

3. 강의 자료 등록하기

1) 들어가기	17
2) 파일	18
3) 폴더	19
4) 동영상	20
5) URL 링크	29
6) 웹문서	30

3 강의 자료 등록하기

1) 들어가기

새로운 자료 또는 활동을 등록하려면 강의실 화면 우측 상단의  편집 을 클릭합니다.



강의 개요 또는 주차 영역에 있는 '자료 및 활동 추가' 버튼을 클릭하면 '강의 자료 및 학습 활동 추가'창이 나타납니다.

아이콘	이름	설명
	게시판	다양한 게시판 타입을 이용하여 교수자, 학습자가 서로 소통하고 의견을 공유합니다.
	과제	강의 내용과 관련된 문제 또는 프로젝트를 주어, 학습자가 강의 내용을 잘 이해했는지 확인하고 평가합니다.
	설문조사	어떤 주제에 대한 의견을 조사하고 통계 자료를 얻을 수 있습니다.
	채팅방	실시간으로 온라인 상에서 대화할 수 있습니다.
	퀴즈	선다형, 서술형 등 다양한 문제 유형을 이용하여 간단한 시험 또는 중간고사, 기말고사를 출제할 수 있습니다.
	토론방	특정 주제에 대해 온라인으로 토론을 진행합니다.
	투표	강좌 내 참여자에게 의견을 묻기 위해 사용하는 방법으로, 찬반을 결정하거나 여러 항목 중 하나를 선택해야 할 때 사용합니다.
	팀평가	팀 프로젝트 수행 후, 팀 또는 팀원 간에 서로 평가를 할 수 있습니다.
	화상강의 (ZOOM)	ZOOM 화상강의를 개설하여 학생과 비대면으로 강의를 진행합니다.
	URL링크	강의실 안에서 링크를 클릭하여 기사, 논문 등 외부 사이트로 이동할 수 있습니다.
	개요	강의실 주차 영역에 텍스트 또는 멀티미디어를 삽입합니다.
	동영상	동영상 포맷의 강의자료를 전달합니다. 학생은 PC, 모바일에서 영상을 바로 재생(스트리밍)할 수 있고, 교수자는 학습자의 학습기록(시간)을 확인할 수 있습니다.
	웹문서	강의 자료를 파일 형태가 아닌 웹페이지 형태로 등록합니다.
	파일	PDF, MS Word, MS PowerPoint 등 문서 자료를 등록합니다.
	폴더	여러 개의 파일을 등록하고, 다수의 파일을 구조에 맞게 등록할 수 있습니다.

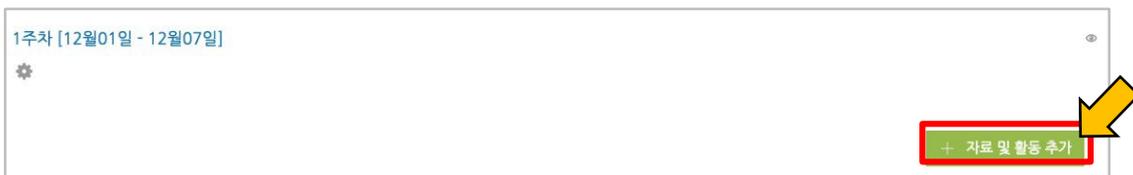
3 강의 자료 등록하기

2) 파일

PDF, MS WORD, MS POWERPOINT, 한글 문서와 같이 학생들에게 제공하는 읽기 자료를 등록할 수 있습니다.

자료를 등록할 주차 영역에 있는 '자료 및 활동 추가' 버튼을 클릭하고, (파일) 을 클릭합니다.

* 문서 외의 이미지, 음성 파일도 '파일'로 등록 가능합니다.



