

서울대학교

코딩수업 플랫폼 학생용 매뉴얼



- 01 코딩수업 플랫폼 소개
- 02 코딩수업 접속 하기
- 03 학습 시작하기
- 04 프로그래밍 실습하기
- 05 이용자 지원



1. 코딩수업 플랫폼 소개

- 프로그램 설치 및 환경설정 없이 코딩이 가능한 웹 기반 실습 환경 제공
 - 파이썬, C, C++ 등 리눅스 기반의 모든 프로그래밍 언어에 대한 웹 기반 코드 에디터 제공

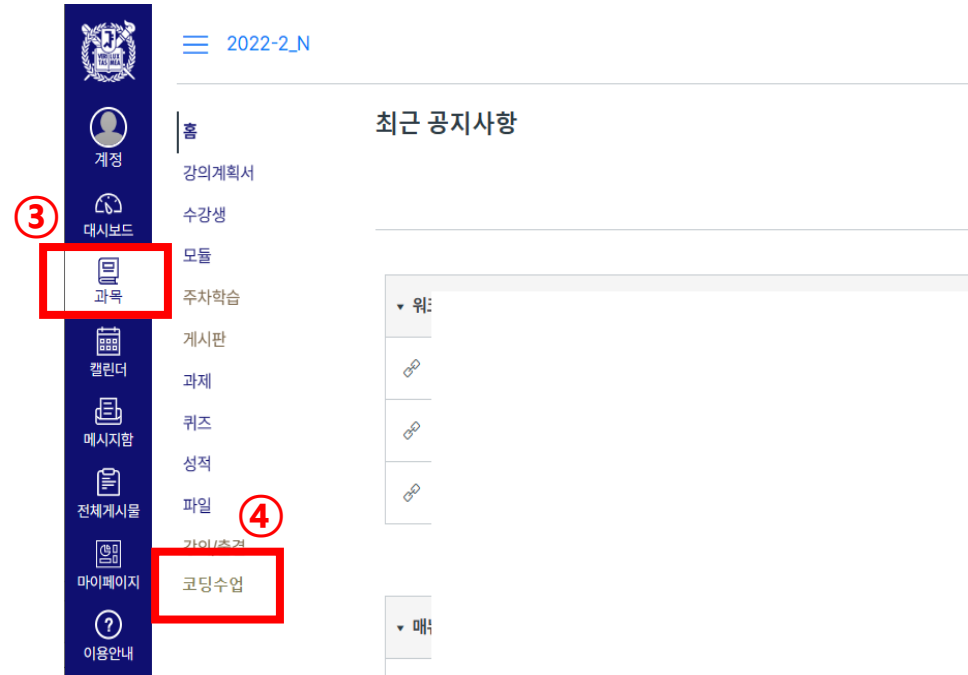
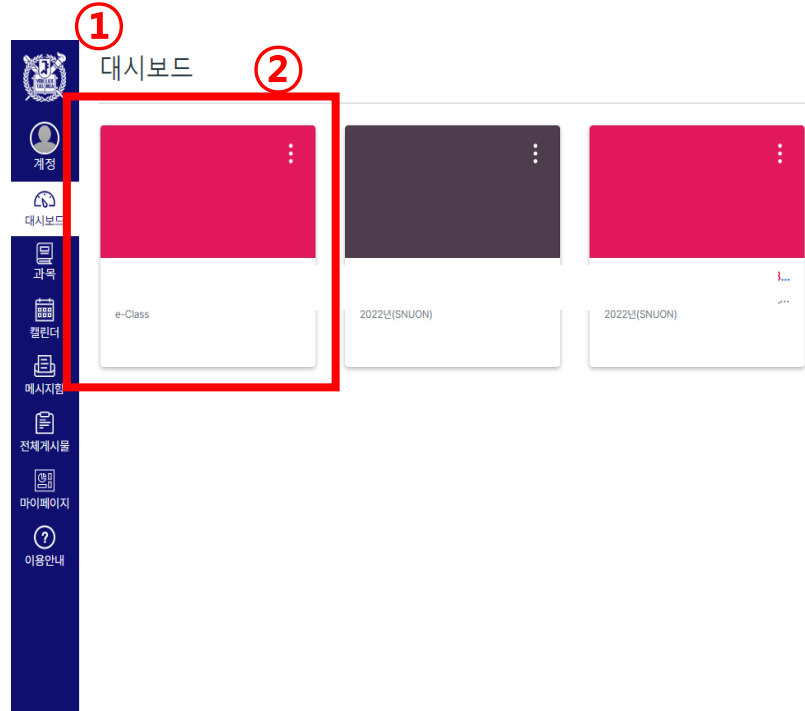
※ 지원가능언어: Python, Java, C, C++, C#, F#, R, Go, JS, Kotlin
PHP, Lua, Ruby, Rust, Scala, Swift 등

