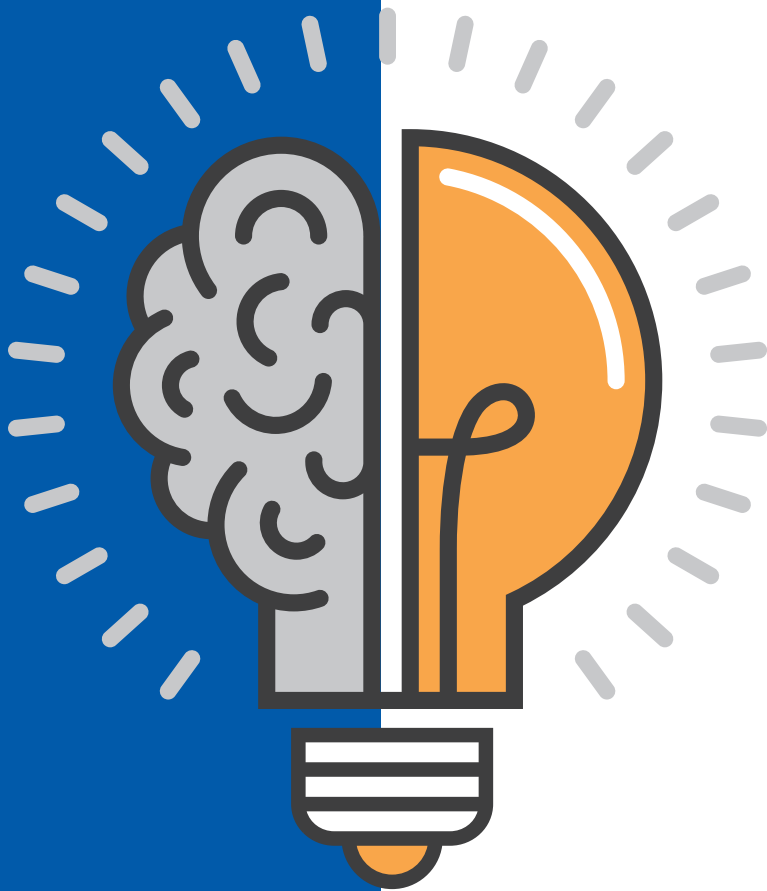


Teaching Guide
ON Series ①

FL-ON

Flipped Learning



교수학습개발센터
CENTER FOR TEACHING AND LEARNING

University Innovation
대학혁신지원사업

CONTENTS

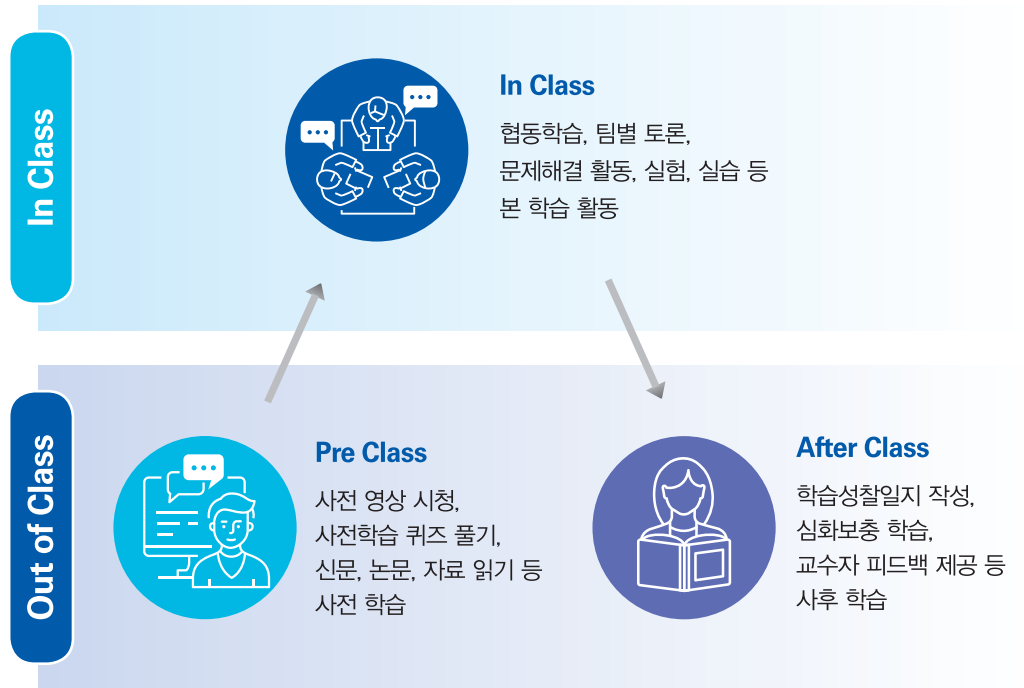


01	Flipped Learning에 대한 이해	04
	01. 개념	04
	02. 운영방식	04
02	Flipped Learning 강좌 설계	05
	01. 분석	05
	02. 설계	05
부록	Flipped Learning 수업설계 예시	08
	가상 교과목 기본정보	08
	분석단계	08
	설계단계	09

1. Flipped Learning에 대한 이해

01 개념

- 온라인 학습과 오프라인 학습을 결합한 수업 형태로 학습자는 지식이나 정보를 강의실이 아닌 외부에서 자기주도적으로 학습하고, 강의실에서는 외부에서 습득한 지식을 활용하여 동료 학습자들과 토론, 협동학습, 실험 등의 실질적인 학습활동을 하는 교수-학습 방법



출처: M.T.Munir, Saeid Varoutian, Brent R. Young, Susan Carter(2018)의 내용을 수정하여 활용

02 운영방식

- 수업 운영 방식 예시
 - 예시 1: 사전 학습(필수) + 본 수업(필수)
 - 예시 2: 사전 학습(필수) + 본 수업(필수) + 사후 학습(선택)

단계	환경	교수자 활동	학습자 활동