파일의 제목을 작성합니다. (필수)

기본

제목*

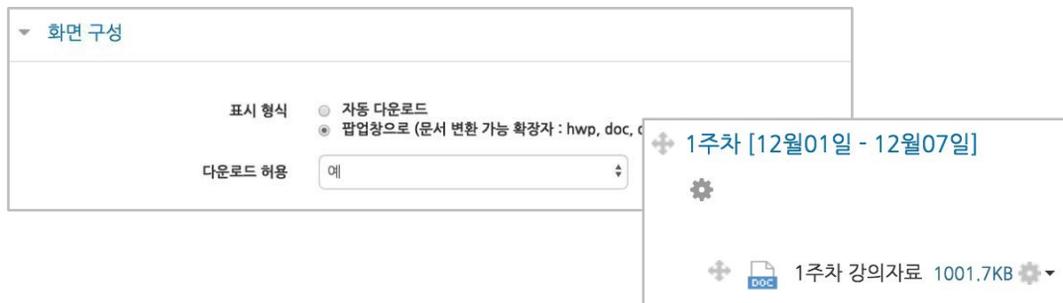
파일 추가 버튼을 눌러 파일을 찾거나, 마우스로 업로드할 파일을 클릭한 다음 끌어다 놓습니다.



파일을 등록하면 팝업창으로 파일을 볼 수 있게 되고 다운로드도 가능합니다.

* 다운로드를 제한하려면 '다운로드 허용'의 옵션을 '아니오'로 변경합니다.

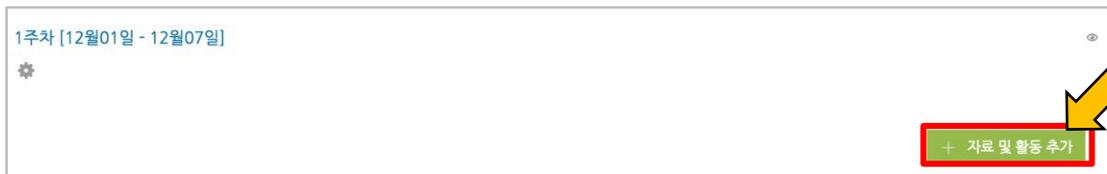
화면 아래에 위치한 저장 을 클릭하면 파일 등록이 완료됩니다.



3) 폴더

여러 개의 파일을 등록하거나, 압축파일로 저장한 다수의 파일을 구조에 맞게 등록할 수 있습니다.

폴더를 등록할 주차 영역에 있는 ‘자료 및 활동 추가’를 클릭한 뒤  (폴더)를 클릭합니다.



폴더의 제목을 작성합니다. (필수)

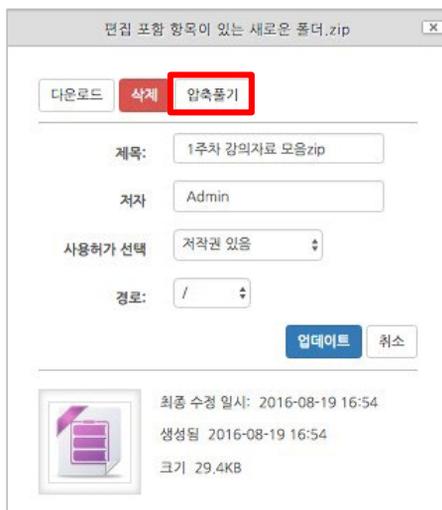
기본

제목*

파일 추가 버튼을 눌러 파일을 찾거나, 마우스로 업로드할 파일을 클릭한 다음 끌어다 놓습니다.



압축파일(zip, rar 등)을 업로드한 경우에는 ‘압축풀기’를 눌러 압축을 푼 상태로 등록하면 학습자가 폴더 안에서 개별 파일을 볼 수 있습니다.