- Jupyter Notebook VS 코드 실습환경 지원

- 오프라인 시험의 단점을 보완한 온라인 코딩 테스트 환경 제공
 - 표준 입/출력, 코드 비교 등 다양한 채점 방식 활용
- 이러닝시스템(etl.snu.ac.kr) 담당과목 내 메뉴를 통해 접속



2. 코딩수업 접속 하기

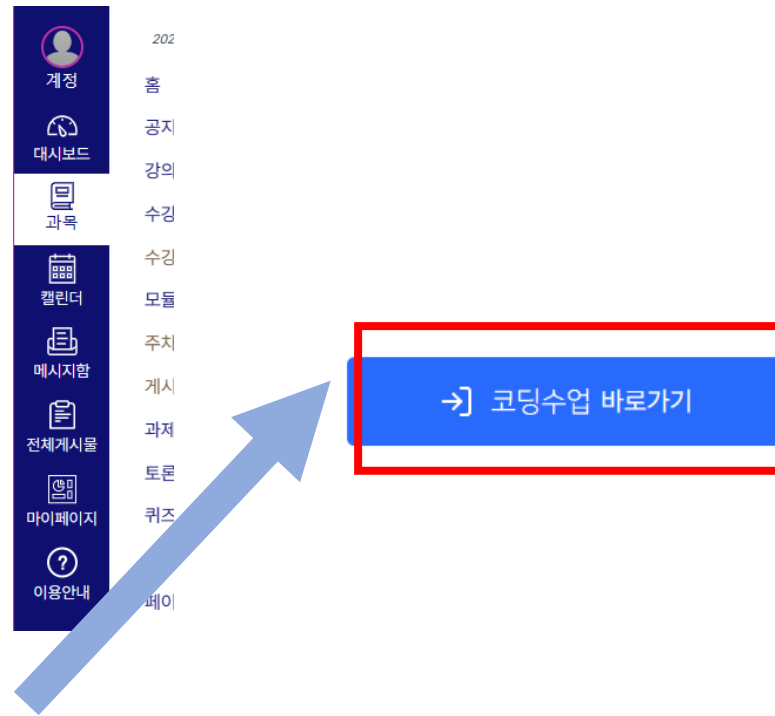


- ① eTL 대시보드 접속
- ② 내 강좌 클릭

- ③ 과목 메뉴 접속
- ④ '코딩수업' 클릭
- ⑤ 코딩수업 접속(다음장 계속)



2. 코딩수업 접속 하기



⑥ 코딩수업 바로가기를 클릭합니다.



2. 코딩수업 접속하기(메인화면 기능 소개)



The screenshot shows the '코딩수업' (Coding Class) interface. It includes a header with the university logo and '코딩연습장' (Coding Practice Room). The main content area displays the course name '코딩 수업', the semester '23.02.22 ~ 상시', and a '교육 진행 중' (Education in Progress) status. A button labeled '과정 목록 가기' (Go to Course List) is visible. Below this, there are sections for '학습 공간' (Learning Space) with a '수업 목록' (Class List) option, and '학습 정보' (Learning Information) with a '학습 현황' (Learning Status) option. Blue arrows point from these interface elements to their respective descriptions on the right.

