지지 않을 때
- 4 노트 이미지가 보이지 않을 때
- 3 화면이 끊겨서 전송될 때

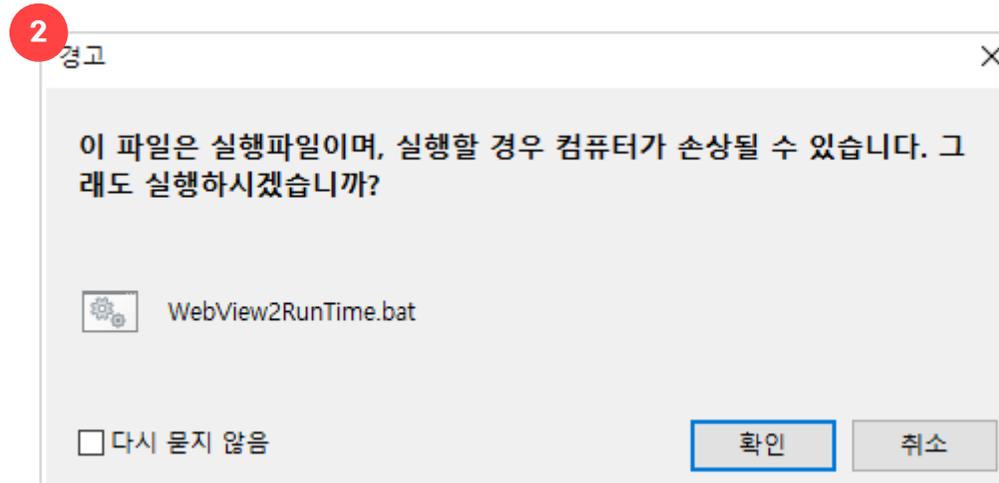
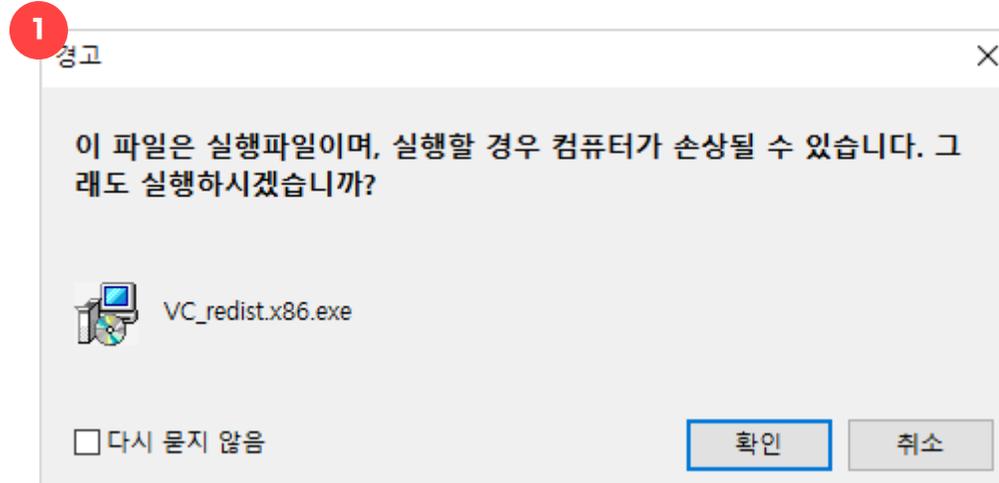
6-1. 프로그램 실행이 정상적이지 않을 때

6-1-1. 프로그램 설치 여부 확인

프로그램 실행이 정상적이지 않을 때 확인사항

[STEP 01] 프로그램 설치 여부 확인

- ① VC_redist32
 - ② WebView2Runtime.x64.108.0.1462.46
- ✔ 상기 항목은 PC에 기본적으로 설치되는 항목이나, 판서 프로그램 설치 후 실행이 정상적이지 않거나 경고 모달이 표시될 경우 설치 여부 확인 필요
 - ✔ 프로그램 설치 파일은 WE-CLASS 관리자에게 요청



6-2. 펜 연결이 원활하지 않을 때

6-2-1. 디지털 펜 전원 껐다 켜기



자동연결이 너무 오래 지연될 때

[STEP 01] 디지털 펜 전원 껐다 켜기

- ① 디지털 펜의 전원을 2초가량 누름
- ② 원형 표시한 상단부 불빛이 흰색으로 고정되면
정상적으로 전원이 켜진 상태
- ③ 펜 연결 재시도 후 디지털 펜의 하얀 불빛이
천천히 점멸하면 정상 연결

- ✓ 디지털 펜 전원 불빛 의미
 - 무색(불빛 없음): 전원이 꺼진 상태
 - 여러 색으로 변경: 전원이 꺼지는 중
 - 흰색 불빛으로 고정: 전원이 켜진 상태
 - 흰색 불빛이 느리게 점멸 반복: 디지털 펜이 연결됨
 - 하늘색 불빛이 점멸: 블루투스 연결 시도
 - 빨간색 불빛이 점멸: 배터리 부족
 - 기타 상세내용: 펜 사용설명서 참고

