한국항공대학교 교수학습센터



2 0 1 8 학 년 도

KAU 우수 강의사례

우수강의사례 공유를 통한 교원의 전문성 신장

CONTENTS

1. I	XAU -	ቸ ና ጎ	6엽 수	- 2 7	ዘሜ ።	••••••	••••••	•••••	••••••	••••••	•••••	2
П.	2018	우수	강좌	수기	사례	•••••	•••••	•••••	••••••	••••••	••••	3

Ⅲ. 참고자료(2018 학습공모전 우수 강좌 수기 최우수상) …… 17

I. KAU 우수 수업 수기

1. 개요

- 2018학년도 교수학습센터에서는 우수 수업사례를 발굴 및 포상하고, 해당 자료들을 수업 개선에 활용함으로서 본교 전체 교원들의 강의 역량 향상 및 수업 향상 도모

2. 대 상

가. 2018 학습공모전("우수 강좌 에세이") 당선작 대상 강좌 교원

나. 교무팀 추천 : 강의 우수 선발 교원 대상 원고 의뢰 및 작성

3. 2018학년도 우수 사례 대상자

No	제목	교수명	비고
1	수업 중 학생 참여형 강의방법 공유	공은정 교수 (영어학과)	
2	노력하는 강의	김경중 교수 (인문자연학부)	



항공대학교 교수학습센터 KAU center for Teaching and Learning

Ⅱ. 2018학년도 우수사례

수업 중 학생 참여형 강의방법 공유

영어학과 공은정

본고에서 소개할 수업은 2018년부터 핵심교양교과로 제공하고 있는 '언어와 사회문화' 수업입니다. 2018년도 가을학기에 처음 시작하였으며 수업 운영 방식을 기준으로 수업 내용 구성, 진행 및 평가 방식에 대한 내용을 공유하도록 하겠습니다.

'언어와 사회문화' 과목은 언어학이 인간 사회에서 어떠한 형태로 유용한 지식이 되는지 소개하는 교양 과목입니다. 수강생은 본 강좌를통해 인간이 사용하는 언어의 보편적 특징을 이해하고 언어 사용의예를 통해 사용자의 심리, 사회, 문화적 상호작용을 이해하는 것을 목표로 삼습니다.

교과목이 가지는 이 큰 주제는 여섯 가지의 독립적인 소주제 강의 (Animal communication, Sounds, Word formation, Language & Brain, Language acquisition models, Language and dialects)로 구체화 되며 각각의 소주제 단원은 짧게는 2주 길게는 3주에 걸쳐서 진행합니다. 소주제의 내용과 관계없이 모든 개별 수업(주 2회, 각 75분)의 시간은 강의자 주도 내용 강의(50분 이내)와 학생 참여 조별 과제/문제 해결 (약 25분)로 구성되며 짧게나마 조별 문제 해결의 결과를 구두 발표하며 수업을 마무리합니다.

본 교과목에서 평가는 출석(10%), 조별 활동 참여 및 설문 과제(15%), 중간고사(35%), 그리고 기말고사(40%)의 네 가지 항목에 기반하며 모든 항목은 주관적인 평가가 아닌 객관적인 수치에 의해 결정합니다. 예를 들어, 평가 항목 중 '조별 활동 참여 및 설문 과제' 항목은 매 수

업시간에 진행하는 조별활동 참여 여부(참여/불참)과 설문과제 제출 여부 (제출/미제출)로 평가합니다. 이러한 수업 개요를 바탕으로 아래에서는 수업시간을 활용하는 방법으로서 학생 참여형 수업 운영과 그에 따른 평가방식, 개선점을 소개합니다.

[수업시간 활용]

앞서 소개한 수업 시간 활용 방식에 대하여 부연하자면, 교수자가 본 교 과목을 운영하는데 가장 비중을 두고 있는 것이 수업 중 이루어지는 소통입니다. 교과목 특성상 강의자의 일방적인 내용 전달이 필요하므로 수업의 가장 많은 시간(약 45분)을 강의에 할애하고 있으나 적어도 25 분 정도의 시간은 학생-학생의 대화가 이루어질 수 있도록 수업을 구 성하였습니다.

우선, 수강생이 교수자의 일방적인 강의를 듣는 와중에서도 집중력을 유지하도록 돕기 위해 수업 웹사이트(LMS)에 미리 배포한 학생용 강의 슬라이드는 많은 빈칸을 포함하도록 편집하여 제공합니다. 기본적으로 강의중 교수가 사용하는 슬라이드와 학생에게 배포한 슬라이드는 내용면에서 동일하지만, 학생에게 제공한 슬라이드는 빈칸을 많이 포함하고 있으므로 강의가 진행되는 동안 학생은 빈칸의 내용을 채우는 활동을 하면서 강의에 집중해야 합니다.

