논리학입문 강의계획서

교과목 번호(분반): 10749(01)

시간: 화요일/목요일 (10:30 ~ 12:00)

장소: 4427

담당교수: 최승락

소속: 인문학부 철학전공

Email: lecture.seungrak.choi@gmail.com

과목개요: 이 수업에서는 19세기 후반에서 20세기 초반에 주로 발전했던 현대논리학의 표준적 아이디어를 배웁니다. 특히 이 수업에서는 고틀롭 프레게(Gottlob Frege)에 의해 시작되었던 고전적 술어논리의 기본 개념을 익히고, 게르하르트 겐첸(Gerhard Gentzen), 다그 프라비츠(Dag Prawitz), 스테니스 야스코우스키(Stanisław Jaśkowski), 프레데릭 피치(Fredric Fitch)에 의해 발전된 자연연역 규칙을 익힙니다.
교수는 여러 가지 논증 형식과 논증에 사용되는 기본 규칙을 예시를 통해 알려주고 학생들은 개인별/협동 학습을 통해 규칙의 사용을 연습하고 올바른 논증의 평가 방법을 익힙니다. 이 과정에서 수강생들은 수학, 자연과학, 법학, 철학 등의 여러 전공에서 사용되는 논증이 올바른지를 판단하는 능력을 기르고, 추가적으로 공무원 9급 국어, 공직적성평가(PSAT)의 언어논리 영역 및 법학적성시험(LEET)의 추리논증 그리고 수능 등에서 출제되는 논리퍼즐 유형의 문제를 풀고 가르치는 능력을 기릅니다.

추천 선수과목 및 수강요건: 없음.

학점: 3

수업교재: 강의록 및 연습문제와 강의 영상 제공
참고자료:
최원배, <논리적 사고의 기초>, 서광사, 2019.
최원배, <추론이란 무엇인가>, 서광사, 2020.
김명석, <두뇌보완계획 100>, 스토리닷, 2014, 2016, 2020.
김명석, <논리 퍼즐>, 생각생각, 2023.

벤슨 메이츠, <기호논리학>, 문예출판, 김영정·선우환 옮김, 2023.
Van Dalen, D., *Logic and Structure* (5th ed.), Springer press, 2004.
Enderton, H., *A Mathematical Introduction to Logic* (2nd ed.), 2001.

그외 영상자료 https://www.youtube.com/@schooloflogic/

수업목표: 올바른 논증을 평가하는 능력을 기르기 위해 이 수업에서는 다음과 같은 기술 및 지식을 학습합니다.

1. 일상적인 대화와 전문적인 대화에서 사용되고 있는 논증 형식을 학습하고 올바른 논증이 무엇인지를 학습합니다.
2. 논증에 사용되는 기본적인 추론 규칙을 학습하고 이를 자유자재로 적용하는 연습을 합니다.
3. 추론능력과 비판능력을 높이기 위해 문장논리와 술어논리 및 귀납논리의 문제를 연습합니다.
4. 일상적인 대화와 전문적인 대화에서 사용되고 있는 논리적 오류를 판단하는 능력을 기릅니다.

평가방법:

협동퀴즈	20%	기말시험	40%
중간시험	30%	출석	5%
참여도	5%		

상대평가 점수 분포도:

0 > 20%	A+
20 % - 34.999 %	A0
35% - 49.999%	B+
50% - 69.999%	B0
70% - 79.999%	C+
그외 (F학점은 아래 참고)	C0, F등

강의 방침:

- **2024년 1학기 논리학입문 강의 진행 방식**

  1. (예정) 수업은 매주 화요일/목요일 오전 10시 30분 ~ 오후 12시까지입니다. 50분 수업, 20분 조별 협동학습, 20분 질의응답으로 수업을 진행합니다.
  2. (예정) 강의 참고 영상과 자율학습문제 pdf 및 구글폼 링크는 학습관리 시스템 한림SmartLEAD를 통해 공개합니다. 구글폼으로 제공되는 자율학습문제는 수업에 참석하지 못하는 학생들을 위함입니다.
  3. 강의 참고 영상은 예습과 복습을 위함이며 시청 의무는 없습니다.

