

수업계획서

1. 교과목

교과목 주수강대상	과목명	성공을 위한 뇌과학						
	영문명	Brain Science for Success						
	교재명	성공두뇌 만들기						
	과목번호	107879-01	교과구분	교양선택	학점	2	시수	2
	주수강대상	뇌과학에 관심 있는 학생				평가구분	상대평가	
	강의시간강의실	월요일 7,8교시 · 교양관 308호						
담당교수	성명	류영주	영문명	ryu young ju				
	소속	인성교육원						
	비고							

2. 교과목개요

현대 뇌과학이 밝혀놓은 지식들을 토대로 학생들을 신비로운 두뇌의 세계로 안내하면서 뇌 신경세포(뉴런)의 구조, 해부학적 연결, 전기·화학적 작동원리 등에 관해 자세히 소개합니다. 이를 바탕으로 효율적인 뇌 활용법(성공한 사람들의 뇌 사용매뉴얼)과 뇌과학에 의한 자기계발법을 안내하면서 학생들이 대학생활을 알차게 할 수 있는 역량을 갖도록 합니다.

계몽프로젝트에 이어 최후의 개척지로 꼽히는 것이 ‘뇌(뇌과학) 분야’라고 합니다. 뇌는 저 우주만큼이나 큰 신비를 품은 ‘작은 우주’라고 볼니다. 아직도 풀리지 않은, 또 풀기 힘든 도전과제들이 많다는 뜻이지요. 이러한 뇌 연구의 중요성을 일찍부터 인식한 주요 선진국들은 21세기를 ‘뇌의 세기(Century of the Brain)’라 하여 ‘뇌 연구 10년 법안’ 등을 제정하고 집중적인 투자로 활발한 연구가 이루어지고 있습니다.

이러한 세계적 추세에 발맞추어 우리나라도 1998년 세계 최초로 뇌 연구 촉진에 관한 구체적인 법을 제정하게 되었고, 이에 근거하여 2011년 국내 뇌 연구 역량을 결집하는 국가 차원의 뇌 연구 정부출연 연구소로 ‘한국뇌연구원’이 대구 중구(포정동)에 설립돼 뇌 연구를 주도하고 있습니다.

몇 년 전 이스라엘 라기부 장관으로부터 들은 이야기이다. “앞으로 뇌과학 분야의 기술 수준에 따라 국가의 운명이 달라질 것이다.” 그땐 말만 앞서겠지 싶었는데 이스라엘은 달랐다. 지난 7월 말 임기를 마친 시몬 페레스 전 이스라엘 대통령은 임기 내내 ‘두뇌 국가’를 만들겠다고 외쳤다. 그는 “고령화 저성장 시대에 이스라엘이 나아가야 할 길은 고민한 끝에 두뇌과학이란 결론을 내렸다”며 “이스라엘은 이제 ‘창업 국가’에서 ‘두뇌 국가’로 바뀔 것”이라고 말했다. 뇌과학에 대한 투자를 국가적 의제로 끌어올린 것이다. 미국 또한 오바마 대통령이 앞장서서 ‘뇌 계획(Brain Initiative)’을 내세우며 뇌지도 작성 프로젝트에 30억달러(약 3조1600억원)를 투자기로 했다. 유럽연합(EU)도 ‘휴먼 브레인(Human Brain)’ 프로젝트로 10억유로(약 1조3300억원)를 뇌 연구에 투자한다.

한국은 ‘과학 기술 입국’이라는 깃발 아래 경이적 산업 발달을 이뤘다. 하지만 불안한 미래를 앞둔 지금은 새로운 결단을 내려야 할 때다. 뇌·인지·창의성의 상관관계 규명 등 응용에 관한 연구는 앞으로 ‘제2의 반도체’를 넘는 국부(國富)를 안겨줄 것이다. 또 뇌 연구는 지식 집약적 이면서 인류 문명 발달에 크게 기여할 분야로 꼽힌다.

- 김우식(전 부총리겸 라기부 장관), 조선일보, 2014. 11. 8.

이러한 과정을 지켜봐 온 본인은 종교학과 신학(영성신학)으로 박사학위를 받은 후, 뇌과학에도 도전해 본격적인 연구를 14년째 해오고 있습니다. 그 과정에서 뇌 연구의 중요성을 더 깊이 깨닫게 되었고 '뇌 구조에 순행하는 공부법' '즐거운 공부를 하게 해주는 뇌과학적 방법들'을 개발했습니다(『대학 4년 똑똑하게 공부하자-교육현장에 필요한 뇌 기반 학습법』이라는 제목으로 출간).

이것은 공부에 흥미를 잃은 학생들, 대학생활에서 의미를 찾지 못하고 방황하는 젊은이들에게 큰 반향을 얻었습니다. '뇌과학이 밝혀낸 공부 뇌 메커니즘'을 활용해 성적향상은 물론 공부 안에 숨어 있는 재미를 느끼는 데 크게 기여했다는 평가를 받았습니다.

그리고 교양강좌 <성공을 위한 뇌과학>을 통해 학생들이 대학생활을 알차고 보람있게 하는 데 길잡이 역할을 하고 있습니다. 학생들이 21세기를 건강하게 살아갈 수 있는 역량을 갖도록 하는데 기여하고자 합니다.

3. 교수 목표

뇌의 구조에 순행하는 학습방법, 총명한 뇌를 만들고 훈련하는 방법을 터득할 수 있다.

- ① 두뇌의 구조와 기능을 설명할 수 있다.
- ② 뇌과학이 밝혀낸 '공부하는 뇌의 메커니즘'을 통해 즐겁게 공부할 수 있는 뇌과학적 방법을 터득할 수 있다.

4. 수업방법

1	강의
2	토론
3	질의응답
4	
5	

5. 사용기자재

1	전자칠판
2	
3	
4	
5	

6. 학습평가방법

1	시험 50(중간25/기말25)
2	출석 30
3	수업태도 20
4	
5	

7. 대가 참인재 세부역량

인성	사랑과배려 (30%), 책임감과리더십 (25%)
창의성	창의적사고력(20%)
공동체성	소통과협동 (20%), 나눔과봉사 (5%)

8. Book Review

NO	도 서 명	저 자 명	출 판 사	출판년도	비고(ISBN)
1	인간, 그 전모	전현호	위즈앤비즈	2007	9788992825

9. 참고도서

NO	도 서 명	저 자 명	출 판 사	출판년도	비고(ISBN)
1	뇌과학에 의한 자기계발 법	류영주	대구가톨릭대학	2011	9788990948588
2	영화 속 뇌과학 이야기	류영주	대구가톨릭대학	2012	9788990948717
3	성공적인 대학생활(1권) - 인성교육(편)	류영주	대구가톨릭대학	2014	9781185641096