Interface Element	Function / Description
과목명 (Course Name)	과목명 (Course Name)
과정 목록 가기 (Go to Course List)	eTL 대시보드로 돌아가기 (Return to eTL Dashboard)
수업 목록 (Class List)	주차학습 (Weekly Learning)
학습 현황 (Learning Status)	학습 현황 확인 (Check Learning Status)



3. 학습 시작하기

The screenshot shows a web interface for a course titled '파이썬 실습 자료 제작 가이드' (Python Practice Material Production Guide). The course duration is '22.12.16 ~ 상시' (2022.12.16 ~ Ongoing). The course status is '교육 진행 중' (Education in progress). A sidebar on the left contains navigation options: '연결과목' (Linked course), '과정 목록 가기' (Go to course list), '학습 공간' (Learning space), '수업 목록' (Lesson list - highlighted with a red box), '학습 정보' (Learning information), and '학습 현황' (Learning status). The main content area is titled '수업 목록' (Lesson list) and contains three lesson cards:

- 01 실습 자료 생성 및 기본 환경 설정 가이드** (1/2): 새로운 실습 자료를 생성하고, Python 코드를 실행할 수 있는 환경을 설정하는 방법을 알아봅니다.
- 02 파이썬 표준 입출력 채점 설정 가이드** (0/2): 입력과 출력에 따른 채점을 설정하는 방법을 알아봅니다.
- 03 파이썬 클래스, 함수 구현 채점 설정 가이드** (0/10): 채점 코드를 직접 작성하여 클래스와 함수 구현 적절성 확인 등 조금 더 복잡한 채점을 구현하기 위한 방법을 알아봅니다.

At the bottom right, there is a purple star icon and the text: '모두의 교실' (All classrooms) and '모르는 문제는 여기서 도움을 요청하세요!' (Request help for unknown problems here!).

수업목록에서 해당 과목의 주차학습을 확인할 수 있습니다.
수업을 클릭하여 각 주차학습의 학습자료를 확인해보세요.



3. 학습 시작하기

코딩연습장

내 강의

수업 목록 > 01 실습 자료 생성 및 기본 환경 ...

수정 제한됨 공개

프로그래밍 실습

새로운 실습 자료를 생성하고, Python 코드를 실행할 수 있는 환경을 설정하는 방법을 알아봅니다.

0/22

시작하기

학습자료

[이론1] 출력 : print()	0
[퀴즈1] 출력	0
[실습1] 상행시 짓기 : print()	0

학습 자료를 클릭하여 학습을 시작하세요.
이론, 퀴즈, 실습 등 다양한 학습 자료가 준비되어 있습니다.



3. 학습 시작하기

The screenshot displays a user interface for a learning management system. On the left is a dark sidebar with navigation options: '파이썬 실습 자료 제작 가이드' (Python Practice Material Creation Guide), '교육 기간 22.12.16 - 상시' (Education Period: 22.12.16 - Ongoing), '교육 진행 중' (Education in Progress), '과정 목록 가기' (Go to Course List), '학습 공간' (Learning Space), '수업 목록' (Class List), '학습 정보' (Learning Information), and '학습 현황' (Learning Status). The main content area is titled '전산전문학 > 학습 현황' (Computer Specialist > Learning Status) and '이수 현황' (Completion Status). A message states: '아래 이수 조건을 달성하여 과목을 이수하세요! 🏆' (Achieve the following completion conditions to complete the course! 🏆) and '아직 이수 조건이 충족되지 않았습니다.' (Completion conditions are not yet met). Below this, there are two summary cards: '학습진행률 0 / 100 %' (Learning Progress: 0 / 100%) and '테스트 점수 합계 테스트' (Test Score Total: Test). A legend explains: '① 학습 진행률: 일정한 수업 자료의 비율 *테스트 제외' (① Learning Progress: Ratio of certain class materials *excluding tests) and '② 테스트 점수 합계: 모든 테스트에서 받은 점수의 합계' (② Test Score Total: Sum of scores received in all tests). The '학습 현황' (Learning Status) section features a line graph of '원료점 수' (Raw Score) over time (2/9 to 2/21), showing a constant score of 0. To the right, the '현재 EPS 점수' (Current EPS Score) is shown as 0, with a note: '엘리스 퍼포먼스 스코어(EPS)는 학업 성취도를 알려줍니다.' (Elis Performance Score (EPS) indicates academic achievement) and '반평균 0' (Average 0). A '문 문제' (Question) button is located at the bottom right.

학습 현황에서 내 학습 진행상태와 점수를 확인할 수 있어요.
학습 현황을 점검하여 이수 기준을 충족하고 이수증을 발급 받아보세요!