Pre-Class (사전 학습)	온라인	<ul style="list-style-type: none"> • 사전영상 콘텐츠 제작 혹은 학습자료 제공 • 강의 교안 업로드 	<ul style="list-style-type: none"> • 사전학습 수강 및 참여 • 자기주도적학습
In-Class (본 학습)	오프라인	<ul style="list-style-type: none"> • 사전학습 여부 점검 • 학습활동 피드백 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 토의, 토론, 팀활동 등 다양한 학습활동 수행
After-Class (사후 학습)	온라인	<ul style="list-style-type: none"> • 성찰 주제 업로드 • 개별 피드백 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 성찰일지 등 활동 수행

2. Flipped Learning 강좌 설계

01 분석

- 학습자: 일반적 특성, 플립러닝 경험, 사전지식 수준, 학습자료 선호유형(영상, 인쇄, 오디오 등), 자기주도학습 능력 수준 등 확인
* 구글, 네이버 혹은 페이퍼 설문 등을 통해 확인
- 수업환경: 수업 강의실 환경(일반형, 토론형, 실습/실험형 등), 기자재(빔프로젝트, 원형테이블, 컴퓨터 등), 학습관리시스템(e-class), 강의자료 제공 환경(유튜브, 소셜 네트워크 등) 등 확인
- 수업내용: 강의계획서에 포함된 수업목표, 주차별 내용, 평가방법, 교재 등을 파악

02 설계

(1) 수업유형 선정

- 전체 주차별 강의계획서에서 플립러닝 적용 주차를 선정(4주 이상)하고 주차별 학습목표를 작성함
- 학습내용과 학습목표에 따라 수업유형, 방법을 선정