이렇게 두가지 버전의 강의 슬라이드를 준비하다 보면 강의자에게는 현실적인 어려움이 있는데, 이는 강의용 슬라이드를 수업직전까지 수 정하고 싶은 마음이 있으나 그럴 경우 학생에게 배포한 슬라이드와 구조나 내용이 상이해 질 수 있다는 점입니다. 실제로 강의 중 혹은 강의 후 두 버전의 슬라이드가 가지는 상이점 때문에 관련 질문을 하 는 경우가 많았습니다. 동일 강좌를 후속 학기에 반복하면서 슬라이드 내용 수정이 줄어들면서 이 문제는 점차 해결 예정입니다. 학생-학생의 대화를 통한 소통을 이끌어 내는 것은 조별과제 활동을 통해서 가능합니다. 수업 중 이루어지는 조별 활동 과제는 그날의 수업에서 소개한 강의 내용을 이해한다면 무리없이 쉽게 해결할 수 있는 난이도를 가지므로 지식응용력을 향상하는 목적을 가진다고 하기어렵습니다. 사실 이 조별 과제의 궁극적인 목적은 조별 활동을 통해수강생 간 서로 질문-답변을 주고받음으로써 학생이 습득한 지식을 재구성하여 저장할 수 있도록 하는데 있습니다. 잘 알고 있는 바와 같이 지식을 이해하는 것과 그 지식을 설명하는 것은 결이 다를 수 있으므로 학생은 동료에게 강의에서 얻은 지식을 한번 설명하는 기회를 가짐으로써 강의 내용을 습득할 수 있습니다.

수업 시간을 강의와 조별 활동 시간으로 구성하는 것의 또 하나의 장점은 강사가 소규모 단위의 수강생과 대화를 나눌 수 있다는 점입니다. 즉, 이 시간을 통해 학생은 학생-학생, 그리고 강사-학생 단위의 소통을 할 수 있습니다. 보편적인 한국의 교실 문화에서는 강사주도형 강의시간이 전체 수강생을 위한 시간과 장이라고 여겨지고, 따라서 개별학생의 질문이 있는 경우 마치 나머지 학생들의 시간을 불필요하게사용하고 있다는 부정적이기까지 한 인식이 있습니다. 수업시간에 조별활동 시간을 따로 마련하면 학생 개개인은 이 시간을 이용하여 학생 혹은 강사에게 질문을 할 수 있는 여유를 가질 수 있습니다. 실제로 조별 활동을 감독하면서 받는 질문은 강의 내용 전달의 부족한 점을 지적한다는 점과 강의 내용을 넘어선 학생들의 또 다른 니즈를 제안한다는 점에서 강좌가 발전하는데 크게 기여합니다. 또한, 개인적으로 이 조별활동 시간에 학생들과 보다 자유로운 분위기에서 소통할때 학생과 보다 친밀한 관계가 형성되는 것을 체감합니다.

[평가에 대하여]

본 교과목은 상대평가 대상 과목이었으며, 상대적으로 학생을 평가하는 것은 사실 본 교과목의 성격과 맞는다고 하기는 어렵습니다. 최선은 아니지만 기관이 정하는 제도에 따라 상대평가를 진행해야 한다면, 가능한 강사의 주관적인 의견이 성적에 반영되지 않아야 한다고 생각했고, 따라서 평가 항목을 가능한 모두 객관적인 수치 지표로 표현했습니다.

출석 항목은 결석/지각의 횟수가 반영된 평가 요소인데 본 교과목은 수업시간에 이루어지는 활동이 중요하므로 결석에 대한 페널티가 가중되어야 한다고 믿습니다. 이에 '조별활동 참여 및 설문 과제'라는 항목을통해 결석으로 인한 조별 활동에 불참이 페널티로서 성적에 반영되도록 했습니다. 이 평가 항목에는 설문 과제 제출/미제출에 대한 점수도 부여하도록 되어있는데 이 부분이 이후 수업을 진행하면서 개선한 항목입니다. 우선 설문 과제의 성격을 설명할 필요가 있습니다. 과제는 강사가 준비한 설문지(google form)에 한국어 언어 사용자로서의 주관적인 의견을 적어서 제출하는 내용이며 한 학기에 두 번의 설문참여과제가 주어집니다. 궁극적으로 이러한 과제의 용도는 수업시간에 조별과제를 진행하기 위한 '데이터 자료'의 성격을 가지므로 수업시간에 배운 내용을토대로 지식을 작성하는 것이 아니라 의식/무의식 수준의 언어에 대한소감을 적게 됩니다. 이러한 성격을 고려해서 본 교과목을 처음 운영하던 학기에는 '평가'의 큰 요소가 되는 것이 부적절하다고 생각했고점수 배점이 크지 않았습니다.