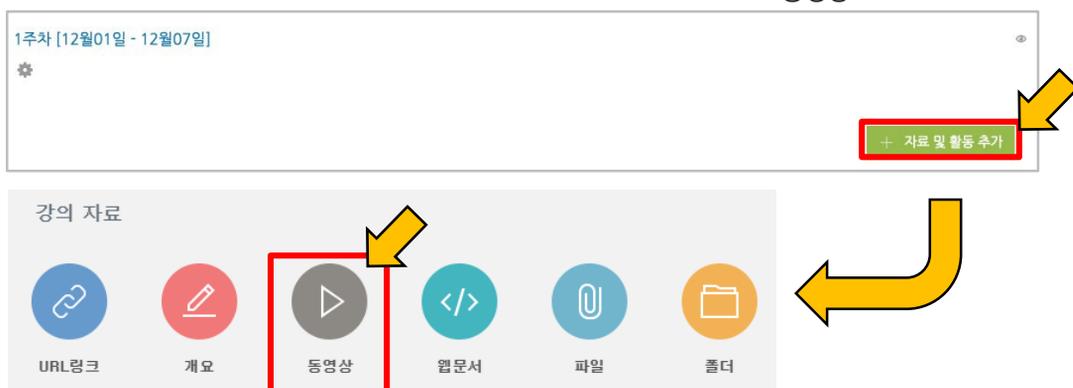
3 강의 자료 등록하기

4) 동영상

일반적인 동영상 등록은 1) 동영상을 서버에 등록하고 2) 자동 변환하는 과정을 거칩니다.
한 번 서버에 등록한 영상은 다시 등록하지 않아도 재사용이 가능하고, 어느 기기(PC/태블릿/스마트폰)에서나 시청할 수 있다는 장점이 있습니다.

강의실 화면 우측 상단의  을 클릭합니다.