4. 프로그래밍 실습하기

프로그래밍 실습

입력과 출력에 따른 채점을 설정하는 방법을 알아봅니다.

0/2

시작하기

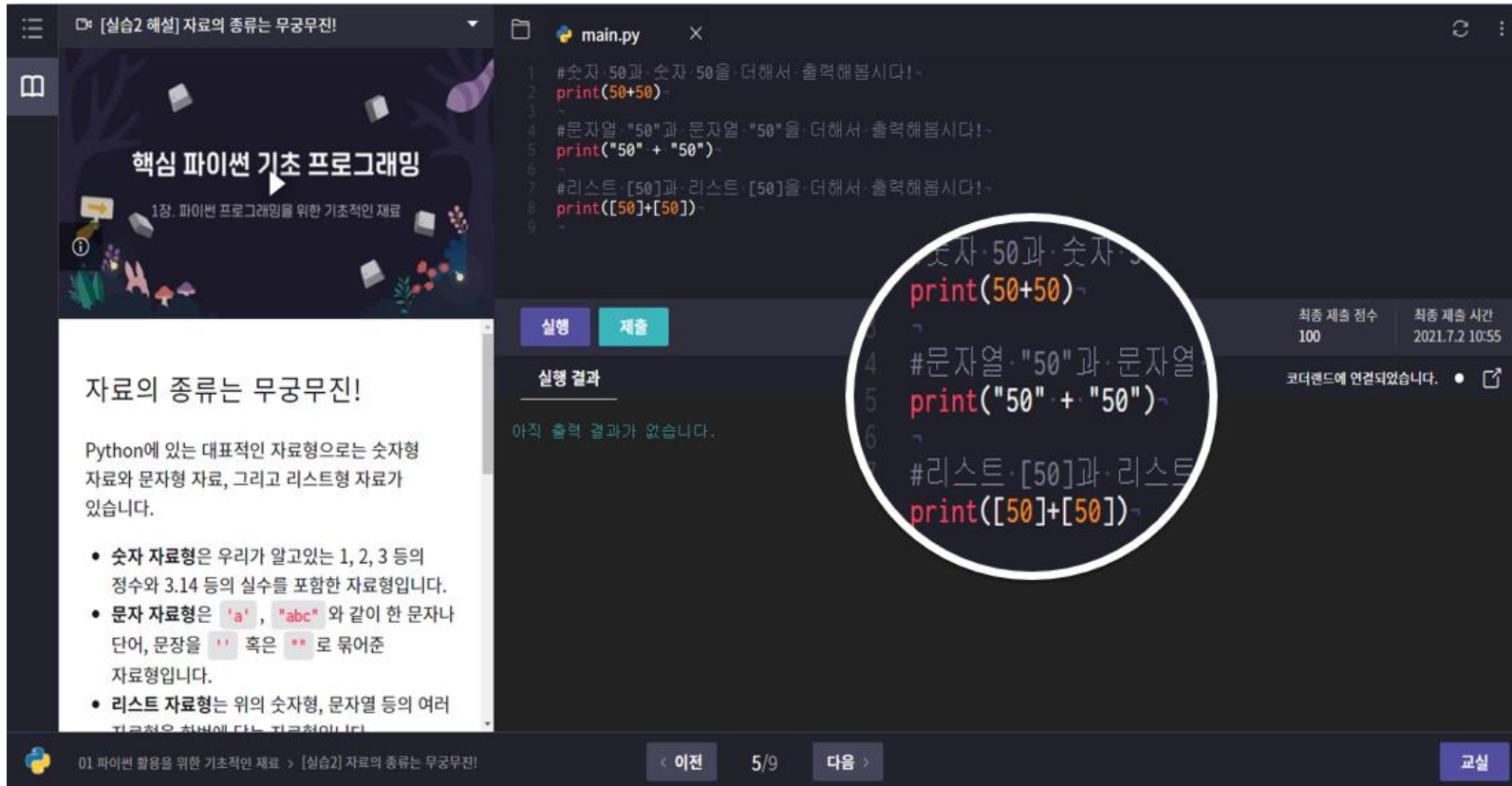
학습자료

<input type="checkbox"/> 파이썬 표준 입출력	✓	∨
</> 두 정수 더하기	0	∨

각 주차학습 내의 "</>" 로 시작하는 학습자료가 프로그래밍 실습 자료입니다.
학습 자료를 클릭하여 실습을 시작합니다.