교과목의 성적을 판가름하는 가장 중추적인 평가요소는 중간/기말 시험입니다. 언어학 개론 수준의 용어에 익숙하고 언어 현상에 대한 이해를 하고 있다면 서술할 수 있는 50분 분량의 시험입니다. 시험 문제유형과 채점 기준에 대한 안내를 7주차에 전달하여 시험에 준비할 수 있게 도울 뿐 아니라 처음 교과목을 제공할 때는 중간/기말 시험 가

이드를 제공하여 어떤 내용을 복습해야 하는지 추가 정보를 제공했습니다. 앞서 언급한 바와 같이 본 교과목의 수강생을 평가하는 방법으로 상대 평가는 적절하지 않다고 생각합니다. 수업시간의 다양한 활동에 적극적으로 참여하는 것이 교과목의 목적에 가장 부합하므로 시험을 통한 점수가 학점을 결정하기 위한 최선의 방법이 아니라고 믿습니다. 다만, 수강생이 납득할 수 있는 객관적 기준으로 상대적인 평가를 하기 위해 중간/기말시험을 활용할 뿐입니다. 강의평가 기타의견을 수집해보면 수강생은 중간/기말 고사의 배점이나 난이도에 대한 부정적의견을 주고 있지는 않지만 강사의 입장에서는 중간/기말 고사를 통한 상대 평가가 아닌 수업시간 내의 참여에 근거한 평가가 객관적으로 이루어 질 수 있는 방법을 고민하고 있습니다. 강좌는 15주 혹은 16주에 이루어지는 기말고사를 마지막으로 종료하지만 이후 성적 확인 및 기말고사 문제에 대한 풀이를 원하는 학생이 있으면 보강의 형태로 소그룹 모임을 가지기도 했습니다.

[향후 개선방향]

현재는 수강생을 대상으로 기말고사 이전에 익명 또는 실명으로 설문을 실시하여 수강 소감과 개선 사항에 대한 의견을 수집하였으나, 이럴 경우 학생들이 공식적인 강의 평가 채널인 '기타의견'을 작성하는 데 소극적으로 임한다는 인상을 받아서 개선을 진행 예정입니다.

본 교과목을 이상적으로 운영하기 위해서는 평가 방식의 유연해야합니다. 우리 대학은 상대평가를 기준으로 하여 상위 학점의 분포 차이가 있을 뿐 절대평가를 허용하지 않고 있습니다. 그러나, 본고에서소개한 '언어와 사회문화', 그리고 이와 유사한 성격의 수업이라면 이상적으로 수업 시간 내 활동에 근거한 평가가 이루어져야 하며 적극적인 참여에 대하여 상대적인 점수를 매기는 것은 어렵습니다. 중간/기말고사에서 치루는 일시적일 수 있는 지식에 대한 평가 비중을 낮추고 수업에 참여하는 노력을 평가할 수 있다면 좋겠습니다.

[결론]

본고에서는 핵심교양으로 강의하고 있는 '언어와 사회문화' 교과목에 대한 운영방식을 소개하고 개선방향에 대한 교수자의 개인적인 의견을 적었습니다. 강의의 역사가 깊지 않은 이유로 매학기를 거듭하면서 여전히 수정할 예정이므로 현 단계에서의 운영방식을 공유하는 것이 여러 교수님들께 실질적인 도움이 될 지는 모르겠습니다. 다만, 이 글에서 소개한 저의 강의 경험에는 우리학교 학생들이 원하는 수업의 방식, 즉 능동적인 수업 참여에 대한 바램이 드러납니다. 이러한 흐름을 여러 교수님과 공유하는 것은 의미 있다고 믿습니다. 마지막으로, 전통적인 대학 교육 방식의 장점을 유지하면서도 변화하는 대학교육환경과 그에 따라 변화하는 학생들의 바램을 유연하게 반영하는 수업을 해야겠다는 다짐을 하면서 글을 마칩니다.

Teaching Tip

- * 효과적인 수업 설계를 위해 필요한 역량
 - 1) 수업 목표를 설정하고 학습과제를 분석할 수 잇는 수업 설계에 대한 지식
 - 2) 학습자의 능력과 선수 학습 등 학습자에 대한 지식
 - 3) 학습내용과 구조에 대한 지식
 - 4) 수업내용에 맞는 적절한 수업 방법과 매체에 대한 지식
 - 5) 오랜 수업의 경험을 통해 습득한 암묵적 지식

출처 : "이렇게 가르쳐야 합니다"(한국공학한림원)

노력하는 강의

인문자연학부 김경중

[서론]

수학 관련 과목을 강의하고 있다. 응용 분야가 아닌 이론적 수학 내용이 강의의 기본 구조이기 때문에 학생 입장에서는 무척이나 지루한시간이 될 수 있다. 강의 시간 동안에 지루함을 없애는 학생 개개인최고의 활동은 이론 내용을 잘 이해하고 계산 과정을 분석하면서 강의를 따라가는 것인데 고전적인 강의 방식이라고 할 수 있다. 수학적이론 내용을 어떻게 강의하는 것이 최선인가에 대한 질문에, 필자는현재까지도 정답을 찾지 못하고 현재보다는 개선된 상황을 만들고자노력하고 있다.