수업유형	내용
일반형	수업 전에는 온라인에 학습할 내용을 탑재하여 선수 학습이 이루어지게 하며, 수업 중에는 선수 학습을 토대로 팀별 학습활동을 하는 수업 형태
토론형	수업 전, 수업 중 모두 토론이 중심인 수업 형태
PBL형	수업 전과 수업 중 활동이 문제해결 중심인 수업 형태



02

설계

● 수업유형별 플립러닝 교수-학습 활동 예시

구분	Pre-Class		In-Class		After-Class	
	교수자	학습자	교수자	학습자	교수자	학습자
토의	· 영상자료 제작 및 탑재	· 영상자료 학습	· 사전학습에 대한 질문	· 질문에 대한 응답	· 수업에 대한 모니터링	· 개인성찰
	· 읽기 자료 탑재	· 자료 읽기	· 팀별 토의 안내	· 팀별 토의 및 발표	· 학습자 의견 수렴	· 수업내용 정리
	· 토의주제 선정	· 토의게시판에 결과물 탑재	· 발표에 대한 피드백	· 수업 소감 및 주요 내용 정리	· 다음 수업 안내	· 수업에 대한 의견 제시
PBL	· 영상자료 제작 및 탑재	· 영상자료 학습	· 사전학습에 대한 질문	· 질문에 대한 응답	· 수업내용 정리	· 수업내용 정리
	· 문제 제작 및 문제 제시	· 문제 확인 및 명료화	· 문제제공 및 팀별 활동 점검	· 팀별 문제 해결 활동	· 다음 수업 안내	
	· 과제 탑재	· 과제 수행	· 발표 및 질문에 대한 피드백	· 팀별 토론 및 발표	· 학습자 의견 수렴	· 수업에 대한 의견 제시
실험실습	· 실험 영상 자료 제작 및 탑재	· 실습 동영상 시청	· 사전학습에 대한 질문	· 질문에 대한 응답	· 실습일지 작성 안내	· 개인별 실습 일지 작성
	· 실험 매뉴얼 준비 및 탑재	· 자율실습 참여	· 실습 점검 및 피드백	· 팀별 실습	· 실습 활동지 점검 및 피드백	· 실습 활동지 제출
	· 실습 활동지 준비	· 활동지 작성	· 핵심내용 요약 및 설명	· 실습 소감 및 발표	· 응용실습 문제 제공	· 응용실습 문제 해결

출처: 조영재(2019)의 연구 내용을 수정하여 활용

(2) 단계별 수업구성

- 사전 학습에서는 자기주도학습이 이루어질 수 있도록 설계
- 본 학습에서는 학습한 내용을 토대로 동료 학습자들과 학습활동이 이루어질 수 있도록 설계
- 사후 학습에서는 학습 성찰을 통해 학습에 대한 마무리를 할 수 있도록 설계