4. 프로그래밍 실습하기



The screenshot shows a web-based Python IDE interface. On the left, there is a sidebar with a dark theme and a title "핵심 파이썬 기초 프로그래밍". Below the title, it says "1장. 파이썬 프로그래밍을 위한 기초적인 재료". A white box contains the text "자료의 종류는 무궁무진!" and a paragraph about Python data types: "Python에 있는 대표적인 자료형으로는 숫자형 자료와 문자형 자료, 그리고 리스트형 자료가 있습니다." followed by a bulleted list of data types: integers, floats, strings, and lists. The main area is a code editor for a file named "main.py". It contains three lines of Python code: `print(50+50)`, `print("50" + "50")`, and `print([50]+[50])`. The first line is circled in white. Below the code editor, there are buttons for "실행" (Run) and "재출력" (Refresh), and a section for "실행 결과" (Execution Results) which currently shows "아직 출력 결과가 없습니다." (No output results yet). On the right side, there is a table with columns "최종 제출 점수" (Final Submission Score) and "최종 제출 시간" (Final Submission Time), showing a score of 100 and a time of 2021.7.2 10:55. Below the table, it says "코더랜드에 연결되었습니다." (Connected to CoderLand).

모든 코딩 실습은 별도의 프로그램 설치 없이 코딩학습 플랫폼에서 진행됩니다.
크롬 브라우저에서 실행하면 가장 원활한 실습을 진행할 수 있습니다.



4. 프로그래밍 실습하기

The screenshot shows a Python IDE interface. On the left, a tutorial window titled "[실습3 해설] 변수의 사용 방법" is open. It features a dark theme with a forest background and the text "핵심 파이썬 기초 프로그래밍". A callout bubble with a white background and a grey border points to the code, containing the text "이렇게 해보세요!" and "1. 1-11번째 줄에 적혀있는 코드". Below this, it lists variables: "num1, num2, character" and "threeList" with the note "threeList 라는 변수에". The main IDE window shows a file named "main.py" with the following code:

```
1 num1 = 1
2 num2 = 2
3 # 영어나 한글같은 문자도 저장할 수 있어요.
4 character = 'a'
5
6
7 # 이런 문자들의 집합도 저장할 수 있고,
8 string = 'Python'
9
10 # 자료들을 여러 개 담을 수 있는 리스트 또한 저장할 수 있어요.
11 threeList = [1, 'a', 'Python']
12
13 # 여러분의 변수를 만들어 봅시다. my_var 라는 이름의 변수를 만들고, 원하는 값을 넣어보세요!
14 my_var = 3000
```

Below the code, there are buttons for "실행" (Run) and "제출" (Submit). To the right, a table shows execution statistics:

최종 제출 점수	최종 제출 시간
100	--

Below the table, it says "실행 결과" and "코더랜드에 연결되었습니다." At the bottom of the IDE, there are navigation buttons: "< 이전", "7/9", "다음 >", and "교실".

왼쪽의 실습 설명을 읽고
지시사항과 주석에 따라 코드를 작성할 수 있습니다.



4. 프로그래밍 실습하기

```
# 변수에 문자열로 된 정수와 실수를 저장하면,--
a = '345'
b = '1.567'
# 출력 시 숫자로 보이지만 문자열이에요!
print(a, b)
print(type(a))
print(type(b))
# print()의 값을 알맞은 함수를 활용하여 숫자형으로 변경하고 변수 c, d에 저장하세요.
c = int(a) #
d = float(b)
```

실행 결과

345 1.567

자료형 변환을 완료했습니다! :)

최종 제출 점수 100

최종 제출 시간 2021.7.15 10:53

코드 실행이 중지되었습니다.

01 파이썬 활용을 위한 기초적인 자료 > [실습4] 자료형끼리의 간단한 형변환 < 이전 8/9 다음 > 교실

코드 작성 후 실행 버튼을 눌러 내가 코딩한 결과를 확인해보세요.
제출 버튼을 클릭하면 코드가 채점되며, 내 점수를 확인할 수 있습니다.