[강의 준비]

강의 과목 특성상 매년 1학기에 본교에 입학하는 신입생들과 만나게 된다. 고등학교에서 배운 수학 내용과 상당한 차이가 있기 때문에 대부분의 학생들은 대학 강의 내용을 어려워한다. 대학 강의 내용을 이해못하여 크게 좌절하지는 않을까 하는 마음으로 조심스럽게 강의를 준비한다. 강의 중 이것은 고등학교에서 배운 수학 내용이고 여기서부터 새로운 내용임을 강조하여 수학의 연계성을 만들고 있다. 새로운 수학 내용을접하게 될 때, 이런 방향성 제시는 학생들이 새로운 수학 개념을 배울 때이해력에 도움이 된다고 생각한다.

대학 과정의 수학을 강의하려면 고등학교 교육과정도 역시 파악하고 있어야 한다고 생각한다. 예를들어, 2021년도에 신입생이 되는 학생들은 2015 교육과정을 따라 고등학교에서 수학을 배웠다. 따라서 공간벡터의 내용은 배우지 않고 대부분 대학에 들어올 것으로 예상된다. 이

렇게 예상하는 이유는 다음과 같다. 공간벡터 관련 과목이 고등학교 과목에 존재하지만 교과 과정에서 선택과목이기 때문이다. 또한 무엇보다도 수능에서 제외된 공간벡터의 내용을 추가로 배우고 오는 학생은 거의 없을 것으로 본다.

추가 내용으로, 2021년도 신입생(문과)부터는 고등학교에서 삼각함수를 배우고 대학에 입학한다. 필자로서는 참으로 다행인 상황이다. 2020년도까지 문과 신입생들은 삼각함수를 거의 모르고 대학에 온다. 이로인하여 이과와 문과가 함께 지원할 수 있는 본교 이학계열의 학과(부)학생들을 대상으로 강의하는 일은 강의 내용 설정과 난이도 조절로 어려움이 생길 수밖에 없다. 고등학교에서 변경되는 교육과정은 사용할 수 있는 수학 용어에도 영향을 준다. 따라서 이미 알고 있다고 생각하고 사용하는 수학 용어를 학생들이 이해 못하는 경우가 발생할수 있다. 필자는 강의 중 이런 경우가 발생하지 않도록 고등학교 교육과정이 변경될 때에는 변경된 수학 내용을 신중히 체크하였지만, 미처알아내지 못한 경우도 있었다. 나중에 학생들의 도움을 받고 수정하게되었다.

<u>요약하면, 대학 과정의 수학 강의를 준비하지만 고등학교 수학 내용</u> 도 인지하면서 전체적으로 조율하고 있다.

[강의 자료와 진행]

강의 진행 방식으로 스크린을 이용하여 강의 내용을 함께 보면서 학생들에게 설명하고 있다. 수식 표현이 용이한 한글 프로그램으로 파일을 작성한다. 교재는 원서를 사용하고 있다. 원서에 나오는 수학 용어에 어려움을 이야기하는 학생들이 있기 때문에 한글로 수학 용어를 강조하면서 강의를 진행하고 있다.

pdf 파일로 만들어 강의 전에 LMS에 업로드하여 학생들이 본인 의지에 따라서 프린트 또는 노트북을 이용하여 강의실에서 강의 자료를 볼

수 있다. 어떤 학생의 경우 노트북에 직접 메모를 하기도 한다. 그러나 수학 과목이어서 수식 계산이 많은 관계로 직접 쓰기에 편한 A4 용지 강의 자료를 준비하기를 추천하고 있다. 자신이 좋아하는 방식을 스스로 선택하게 하고 있다. 강의자료를 준비하지 않고 단지 강의를 들을 수 있지만, 한 학기 동안 꾸준히 강의 자료를 준비한 학생의 경우 최종 성적이 좋은 편이다. 강의 자료를 준비해서 라기보다는 학생 본인의 노력과 집중이 좋은 결과를 만든 것이라고 생각한다.