영상을 등록할 주차 영역에 있는 ‘자료 및 활동 추가’ 버튼을 클릭한뒤,  을 클릭합니다.



동영상의 제목을 작성합니다. (필수)
빈 칸으로 남겨두면 업로드한 영상의 제목이 대신 입력됩니다.

기본

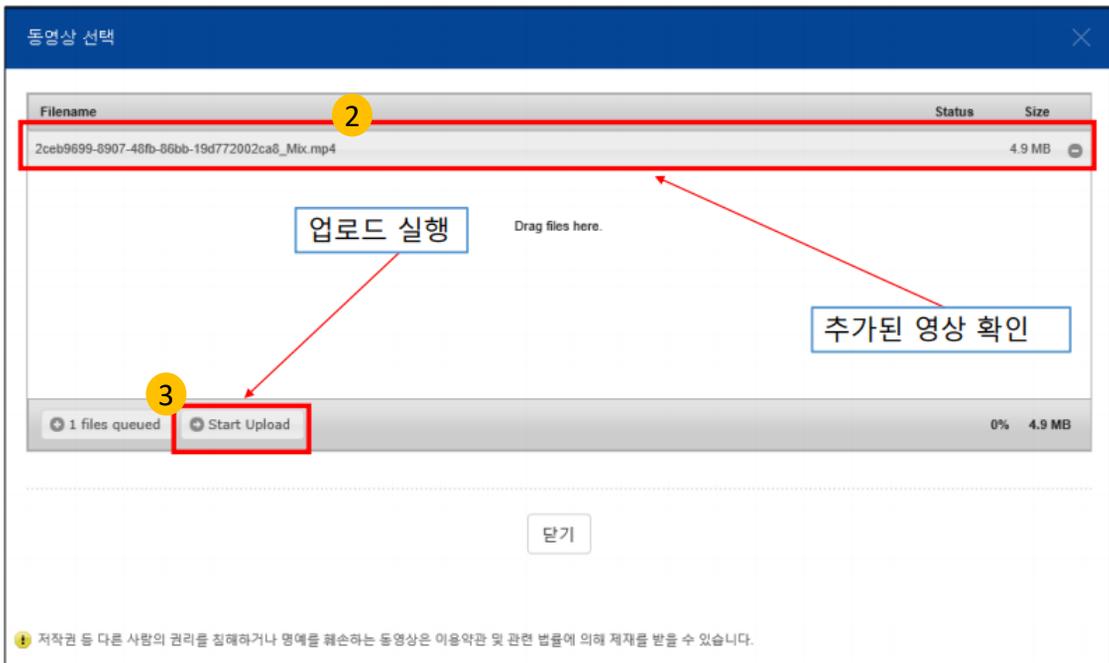
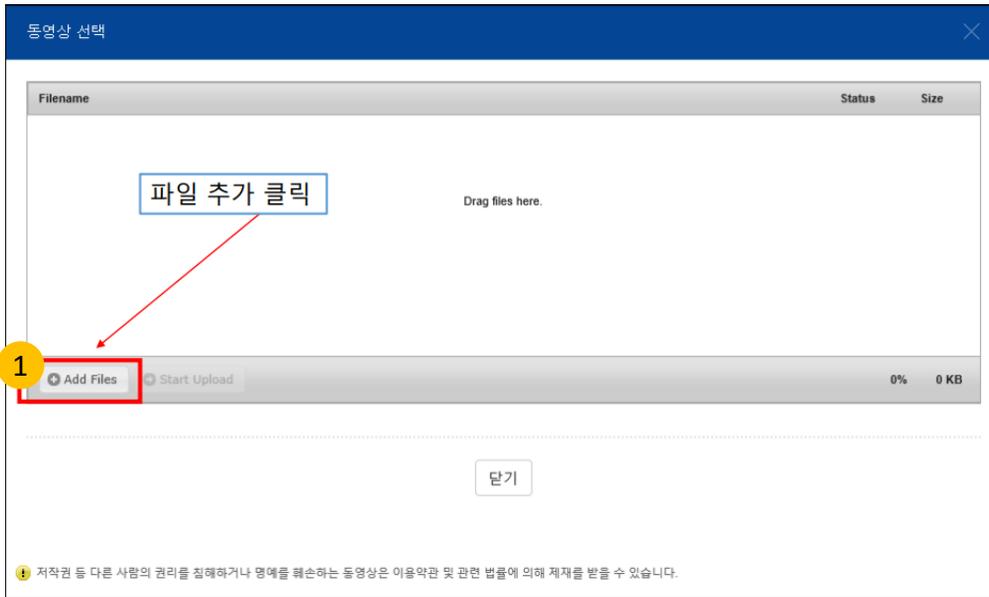
제목*