4. 프로그래밍 실습하기

실행4 해설] 자료형끼리의 간단한 형변환

핵심 파이썬 기초 프로그래밍

1장, 파이썬 프로그래밍의 기초적인 재료

자료형끼리의 간단한 형변환

파이썬은 자료형끼리의 변환을 아주 간단하게 할 수 있습니다. 우선 문자열을 숫자로 변환하기 위해서는 기본적으로 문자열이 정수나 실수로만 이루어져 있어야 합니다.

자료형들의 형변환을 수행하는 함수로 아래 내용을 참고하여 미션을 수행해봅시다.

```
int() #정수형으로 변환
float() #실수형으로 변환
str() #문자열로 변환
```

```
main.py
# 변수에 문자열로 된 정수와 실수를 저장하면, ~
a = '345'
b = '1.567'
~
# 출력 시 숫자로 보이지만 문자열이에요!~
print(a, b)
print(type(a))
print(type(b))
~
# a, b 변수의 값을 알맞은 함수를 활용하여 숫자형으로 변경하고 변수 c, d에 저장하세요.~
c = int(a) # 정수
d = float(b)
```

실행 제출

최종 제출 점수 100 최종 제출 시간 2021.7.15 10:53

실행 결과

(100/100) 자료형 변환을 제대로 수행했어요! :)
코드 실행이 완료되었습니다.

코더랜드에 연결되었습니다.

01 파이썬 활용을 위한 기초적인 재료 > [실습4] 자료형끼리의 간단한 형변환 < 이전 8/9 다음 > 교실

실습 해설 영상이 있는 경우,
실습 문항에 대한 자세한 해설을 확인할 수 있습니다.



4. 프로그래밍 실습하기



The screenshot shows a Python IDE interface. On the left, a sidebar displays a tutorial titled "핵심 파이썬 기초 프로그래밍" (Core Python Basic Programming) with a sub-section "삼행시 짓기 : print()" (Making a Haiku : print()). The main editor shows a file named "main.py" with the following code:

```
1 print("바람부는")
2 print("밤이들어간")
3 print("바이다.")
```

Below the code editor, there are buttons for "실행" (Run) and "재출" (Refresh). The "실행 결과" (Execution Results) section shows the output of the code:

```
(100/100) 멋진 삼행시예요! 정답입니다 :)
코드 실행이 완료되었습니다.
```

A circular callout in the top right corner of the IDE highlights a refresh button, which is used to reset the code in the editor.

우측 상단 초기화 버튼을 통해 코드 초기화를 할 수 있습니다.
작성한 코드가 모두 지워지며, 처음의 코드로 돌아갑니다.



4. 프로그래밍 실습하기

The screenshot displays a programming practice environment. On the left, a video player titled "[실습] 원소로 반복 : for" is shown. The main area contains a code editor with the following Python code:

```
1 my_sum = 0
2 nums = [1, 2, 3]
3 for i in nums:
4     my_sum = my_sum + i
5
6 print(my_sum) #6
```

Below the code editor, there are buttons for "실행" (Run), "제출" (Submit), and "질문하기 >" (Ask Question). A hand cursor is pointing at the "질문하기 >" button. To the right, a "질문하기" (Ask Question) dialog box is open, showing the code from the editor and buttons for "취소" (Cancel) and "전송" (Send). A hand cursor is pointing at the "전송" button. The dialog box also contains a message: "질문 메시지를 보내면 튜터가 답변해드려요!" (When you send a question message, the tutor will answer you!).

실습 중 코드를 드래그하면 질문하기 버튼이 나타납니다.
코드를 바로 전송하여 더욱 구체적으로 질문해보세요.



4. 프로그래밍 실습하기

The screenshot displays a programming learning environment with three main components:

- Left Panel (Tutorial):** Titled "당근 수확하기" (Carrot Harvesting). It explains that in the Elrond world, carrots must be harvested. A 7x7 grid shows a rabbit at (1,1) and carrots at (2,2) through (7,7). A list of actions includes: generate world, set path, move, turn left, and pick carrot.
- Center Panel (Code Editor):** Shows Python code in `main.py`. A white circle highlights the line `rabbit.set_trace('blue')` with a red button labeled "제서 선생님" (Teacher Je-seo).
- Right Panel (Chat):** A chat window titled "질문하기" (Ask Question) with a user asking for help and a teacher replying.