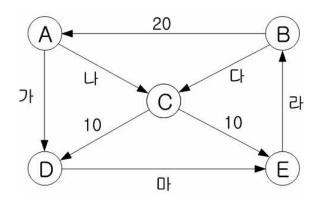
스크린만을 이용하여 수학 내용 증명과 문제 풀이를 하면, 긴 과정의경우 내용 이해시키는데 어려움이 발생할 수 있다. 이 경우 스크린 옆에 있는 화이트 보드를 함께 이용하고 있다. 즉, 펜을 이용하여 화이트보드의 넓은 공간에 긴 내용(증명 또는 풀이 과정)을 자세히 설명한다. 강의 시간 내에 많은 내용이 전달되기 때문에 충분한 질문과 답변시간을 갖지는 못한다. 그러나 강의 시간 종료 후, 질문이 있는 학생은 남아서 할 수 있다. 이때 강의실이 계속 비어있어야 하는데 그렇지못한 경우 빈 강의실로 함께 이동하여 질문에 대한 답변을 하고 있다. 과거 경우를 생각하면 시험 전에 학생들의 질문이 많은 편이다.

강의 내용 중 이론적 수학 내용이 어떻게 실생활에 응용될 수 있는 지 필자의 지식 내에서 이야기 식으로 설명한다. 예를 들어, 다음 <표1>에 주어진 차량 이동 도로와 교차로를 간략히 상징적으로 표시한 그림을 살펴본다.

< 표1>에 주어진 그림은 복잡한 시내의 어떤 지역이라 가정하고 다섯 곳에 해당하는 가, 나, 다, 라, 마 위치를 표시하고 있다. 그림과 같은 상황에서 주어진 다섯 장소를 지나가는 차량의 수를 알아내려고 한다.

<丑1>

- A, B, C, D, E 지점: 화살표 방향대로 차가 이동할 때 차들이 만나는 교차로를 나타낸다.
- B에서 A 지역으로 움직이는 차량 수가 20대임을 나타낸다.
- C에서 D 지역으로 움직이는 차량 수가 10대임을 나타낸다.
- C에서 E 지역으로 움직이는 차량 수가 10대임을 나타낸다.



가장 간단한 방법은 이 다섯 장소 모두에 CCTV를 설치하고 차량의수를 관찰하는 것이다. 이때 문제가 되는 것이 CCTV 설치 비용이어서 다섯 장소 모두에 CCTV를 설치할 수 없는 상황이다.

만약에 다섯 장소 모두가 아닌 어떤 한 장소에만 CCTV를 설치하여도 CCTV를 설치하지 않은 도로의 상황(이동하는 차량 수)을 알 수는 없을까?

위의 문제를 해결하기 위하여 행렬 이론이 적용될 수 있다고 학생들에게 설명하고 그 해답을 행렬을 이용하여 직접 찾아본다. 행렬식의계산 등으로 복잡한 계산만이 기억에 남을 수 있는 이론적 행렬 내용이 이렇게 실생활과 밀접한 관련이 있음을 알게 된다.

강의 진행과 관련하여 요약하면, 프로젝터 스크린에서 볼 수 있는 강의

자료를 최대한 활용한다. 그 결과로 화이트 보드에 강의 내용을 판서 함으로서 발생하는 시간을 줄이고 있다(강의자료 파일의 존재는 과거 강의 내용을 언급하거나 복습할 때에 정말로 유용하다). 또한 프로젝터 스크린 한 페이지에 내용 설명이 안되는 증명 또는 풀이 내용이 있으면 화이트 보드를 적극적으로 활용하여 가능하면 자세히 설명하고 있다.

[문제와 시험]

두 번의 필기 시험(중간, 기말)과 선택된 문제들의 풀이 과정 설명이 학기 내에 진행된다.

시험 문제를 너무 어렵게 내면 많은 학생들의 성적이 낮게 형성된다. 그 결과로 강의 내용을 이해하고 열심히 노력한 학생과 그렇게 하지 않은 학생 사이의 간격이 모호해질 수 있다. 이러한 상황이 발생되지 않도록 강의 내용과 연습문제를 적절히 선택하여 시험문제를 내고 있다. 수학 과목에서 리포트를 내면 강의 내용 관련 연습문제들이 보통은 그 대상이 된다. 수강생 전체를 대상으로 리포트를 요청할 수 있지만 그 효과는 그다지 좋지 않다. 대부분의 수학 교재는 문제 풀이집이 존재하기 때문에 제출된 리포트의 내용은 대동소이하게 된다. 스스로 노력하여 자신이 해결한 문제 풀이만을 제출한 학생들이 피해를 보게될 수도 있다. 학력 증진이라는 목적을 위하여 시도된 리포트는 학생들에게 큰 도움을 주지 못하고 단지 시간을 낭비하는 상황으로 가게될 수도 있다. 다시 말하면 학생들에게 도움이 되지 못한 리포트를 시간을 들여 체크하는 최악의 상황이 될 수도 있는 것이다.

위의 내용에서 언급한 최악의 상황이 발생되지 않도록 필자는 다음과 같은 방법으로 연습문제 풀이를 시도하고 있다. 즉 학생들이 아래 <1단계>-<4단계>의 과정을 통하여 연습문제를 선택하고 해당 문제의풀이 과정을 발표하도록 LMS를 운영하고 있다.