‘동영상 업로드’ 버튼을 클릭합니다.

동영상 선택

동영상 선택* 동영상 선택 **↑ 동영상 업로드**

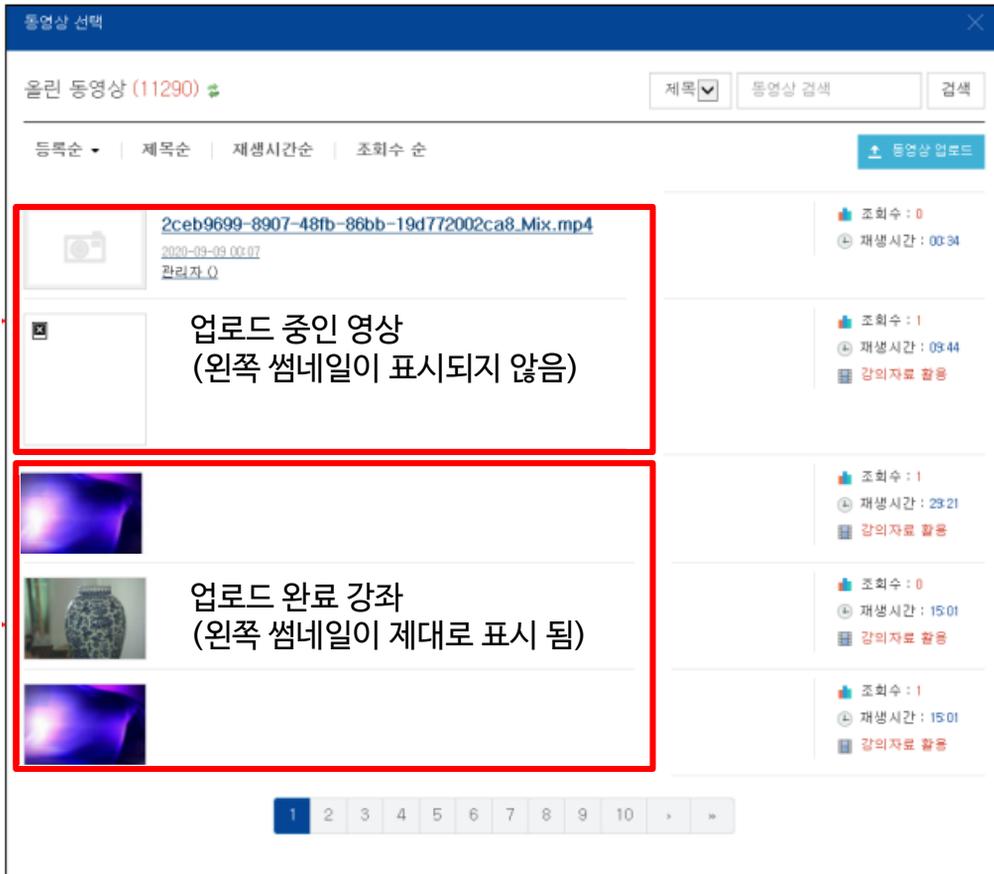
4) 동영상



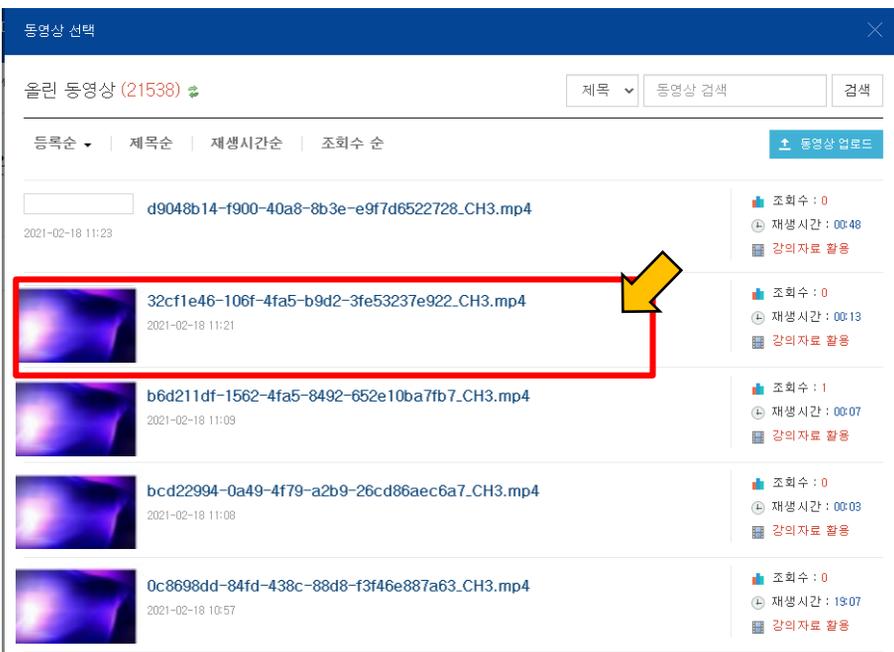
- ※ 영상 업로드가 끝나도 추가로 자동 변환을 거쳐야하며, 많은 시간이 소요될 수 있습니다. (영상 변환이 완료될 때까지 해당 화면에 머무르지 않고 다른 작업을 하셔도 무방하나 변환이 완료된 후에는 별도의 저장 작업이 필요합니다. 바로 다음 페이지를 참고하시기 바랍니다.)
- ※ 영상 자동 변환이 완료되지 않을 시 영상을 재생하면 에러 메시지가 뜨거나 재생되지 않습니다.
- ※ 1개 영상의 용량이 4GB 초과 시 업로드가 불가능합니다.

4) 동영상

영상의 업로드가 끝나면 동영상 서버창으로 전환됩니다. 여기서 지금까지 업로드한 영상들을 확인할 수 있습니다.



업로드할 영상을 클릭합니다.