교수님(조교)이 내 코드 에디터에 접속하여 코드를 보고,
직접 코드를 입력해줄 수 있습니다.



5. 이용자 지원

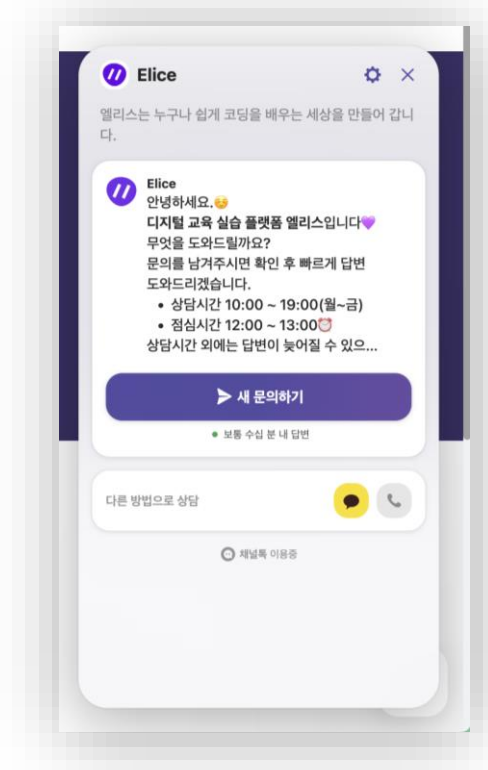
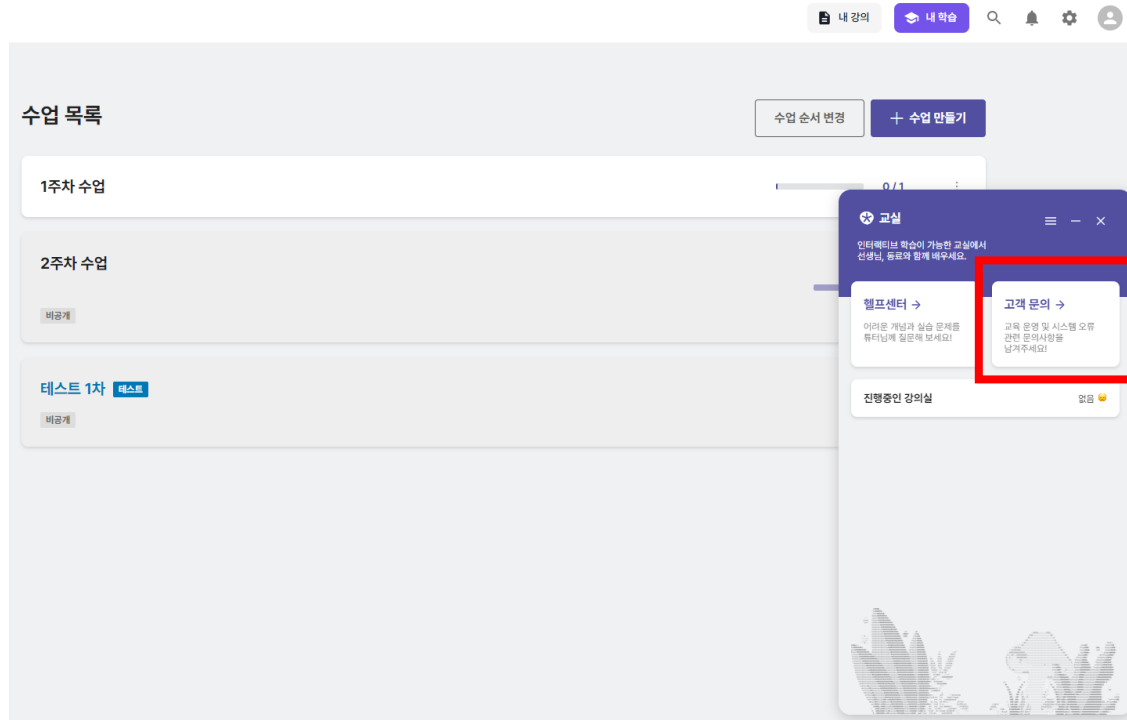
1. 고객문의(모두의 교실) 
- 엘리스 플랫폼 기술 문의