[문제 풀이과정 발표(1단계~4단계)]

- 1단계 : 강의내용과 관련된 문제를 LMS에 공지한다.
 - 풀이 과정 설명하기 2주 전 시점 강의시간에 전체적인 절차를 설명한다.
 - 문제당 풀이과정을 LMS에 업로드할 수 있는 학생은 선착순 1명이지만 풀이과정이 다를 경우 같은 문제에 다른 풀이 과정으로 업로드 가능하다.
 - 아래에 LMS에 공지된 내용을 소개한다.

<미적 연습문제 선택하는 요령>

가정: 제시한 문제 중 '5장5절 48번'을 선택한 경우, LMS의 Q&A(중간전미적)에 파일 저장할 때, 다음과 같이 제목을 쓴다.

제목: 5장5절48번 김항공 지정번호**번

- 위 제목으로 선택한 문제의
 - (a) 문제내용과 (b) 문제풀이 내용
- 을 한글 파일로 작성하고 파일 이름을

5장5절48번_김항공_지정번호**번.pdf

로 설정한 후 첨부한다. 문제를 선택한 학생은 반드시 pdf 파일을 열어서 문서가 완전한지 체크.

○ 2단계 : 학생들이 공고된 문제 리스트를 보고 자신이 풀이 과정을 쓸 수 있는 문제를 각자 선택한다.

- 3단계 : 문제를 선택한 학생은 파일의 형태로 문제와 풀이과정을 적어 LMS에 업로드한다.
 - 풀이과정이 있는 예시 파일을 필자가 직접 LMS에 업로드하여 학생들이 파일의 형식과 업로드 절차를 이해하기 쉽도록 만든다. 즉. LMS에 다음과 같은 내용이 생성된다.



5장5절 48번_김항공_지정번호 **번

2018-04-4 12:05 김경중 에 의해 작성

5장5절48번

문제와 풀이과정

▼ 5장5절48번_김항공_지정번호00번.pdf

- 학생들의 풀이과정이 LMS에 파일로 업로드 되어 있기 때문에 문제를 해결하지 못한 학생들은 이 파일을 참고할 수 있다.
- 풀이과정 파일을 매개체로 하여 학생들 사이에서 서로 질문과 답변을 기대할 수 있다.
- 4단계 : 풀이과정 파일을 업로드한 학생은 강의시간에 자신의 풀이과정을 강의실에서 학생들에게 발표한다.
 - 문제에 대한 풀이과정을 학생들이 발표하기 때문에 문제와 풀이에 대한 이해도가 없으면 발표할 수 없다고 생각한다.
 - 풀이과정에서 잘못된 내용이 발견되면 필자는 수정을 요청한다. 해당 학생은 나중에 수정본을 다시 LMS에 업로드한다.

위 4단계에시의 내용에서 설명한 [문제 풀이과정 발표]에 대한 장점과 단점은 다음과 같다.

- ◆ 장점 : 수학 문제에 대한 풀이 과정을 직접 쓰는 방식에 익숙하지 않은 학생들이 대부분이다. [문제 풀이과정 발표] 과정을 통하여 학생들의 주관식 답안 작성 능력이 향상될 수 있다. 학생들 입장에서는 중간시험 전에 답안 작성에 대한 요령을 배울 수 있는 유익한 시간이 된다.
- ◆ 단점 : 강의자는 학생들의 답안을 꼼꼼히 살펴야 하기 때문에 강의 시간 이외에 추가로 시간이 필요할 수 있다.

중간시험 본 뒤에 점수는 학생 개개인에게 직접 알려주고 나중에 날짜와 시간을 정하여 자신의 답안지를 확인할 수 있다. 기말시험 후에는 학점이 최종 확정되기 전에 자신의 답안지를 확인할 수 있다.

[마무리 지으며]

강의 대부분의 시간 동안 이론적 내용으로 진행되기 때문에 필자의경우 교수법에 관한 어떤 획기적인 방법은 없다. 다른 과목의 경우 팀별과제와 토론 등등 다양한 학습법이 개발되어 시도되고 있다. 다양한교수법에 관심을 가지고 특강 등을 통하여 필자의 강의에 적용하려고생각해 보았으나 이론적 내용의 수학 강의에는 적용할 수 없었다. 어쩌면 좋은 방법이 있는데 필자가 모를 수도 있다. 필자의 경우 학생들과 만나는 주어진 강의 시간을 최대한 이용하는 것이었다. 보통은강의 시작 전에 강의실에 도착하여 프로젝터 연결을 끝내고 강의 준비를 한다. 그래도 시간이 남으면 대략 강의 내용을 살펴본다. 주어진강의 종료 시간까지 준비한 강의 내용을 전달하고자 최선의 노력을 한다.