4. 이 수업의 조 구성은 교수 또는 학생 스스로 짭니다. 다른 학우에게 피해가 가지 않도록 조별 활동을 열심히 해주세요. 조원의 구성이 지나치게 편파적이어서 다른 학생들에게 피해가 갈 경우, 조원을 변경할 수 있습니다.
5. **수업에서 다루지 않더라도 참고문헌으로 소개된 책의 내용은 얼마든지 질문할 수 있습니다.**
6. **수업 시간에 사용되는 모든 영상 및 자료는 강사의 허락 없이 상업적 사용 및 무단 배포할 수 없습니다.**

- **성적 사항**

1. 이 수업은 2번의 협동퀴즈와 2번의 시험이 있습니다. 협동퀴즈는 중간시험과 기말시험을 준비하는 시간입니다.
2. 학생들은 수업 시간에 조별로 문제를 풀고 조별로 제출합니다. 문제풀이 점수는 성적에 반영되지 않으나 문제 풀이에 참석하지 않은 조원은 참여도 점수가 감점될 수 있습니다.
3. 중간 협동퀴즈는 4월 23일, 중간시험은 4월 25일, 기말 협동퀴즈는 6월 18일, 기말시험은 6월 20일 진행할 예정입니다. 협동퀴즈는 문제를 다 같이 풀고 중간/기말시험은 혼자 풉니다.
4. 수업 시작 후 10분 이후부터 지각처리가 되며 3회 지각을 1회 결석으로 처리합니다. 결석 7회 이상 그리고 기말시험을 보지 않을 경우 특별한 사정이 없는 한 F를 받습니다.
5. **공결처리**는 다음을 따릅니다.

> 제 34조 (공결처리)
>
> 다음의 각 호에 해당하는 학생이 증빙서류(5항 제외)와 함께 공결처리원을 소속 단과대학 교학팀에 제출할 경우 해당 기간 동안의 교과목 수업시간에 출석한 것으로 처리한다. 다만, 제2호에 해당하는 사유로 공결처리가 필요한 경우 행사 주관 부서장이 학생처장에게 제출하여 학생지원팀에서 공결처리한다.
>
> 1. 병역법 등에 의해 동원 소집된 때
> 2. 총장이 허가한 각종 공식행사 참가
> 3. 교직과정의 교육실습 참가
> 4. 본인과 직계 존비속의 결혼 또는 상사
> 5. 여학생의 생리로 인한 사유 : 월 1일 이내, 학기당 3일 이내(시험기간은 제외)
> 6. 졸업예정자(마지막 학기 등록자)의 조기취업으로 인한 결석 : 해당 기간
> 7. 장애학생이 일신상의 이유로 공결 요청한 경우
> 8. 법정감염병으로 인한 격리 조치로 출석이 불가능한 경우
> 9. 기타 상당한 이유가 있다고 담당교수가 인정한 경우

참고. 2023년 2학기 공결처리 교내공지사항(클릭하세요).

주별학습내용:

제시된 수업계획은 표준적으로 진행되는 계획이나 학생들의 의견이나 해당 학기의 사정에 따라 약간의 변동이 있을 수 있습니다.

주	학습내용
1주차 (3/5)	• 한 학기 강의 소개 및 협동수업 조 짜기 • 수업내용: 논증이란 무엇인가? (연역논증과 귀납논증의 차이) • 수업자료(예정): 수업계획서 및 강의록
1주차 (3/7)	• 문장 논리로 논증 분석하기 • 수업내용: 기본 개념 소개(전제, 결론, 논증, 참 등) • 수업자료(예정): 강의록 001-004
2주차 (3/12)	• 문장 논리의 구문론 • 수업내용: 기본 추론규칙(이중부정 제거, 이고 넣어, 이고 없애, 이거나 넣어) • 수업자료(예정): 강의록 005-007
2주차 (3/14)	• 문장 논리의 구문론 • 수업내용: 자연역역 연습 • 수업자료(예정): 강의록 008-010
3주차 (3/19)	• 문장 논리의 구문론 • 수업내용: 조건문과 이면 없애 • 수업자료(예정): 강의록 011-017
3주차 (3/21)	• 문장 논리의 구문론 • 수업내용: 조건문과 이면 넣어 • 수업자료(예정): 강의록 018-019
4주차 (3/26)	• 문장 논리의 구문론 • 수업내용: 이거나 없애, 부정어 넣어 • 수업자료(예정): 강의록 020-021
4주차 (3/28)	• 문장 논리의 구문론 • 수업내용: 고전적 귀류법을 사용한 자연연역 연습 • 수업자료(예정): 강의록
5주차 (4/2)	• 문장 논리의 구문론 • 수업내용: 파생추론규칙 • 수업자료(예정): 강의록 022-026
5주차 (4/4)	• 문장 논리의 구문론 • 수업내용: 자연연역 응용(PSAT 언어논리, LEET 추리추론) • 수업자료(예정): 강의록