단계	내용	
사전 학습 (Pre-Class)	① 사전학습 내용에 따라 학습자료를 제작, 기존자료 활용 등을 정함 ② 사전학습 영상시청 후 간단한 퀴즈 등을 통한 학습점검 장치를 고려하여 설계 <ul style="list-style-type: none"> ■ 동영상 자료 <ul style="list-style-type: none"> - 사전학습 자료를 직접 동영상으로 제작 시 한 편에 10-15분을 넘지 않도록 하고, 개별 1개의 주제가 담길 수 있도록 제작 - 직접 촬영 시에 교수자의 모습이 화면에 꾸준히 보여질 수 있도록 하여 수업 고립감을 느끼지 않도록 제작 - 기존 동영상 자료 활용 시 KOCW, TED, K-MOOC 등 영상내용과 퀄리티를 고려하여 선택 ■ 토론 자료 <ul style="list-style-type: none"> - 토론 수업일 경우 사전에 주제 관련 신문자료, 책, 논문 등을 활용하여 사전 학습활동 실시 	
본 학습 (In-Class)	도입	① 도입 단계에서는 사전 학습 내용과 본 수업의 학습내용을 연계하여 학습동기 유발, 학습내용에 대한 이해를 도울 수 있도록 함 * 사전학습에 대한 질문, 관련 실사례 제시 등 ② 본 수업에 대한 학습목표와 수업방식을 제시
	전개	① 전개 단계에서는 사전에 학습한 내용을 토대로 적용하는 학습활동을 실시 ② 강좌 설계 시 정한 수업유형(일반, 토론, PBL 등)에 따라 수업을 전개 <ul style="list-style-type: none"> - 사전 학습 시 이론과 개념을 배웠다면, 본 수업에서는 이론과 개념을 적용한 실습, 토론, 문제해결, 문제풀이 등을 할 수 있도록 설계
	마무리	① 마무리 단계에서는 Pre/In-Class에서 배운 내용을 요약, 평가해 볼 수 있는 기회를 제공 ② 사후학습과 다음 수업에 대한 안내 <ul style="list-style-type: none"> - 사후 학습은 사전 학습, 본 수업을 통해 학생들이 스스로 수업에 대해 느낀 점 등 성찰을 할 수 있도록 제시 - 성찰일지 혹은 학습일지 등을 평가방법 중 하나로 선택하여 사후학습을 설계하기도 함
사후 학습 (After-Class)	① 사후 학습에서 학습성찰일지 등을 작성 ② 수업에 대한 학생들의 의견 수렴이나 상호작용(피드백 제공) 실시 ③ 심화보충 학습 자료 제공	

부록 Flipped Learning 수업설계 예시

※ 해당 수업설계는 이해를 돕기 위한 예시로, 수업설계 시 참고하시기 바랍니다.

가상 교과목 기본정보

교과목명	영어작문	학년(인원수)	1학년(30명)
학점/시간	3학점/3시간	수업방법	대면

분석단계

● 학습자 분석지 활용

No.	문항	1점 (전혀 아니다) ~ 5점 (매우 그렇다)				
		1	2	3	4	5
1	나는 플립러닝 수업을 경험한 적이 있다.					
2	나는 영상으로 된 학습자료를 선호한다.					
3	나는 PPT, 한글 파일 등으로 된 학습자료를 선호한다.					
4	나는 자기주도적으로 학습하는 것을 선호한다.					
	:					

● 학습자 분석결과

구분	평점	분석결과
플립러닝 경험 여부	1.25	플립러닝에 대한 사전 안내 필요
영상 학습자료 선호 여부	4.43	사전학습자료는 영상을 위주로 준비하고 필요에 따라 PPT나 한글 파일을 통해 추가적인 자료 제공 계획
PPT, 한글 파일 등 학습자료 선호 여부	3.52	
자기주도적 학습 선호 여부	4.45	플립러닝 사전학습을 통해 자기주도적 학습이 이루어질 수 있도록 설계
:		

● 수업환경 분석

- 수업방법: 대면
- 기자재: 컴퓨터, 카메라, 마이크, 태블릿, pc용 펜
- 학습관리시스템: 가상대학시스템
- 강의자료 준비: TED, Coursera

● 수업내용 분석

- 수업목표: 정해진 주제에 대한 글을 영어로 자유롭게 작문할 수 있다.
- 수업교재: Writing Academic English

주차별 내용

주차	수업내용
1	:
9	PARAGRAPH STRUCTURE
10	THE TOPIC SENTENCE
11	SUPPORTING SENTENCES
12	WRITING PRACTICE
13	WRITE A SPEECH
	:

평가방법: 수업참여도(사전학습 10%, 본수업 10%, 사후학습_학습일지 10%), 프로젝트(40%), 과제물(20%), 출석(10%)

설계단계

● 수업유형 선정

플립러닝 적용 주차 및 유형 선정

- 9~13주차까지 내용을 사전-본-사후 학습으로 구분하여 플립러닝을 적용
- 9~13주차 수업유형은 이론과 실습을 병행하여 운영하는 것이 효과적으로 판단되어 이론을 Pre-Class로 설계하고, 개별, 팀 학습활동을 In-Class로 설계