III. 기타자료(2018 학습공모전 최우수상 원고)

[내용 요약]

- * 1인칭 강의에서 벗어났다
- 교수자의 역할 변경을 통한 학생들의 자기주도학습 유도 ("지식 전달" → "팀 단위 학습 및 자료 활용")
- * 유연한 수업 계획: 기존의 수업 계획 외 학생들의 레벨링(수준 판별 및 희망사항 등 파악)을 통한 유연한 수업 계획 및 운영
- * 다양한 교육 방법 활용
- 동영상 자료(유튜브 등) / 팀 플레이(Group Work) 등을 통한 학생들의 자기주도학습유도

짙은 열정, 깊은 배움

영어학과 김래은

[서론]

나는 공부를 잘 못 하는 학생이었다. 성적표는 밭이라도 된 양 씨(C)가 잔 뜩 뿌려져 있었고 드문드문 봐줄 만한 성적이 있기도 했다. 다행히도 부모님은 수많은 C 속에 간간이 있던 A를 보고는 애썼다며 칭찬해주셨다. 하지만 동기들은 아마도 학기마다 누가 수석이고 누가 차석인지 추측할 때 나는 당연히 제외했을 것이다. 물론 성적이 좋지 않았던 이유는 내가 열심히 하지 않았기 때문이다. 그러나 근본적으로 왜 열심히 하지 않았을까에 대해생각한다면, 기대에 못 미치는 강의를 듣고, 시험을 보기 위해 공부하면서대학 수업에 대한 회의감을 느꼈기 때문이다. 나는 마냥 영어를 좋아하는

고등학생이었고 그래서 영어를 제일 잘했다. 그리고 제일 좋아하고 잘 하는 것을 전공으로 택하는 것이 취업을 위한 전공을 택하는 것보다 보람찬 대학 생활을 할 수 있지 않을까 해서 영어를 전공하게 되었다. 그러나 고등학교 때와 다를 바 없이 대학교에서도 시험을 보기 위해 전공 책을 달달 외워야 하며 틀에 맞추어 에세이를 써야 하는 게 참 불편했다. 하기 싫은 '공부'는 절대 안 하는 나는 그렇게 학업에서 점점 멀어질 수밖에 없었다.

그러던 중 공은정 교수님의 전공 필수 과목인 '영어음성학개론'을 수강하게 되었고 교수님의 강의는 다른 강의들과 조금 달랐다. 교수님은 혼자서 강의하시기보다는 학생들과 소통하고 우리가 스스로 학습하게끔 만드셨다. 옆자리에 앉은 학생과 함께 문제를 해결하기도 하고 교수님께 도움을 요청할 수도 있었다. 그뿐만 아니라 우리의 이해를 돕기 위해 여러 가지 자료를 가져오셨다. 인용구, 사진, 만화, 동영상 등을 활용하여 수업하셨다.

시험 또한 명확한 점수 체계를 가진 객관식, 주관식, 단답식 문제들로 이루어졌다. 주입식 교육은 온데간데없고, 강의시간과 학생이 스스로 생각하고 이해할 수 있는 시간의 적절한 분배는 인상적이지 않을 수 없었다. 결국나는 내가 정한 전공에 대한 열정과 애정을 되찾고 공 교수님의 팬이 되었다. 그리고 공 교수님의 강의 중 총 7개를 수강하게 되었다. 그중에서 가장인상 깊었던 강의에 대해서 이야기하고 싶다.

[무엇을 배우고 싶으세요?]

공은정 교수님의 모든 강의의 첫 시간은 A4용지에 나에 대한 이야기를 써서 내는 시간이었다. '언어와 사회문화' 첫 시간에는 어떤 주제에 가장 관심이 있는지 (아마 어떤 주제는 별로 배우고 싶지 않은지도 물어보셨던 것 같다.), 어떤 성적을 목표로 하는지, 교수님이 본인(학생)을 어떻게 기억했으면 좋겠는지 등에 대해서 적어냈다. 종이 한 장을 통해교수님은 학생들과 소통하기 시작하셨다.

4년 간 대학교에서 강의를 들으면서 어떤 걸 배우고 싶은지 물은 교수 님은 공 교수님뿐이었다. 교수님은 두 번째 시간에 학생들이 주로 어떤 것을 배우고 싶어 했는지에 대해 말씀해주시며 그것에 되도록 맞추 어 강의를 진행하겠다고 하셨다. 그리고 실제로 그 과정대로 강의는 이루어졌다. 학생들과 소통하기 위한 교수님의 노력은 여기서 그치지 않았다. 교수님은 일주일 중 이틀의 오피스 아워(Office Hour)를 정하고 그 시간에는 언제든지 찾아와도 된다고 하셨다. 내가 좋은 성적을 받을수 있었던 가장 큰 비결이기도 하다.