4) 동영상

선택한 영상의 설정 화면이 나타나고, 우측 상/하단의 '동영상 선택'을 클릭하면 현재 선택한 주차에 새로 생성 중인 영상이 입혀지게 됩니다.

The screenshot displays the '동영상 선택' (Video Selection) window. At the top left, there is a '다운로드' (Download) button. On the right side, there are buttons for '이전' (Previous) and '동영상 선택' (Select Video), with a yellow arrow pointing to the latter. The main area features a video player on the left and a sidebar of video thumbnails on the right. To the right of the thumbnails is a '동영상 정보' (Video Information) section with the following details: 원본파일명 (원본파일명: 웹엑스_사용법_기초_배), 업로드한 시간 (2020-09-01 21:04), 재생 시간 (15:09), 변환 해상도 (1280x720), 조회수 (11), 등록자 (안...), and 변환상태 (완료). Below this is a '기본정보' (Basic Information) section with tabs for '공유', '강의자료 활용', and '자막 편집'. The '기본정보' tab is active, showing a '제목' (Title) field (highlighted with a red box and callout 1) and a '내용' (Content) text area. At the bottom of the window, there are four buttons: '삭제' (Delete, callout 4), '저장' (Save, callout 2), '이전' (Previous), and '동영상 선택' (Select Video, callout 3). A yellow arrow also points to the '동영상 선택' button in the top right corner.

1. 제목 작성: 영상의 제목을 입력합니다. (예: 4주차 강의 영상)
2. 저장: 입력한 제목과 내용을 저장합니다.
3. 동영상 선택: 업로드 완료된 강좌를 클릭하고 기본 정보를 입력 후 동영상 선택을 클릭합니다.
4. 삭제: 해당 영상을 서버에서 삭제합니다.

3 강의 자료 등록하기

4) 동영상

업로드 된 영상은 기본적으로 온라인 출석부에서 출석이 집계됩니다.

해당 영상이 출석과 관련 없도록 설정하려면, 영상 설정 중 '성적' 탭을 클릭한 뒤 '온라인 출석체크'에 '아니오'로 변경합니다.

모든 설정을 완료했으면 화면 하단에 위치한 '저장'을 클릭합니다.

강좌 홈페이지의 주차별 영역으로 돌아가보면 업로드된 영상을 확인할 수 있습니다.

4) 동영상

동영상 자막 삽입하기

동영상 콘텐츠에 자막을 삽입할 수 있습니다. 조교나 교수자 역할은 기본적으로 강좌 편집 권한이 있기 때문에 기존VOD 콘텐츠에 자막 삽입이 가능합니다.

※ VOD 모듈만 사용 가능, Youtube 업로드, 이러닝콘텐츠 업로드 - 자막기능 사용불가

- ① 등록된 동영상을 선택하고 설정을 클릭합니다.



- ② '동영상 선택' 버튼을 눌러 자막을 삽입하려는 동영상 콘텐츠에 접근합니다.



4) 동영상

- ③ 동영상 선택 화면 중앙의 '자막 편집' 탭을 클릭합니다. (한글, 영문 자막 삽입가능).

- ④ 자막 선택에는 2 가지 방법이 있습니다. (자막 파일 업로드, 직접 자막 입력) 먼저, 자막이 한글인지 영어인지 선택합니다. **자막파일(srt)**을 가지고 있을 경우, 파일 선택을 클릭해 자막파일을 업로드 합니다.

※ 자막 정보를 담은 문서 중 smi는 지원하지 않습니다. (srt만 지원)

SAMI(smi)는 표준 자막파일이 아니며 동영상 플레이어 별로 싱크가 다르게 나타나는 문제가 있습니다. 또한 HTML기반으로 UTF-8 고정인 srt과 다르게 언어 인코딩이 없어 한글 표기에 오류가 발생하는 등의 문제가 있습니다.

smi 자막 파일을 보유하신 경우 웹에 공개된 솔루션을 이용하여 표준자막(srt)으로 변환하여 사용하시기 바랍니다.