2. 헬프센터
- 학생이 교수자(조교 포함)에게 학습 문의

3. 온라인 매뉴얼
- 웹 매뉴얼 및 이메일 문의



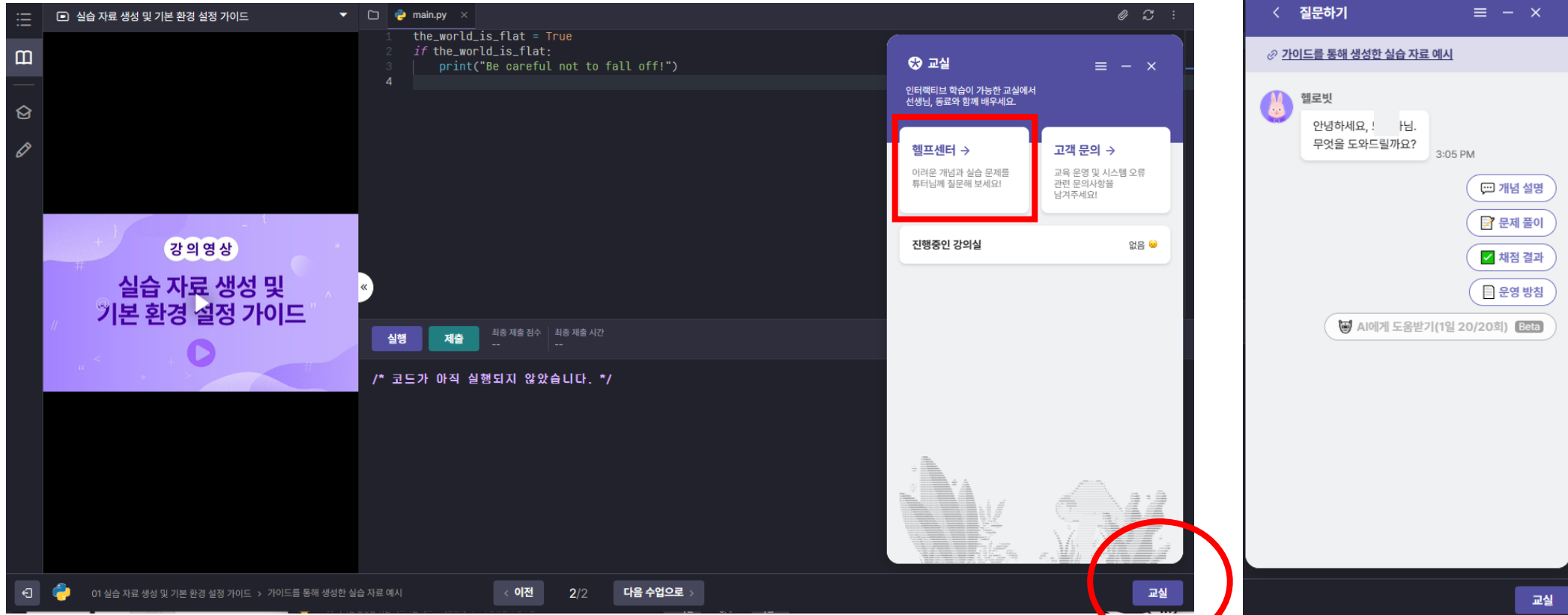
1. 고객문의(모두의 교실)



코딩수업 모든 화면, 우측 하단의  버튼을 클릭하여 코딩학습 플랫폼 관련 문의를 할 수 있습니다.



2. 헬프센터



교실 -> 헬프센터 버튼을 클릭하여 현재 학습 중인 실습에 관해
1:1로 질문해보세요.

질문하기 버튼을 눌러 메시지를 보낼 수 있습니다.



3. 온라인 매뉴얼

3-1. 코딩수업 온라인 매뉴얼에서 보다 상세한 사용 방법을 알 수 있습니다.

★코딩수업 웹 매뉴얼 바로가기

웹 매뉴얼 주소:

<https://elice.gitbook.io/elice-manual-for-organization/>

3-2. 기타 문의 발생 시

elice@snu.ac.kr 로 문의해주시기 바랍니다.