주차	수업내용
1	:
9	PARAGRAPH STRUCTURE
10	THE TOPIC SENTENCE
11	SUPPORTING SENTENCES
12	CONCLUDING SENTENCES
13	WRITE A SPEECH
	:

● 단계별 수업구성(※9주차만 예시로 작성함)

강의계획서 작성 예시(대면 3시간 연강인 경우)

주차	수업내용	학습방법			
		학습	방법	예상시간	총시간
9	• 9주차 학습목표: Paragraph Structure에 대해 설명할 수 있다. • 내용: Paragraph Structure에 대한 이해	Pre	외부 동영상 자료 2개	10분	50분
			기타(학습활동지 A)	10분	
			읽기 자료(영어뉴스) 2개	20분	
			기타(학습활동지 B)	10분	
		In	토론 2회	60분	80분
			발표 2회	20분	
After	학습성찰일지	20분	20분		

설계단계

☑ 9주차 상세 수업설계 내용

단계	내용	준비사항	
학습목표	- paragraph structure에 대해 설명할 수 있다.		
Pre-Class (50분)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사전학습활동 1 <ul style="list-style-type: none"> - TED를 활용하여 paragraph structure에 대한 영상 시청 - A링크: 5분, B링크: 5분 - 학습활동지 첨부(영상시청 후 paragraph structure에 대한 구조도 그리기) ■ 사전학습활동 2 <ul style="list-style-type: none"> - 영어 뉴스기사 2개 읽기 - 영어 뉴스기사 내용 첨부 - 학습활동지 첨부(뉴스 기사를 읽고 사전학습활동 1에서 했던 구조도에 따라 구분해보기) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 학습에 적합한 TED영상파일 2개 ✓ 뉴스기사 내용 2개 ✓ 학습활동지 2개 종류 제작 ✓ 가상대학에 업로드 후 전체 안내 	
In-Class (80분)	도입	- 사전학습과 연계하여 paragraph structure에 대해 질의응답	
	전개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 조별 학습활동 1 <ul style="list-style-type: none"> - 조별로 사전학습활동 1, 2에 대해 토의 - 정리된 내용으로 조별 발표 ■ 조별 학습활동 2 <ul style="list-style-type: none"> - paragraph structure 나누기(영문 에세이) - 조별 발표 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 영문 에세이 내용 ✓ 소그룹 미리 정하기
	마무리	<ul style="list-style-type: none"> - paragraph structure에 대한 Summary - 이번 수업에 대한 질의응답 - 다음 수업과 After-Class에 대한 간략한 소개 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ paragraph structure summary Note
After-Class (20분)	<ul style="list-style-type: none"> - paragraph structure에 대한 학습성찰일지 작성 안내 (제출양식, 제출방법, 제출기한 등) - paragraph structure Summary Note 제공 - 이번 수업에 대한 추가 질의응답 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 학습일지양식 ✓ paragraph structure summary Note 	

※ 위 내용은 이해를 돕기 위한 예시로 작성된 내용입니다.

참고자료

차승봉 · 박혜진(2020). 대학에서 플립러닝에 대한 학습자 인식 사례 연구. 문화와 융합, 42(3), 289-312.
 조영재(2019). 대학 교수자를 위한 플립드 러닝 수업설계 가이드 개발. 안동대학교 대학원 박사학위논문.
 M.T.Munir, Saeid Varoutian, Brent R. Young, Susan Carter(2018). Flipped classroom with cooperative learning as a cornerstone, Education for Chemical Engineers, 23, 25-33.



국민대학교
KOOKMIN UNIVERSITY

교수학습개발센터
CENTER FOR TEACHING AND LEARNING

02707 서울특별시 성북구 정릉로 77 국민대학교 성곡도서관 501호

Tel 02-910-6351~6358 **H** <https://ctl.kookmin.ac.kr/>