4) 동영상

- ⑤ 직접 입력하는 경우에는 한글/영문을 선택한 후, 자막편집 입력 창에 자막을 입력합니다. 순서, 시간, 내용 순으로 입력합니다. (아래 예시 참고) 입력 후, 저장 버튼을 클릭합니다. *줄바꿈 시에는
 태그를 삽입합니다.

***자막 입력 예시**

1

00:00:10,000 --> 00:00:16,990

VOD 자막 기능 테스트 입니다.

(자막과 다음 자막 사이는 한 칸씩만 띄워주세요.) → 한 칸 공백으로 둘 것.

2

00:00:17,000 --> 00:00:21,990

This course is about the fundamentals of robotics.

(여러 칸을 띄울 시, 자막이 반영되지 않습니다.)

3

00:00:22,000 --> 00:00:26,990

Now robotics is one of the fastest growing technologies.

(꼭 한 칸씩만 띄워서 입력해 주세요.)

The screenshot shows a web interface for editing video subtitles. At the top, there are tabs for '기본정보', '공유', '강의자료 활용', and '자막 편집'. The '자막 편집' tab is active. Below the tabs, there are options for '자막 업로드' (File upload) and '자막 편집' (Text input). The '자막 편집' section has a text input area with the following content: '1', '00:00:10,000 --> 00:00:16,990', and 'VOD 자막 기능 테스트 입니다.'. Below the input area is a note: '주의) 자막 대사는 줄바꿈을 하면 안됩니다.(줄바꿈시 "
"사용)'. There is a '저장' (Save) button below the input area. At the bottom of the interface, there are buttons for '삭제' (Delete), '저장' (Save), '이전' (Previous), and '동영상 선택' (Select Video). The '동영상 선택' button is highlighted with a red border.

4) 동영상



자막이 입력되어 있는 영상을 시청할 때 영상 하단에 자막이 표시됩니다.

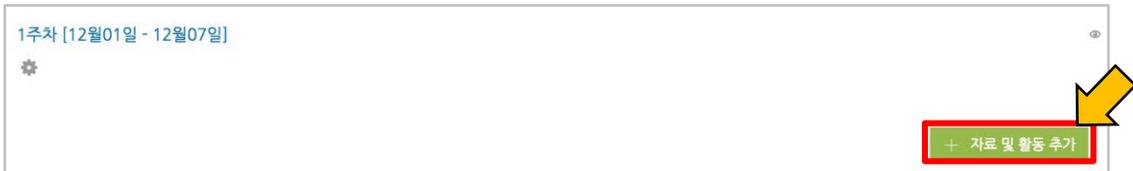


영상 화면 하단에 커서를 위치하면 표시되는 [CC] 아이콘을 클릭하여 한글(ko)/영문(en) 자막을 선택할 수 있고, 자막을 표시하지 않게 할 수도 있습니다. (영문 자막을 사용하려면 영문 자막을 입력해야 합니다.)

6) 웹문서

문서를 바로 강의실에 등록하는 방법 외에도 웹페이지 형태로 자료를 등록할 수 있습니다. 수정사항이 있을 때 강의실 안에서 바로 수정할 수 있어, 문서를 수정해서 다시 강의실에 등록하는 것보다 편리하다는 장점이 있습니다.

웹문서를 등록할 주차 영역에 있는 ‘자료 및 활동 추가’ 버튼을 클릭하고,  (웹문서)를 클릭합니다.



강좌에 표시할 제목을 작성합니다.

▼ 기본

제목*

등록할 내용을 아래 ‘웹문서 내용’에 작성하고 **저장** 을 클릭하면 웹문서 등록이 완료됩니다.

▼ 내용

웹문서 내용*

Rich text editor toolbar: Bold, Italic, Underline, Text color, Background color, Bulleted list, Numbered list, Indent, Outdent, Undo, Redo, Save, Print.

웹문서를 클릭하면 등록된 내용을 웹페이지 형태로 확인할 수 있습니다.



*예시입니다.