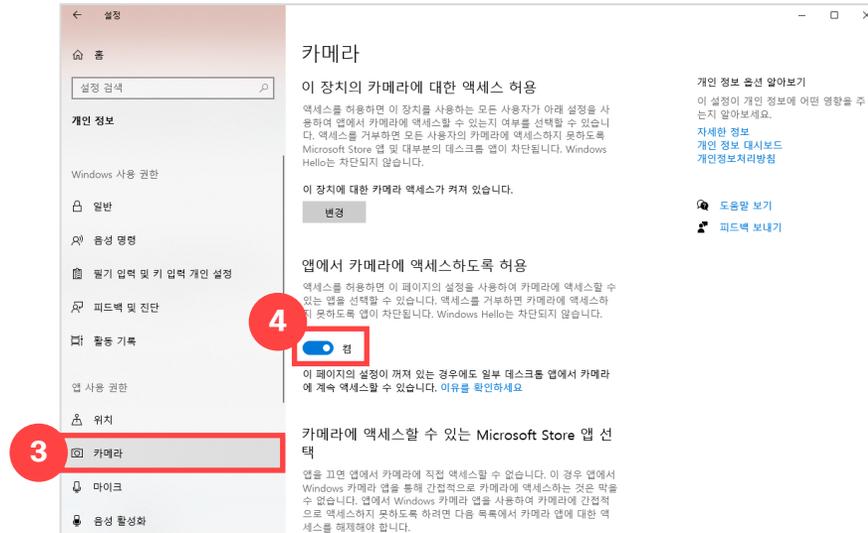
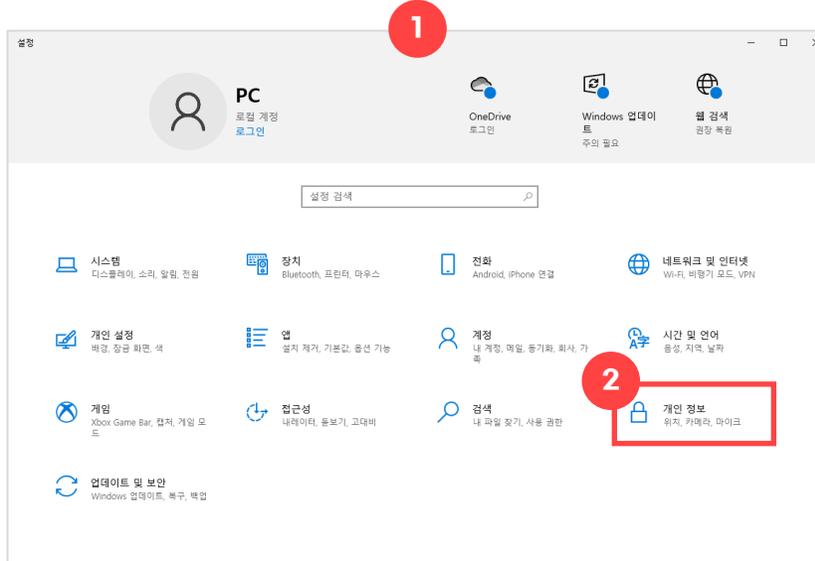
6-3. 카메라가 켜지지 않을 때

6-3-1. 카메라 액세스 허용 여부 확인

카메라 사용을 체크한 후에도 화면이 보이지 않을 때

[STEP 01] 카메라 액세스 허용 여부 확인

- ① 시작 > 설정 클릭
- ② 개인 정보 클릭
- ③ 좌측 메뉴 앱사용 권한 > 카메라 선택
- ④ 앱에서 카메라에 액세스하도록 허용 설정 메뉴
컴으로 변경



6-4. 노트 이미지가 보이지 않을 때

6-4-1. 콘텐츠 위치 확인

노트 이미지가 보이지 않을 때

[STEP 01] 콘텐츠 위치 확인

- ① 선생님과 학생이 보고 있는 자료가 저장 되어있는 위치를 콘텐츠 위치로 설정해야 노트 배경 이미지를 함께 확인할 수 있음
- ✔ 학생과 비대면 수업을 하는 경우 LMS 자료 사용 권장



6-5. 화면이 끊겨서 전송될 때

6-5-1. 네트워크 환경 확인



화면이 끊겨서 전송될 때

[STEP 01] 네트워크 환경 확인

- ① 현재 네트워크 환경이 좋지 않은 경우
학생들에게 화면이 끊겨서 전송될 수 있음
- ▼ 아이콘의 점 색상을 통해 네트워크 환경 확인
초록색 : 좋음
노랑색 : 보통
주황색 : 좋지 않음