[Group Work과 유튜브(Youtube)]

교수님은 강의 시간에 배우고 있는 내용에 대한 이해를 돕기 위한 Group work를 주셨다. 답을 찾아내는 문제가 대부분이었는데 친구와 머리를 맞대어 고민하고 또 고민해서 해결해야 했다. 문제를 풀면서 확실히 내가 어떤 부분을 이해했고, 또 어떤 부분은 완전히 습득하지 못했는지가 확연히 드러났다. 그렇게 제대로 이해하지 못했다고 파악한 부분은 group work를 주고 학생들을 주시하고 계시는 교수님을 향해 손을 번쩍 들고 질문할 수 있었다.

공 교수님의 강의 시간에는 한 번도 손들고 질문하는 것이 부끄러웠던 적이 없을 만큼 자유로운 분위기가 조성되어 있었다. 교수님께서 가장 많이 활용한수업자료는 아마 유튜브(youtube) 영상일 것이다. 이론적으로 이해가 가지 않는 부분들도 교수님이 준비해 오신 영상을 보면 쉽게 이해할 수 있었다. 예를 들어, 강의 후반부쯤에 '실어증'에 대한 강의를 들었다. 실어증에도 다양한 유형이 있다. 상대방이 말한 내용을 반복하는데 어려움을 갖는 전도실어증, 발화 시 적절한 단어를 찾는데 어려움이 있으나 그 물체가 무엇인지는 정확하게 묘사 혹은 설명은 가능한 명칭 실어증 등이 있다. 그러나 우리는 이론적으로 그렇다고 하더라도 머릿속에서 쉽게 그릴 수 없는 현상들이었다. 어떻게 그 물체가 뭔지 아는데 물체의 명칭을 말할 수 없지? 그때교수님은 동영상을 틀어주셨다. 동영상을 통해 실제로 실어증을 가진 환자들이 발화하는 모습을 보며 '아, 저런 식으로 발화하는 데에 어려움을 겪는구나.'하고 수업시간의 이해를 도울 뿐 아니라 시험을 볼 때에도 좀 더 쉽게 떠올릴 수 있었다. 심지어는 한 학기가 지난 지금도 나는 실어증에 대한내용을 대부분 기억한다.

[결론]

교수님으로 인해 내 전공에 대한 흥미를 되찾고 다시 내 전공을 사랑하게 됐으니 교수님의 강의와 함께 한 모든 순간이 나에게는 꽤 깊은 의미를 가 진다. 매년 학생총회에서 교양 과목을 늘려달라는 요청이 많지만 학교 측에 서는 예산 문제 등에 부딪혀 급작스럽게 교양 과목을 많이 늘리기는 어렵다 고 답한다. 그래서 다른 학생들에게 특별한 교양 과목을 기대하는 것도 좋 지만 이미 현존하는 교양 과목 중에도 이렇게 재미있는 교양 강의가 있다고 알려주고 싶었다.

물론 철학, 과학, 예술 등의 분야에서도 재미있는 교양 강의가 많지만 그들보다 영어에 조금이라도 더 관심이 있다면 후회하지 않을 것이다. 비록나는 영어를 전공으로 삼아서 더욱 흥미로웠을 수 있지만 앞서 말했듯이 내전공에 대한 흥미를 잃은 상태에서 공은정 교수님의 강의를 듣고 흥미를 되찾았다. 그리고 이 강의에서는 나뿐만 아니라 타 학과 학생들도 강의시간에쉽게 집중하고 빠져드는 모습을 볼 수 있었기 때문에 강력하게 추천하고 싶다. 이 강의는 토익 공부법을 알려주는 강의도 아니고, 10년 동안 문법만 배워온 우리에게 당장 원어민처럼 영어로 토론을 하라고 하는 수업도 아니다. 살면서 한 번쯤은 궁금해질 수도 있는 것에 대해서 알아간다고 생각해도 좋을 것 같다.

4년 동안 학교를 다니면서 잊을 수 없는, 잊고 싶지 않은 강의를 들었다는 건 참으로 감사하고 영광스러운 일이다. 짙은 열정으로 강의해주신 공은정교수님 덕분에 깊은 배움을 얻고 좋은 추억을 가지고 졸업할 수 있게 되었다. 교수님께 진심으로 감사드리는 마음이 조금은 부족한 이 글을 통해서라도 전해지기를 바라며, 다른 학생들도 이 글을 통해서 한 번쯤 자신이 수강했던 강의들 중에 기억에 남는 강의가 있는지 돌아보고, 없다면 졸업 전에꼭 하나쯤 가지고 졸업할 수 있었으면 좋겠다.



₩ 한국항공대학교 교수학습센터

10540 경기도 고양시 덕양구 항공대학로76 전화: 02-300-0494 이메일: ctl@kau.ac.kr 홈페이지 : http://ctl.kau.ac.kr