

## 주차별 강의 계획 및 교과목 개요

강좌명	(한글) 인간과 우주		이수구분	교양과목
	(영문) Man and Universe		학점	3 학점
담당교수	김 광 태	연락처	연구실 : 042-821-5463 휴대폰 : 010-4150-5463	
강의목표	현대인들이 천문 및 우주에 대해서 알기를 원하는 주제들이 있다. 이들을 선별해서 알기 쉽게 강의하는 해서 천문학 지식을 보급하는 것이 본 강의의 목표다. 사람이 우주를 바라볼 때 반드시 질문할 수밖에 없는 질문들이 있다. 예를 들면, 태양계는 어떻게 생겨났나, 외계에 다른 행성이 있나, 외계에 생명이 있나, 외계인은 존재하나, 고대의 거대한 천문유적은 과연 무엇을 위해 건축되었나, 그들의 문명수준은 어떠했나, 우주여행은 가능한가, 블랙홀은 무엇인가, 은하는 어떻게 생겨났고 우주 암흑물질은 무엇인가? 등등 본 강의는 이런 인간이 우주에 대해 가지는 근본적인 문제들에 대해서 가장 최신의 과학 연구를 토대로 해서 유익한 지식을 분명하게 제공하는 것을 목표로 한다. 과연 우주가 인간에게는 무엇이며 인간은 우주에게 어떤 존재인가? 이것을 우리들 각자가 이해하는 데에 도움이 되게 하려는 것이 강의의 목표다.			
평가방법	출석( 10 %), 퀴즈( 0 %), 시험( 80 %), 참여율( 10 %), 과제( 0 %)			
시험방법	온라인 시험 <input checked="" type="checkbox"/> , 오프라인 시험 <input type="checkbox"/>			
샘플강좌	태양계의 형성-1			
주별계획(강의 내용)				
1주차	태양계의 형성-1			
2주차	태양계의 형성-2			
3주차	소행성 충돌-1			
4주차	소행성 충돌-2			
5주차	행성탐사-1			
6주차	행성탐사-2			
7주차	외계행성과 외계문명-1			
8주차	외계행성과 외계문명-2 ※ 중간시험 병행			
9주차	별의 인생			
10주차	은하의 세계			
11주차	고대천문유적-1			
12주차	고대천문유적-2			
13주차	블랙홀과 우주여행-1			
14주차	블랙홀과 우주여행-2			
15주차	※ 기말시험			

교 과 목 개 요	
한글개요	<p>현대인들에게는 우주에 대해서 생각할 때 궁금해 하는 주제들이 있다. 이것들은 무엇이며 이들에 대한 지식을 어떻게 전달할 것인가? 지난 10 여년의 경험을 바탕으로 해서 대학생들이 우주에 대해서 알기를 원하는 것을 살펴본 결과 이들은 몇 가지 주제로 압축될 수 있다. 그 가운데는 태양계의 형성, 소행성출동, 외계행성, 외계생명체 존재 가능성, UFO 문제, 행성탐사, 행성개발 등의 주제도 있고, 블랙홀, 우주시공간, 팽창하는 우주, 우주여행 등 상대론적 우주론과 연관된 주제도 있고, 고천문학적 주제로서 고대문명, 고대천문대 등에 대한 주제와 그리고 현대천문학의 뜨거운 관심사라고 할 수 있는 은하형성, 별탄생, 우주의 구조와 암흑물질 등의 천문우주과학적인 주제가 포함된다. 이들을 총 14개의 강좌로 엮어서 한 학기 강의를 편성했다. 고등학교 지구과학의 천문학을 지식만 가지고도 충분히 이해할 수 있도록 평이한 수준에서 강의했다.</p>
영문개요	<p>Thinking about the Universe, there are many puzzles and questions we naturally have. What are these questions and how can we answer them? Base on the experiences for the last decade on campus, I found common questions and these can be categorized into several themes. These include, as for the solar system, the solar system formation, collisions of the small bodies in the solar system, extrasolar planets, possibility for the existence of the extraterrestrial life, UFO enigmas, other planet explorations. Topics that are related to the relativity, such as black holes, space travels, expanding Universe, to the archaeoastronomy, such as ancient observatories and ancient civilizations, and finally to the modern astronomy, such as galaxy formations, star formations, and the dark matter of the Universe, are also included. This course, which is consisted of a total of 14 lectures, is aimed to provide with useful and clear understandings of these topics. These topics are lectured on a level who only have high school geophysics courses or equivalent. What is Universe to me, and who am I to the Universe, this course may help improve your understandings about the relations of the two.</p>