주	학습내용
6주차 (4/9)	• 문장 논리의 의미론 • 수업내용: '이고'의 뜻, '이거나'의 뜻 • 수업자료(예정): 강의록 027-030
6주차 (4/11)	• 문장 논리의 의미론 • 수업내용: '이면'의 뜻 • 수업자료(예정): 강의록 035-036
7주차 (4/16)	• 문장 논리의 의미론 • 수업내용: '이면'의 여러가지 표현 • 수업자료(예정): 강의록 037-041
7주차 (4/18)	• 문장 논리의 의미론 • 수업내용: '함축하다'(따라나온다)의 뜻 • 수업자료(예정): 강의록 031-033
8주차 (4/23)	• 중간시험 준비 퀴즈 • 수업내용: 협동퀴즈(40여 문제를 75분간 조별로 풉니다.)
8주차 (4/25)	• 중간시험 • 수업내용: 중간시험(40여 문제를 75분간 혼자 풉니다.)
9주차 (4/30)	• 문장 논리의 의미론 • 수업내용: 문장들 사이의 관계(타당성, 건전성, 일관성) • 수업자료(예정): 강의록 043-047
9주차 (5/2)	• 문장 논리의 의미론 • 수업내용: 약식진리표의 활용 • 수업자료(예정): 강의록
10주차 (5/7)	• 중간 점검 • 수업내용: 현대 논리학의 역사 • 수업자료(예정): 강의록
10주차 (5/9)	• 술어논리의 구문론 • 수업내용: '모든'과 '몇몇' • 수업자료(예정): 강의록 054-056
11주차 (5/14)	• 술어논리의 구문론 • 수업내용: 이면 문장(조건문)과 보편양화 문장(모든 문장) • 수업자료(예정): 강의록
11주차 (5/16)	• 술어논리의 구문론 • 수업내용: 이항술어와 다중양화 • 수업자료(예정): 강의록

주	학습내용
12주차 (5/21)	• 술어논리의 구문론과 의미론 • 수업내용: 술어논리 번역 연습 및 반례찾기 • 수업자료(예정): 강의록
12주차 (5/23)	• 술어논리 연습 • 수업내용: 벤 다이어그램 기초 • 수업자료(예정): 강의록 056-060
13주차 (5/28)	• 술어논리 연습 • 수업내용: 벤 다이어그램과 대립사각형 • 수업자료(예정): 강의록 심화편
13주차 (5/30)	• 술어논리 연습 • 수업내용: 벤 다이어그램 연습(PSAT 언어논리 및 LEET 추리추론) • 수업자료(예정): 강의록 심화편
14주차 (6/4)	• 술어논리의 구문론 • 수업내용: 양화논리의 자연연역 • 수업자료(예정): 강의록 061-062
14주차 (6/6)	• 현충일 휴강
15주차 (6/11)	• 술어논리의 구문론 • 수업내용: 양화논리의 자연연역 연습 • 수업자료(예정): 강의록 양화논리 심화편
15주차 (6/13)	• 보강주간 휴강
16주차 (6/18)	• 기말시험 준비 퀴즈 • 협동퀴즈(40여 문제를 75분간 조별로 풉니다.)
16주차 (6/20)	• 기말시험 • 기말시험(40여 문제를 75분간 혼자 풉니다.)