대기열역학 2009년 가을학기

담당 교수

백종진, 지구환경과학부 교수, 연구실: 501동 422호 전화번호: 880-6990, 이메일: jjbaik@snu.ac.kr 면담 시간/장소: 월, 수 오후 2시-4시, 501동 422호

담당 조교

곽경환, 지구환경과학부 박사과정, 이메일: khkkan1@snu.ac.kr, 연구실: 501동 401호

강의 목표

- 1. 열역학과 건조/습윤 대기의 열역학을 공부한다.
- 2. 대기(대기현상)를 열역학적으로 분석하는 방법을 공부한다.
- 3. 대기 열역학 과정의 중요성을 이해한다.

강의 내용

기체 운동론, 이상 기체 법칙, 열역학 제 1법칙, 열역학 제 2법칙, 물의 상변화, 습윤 공기, 대기의 연직 안정도, 대기 열역학 선도

교재, 참고문헌

교재:

An Introduction to Atmospheric Thermodynamics, 2nd edition, 2007, A. A. Tsonis, Cambridge University Press, 187 pp.

참고문헌:

- 1. Atmospheric Thermodynamics, 2nd edition, 1981, J. V. Iribarne and W. L. Godson,
- D. Reidel Publishing Company, 259 pp.
- 2. Fundamentals of Statistical and Thermal Physics, 1965, F. Reif, McGraw-Hill, 651 pp.
- 3. Physical Chemistry, 8th edition, 2006, P. Atkins and J. de Paula, Oxford University Press, 1064 pp.

성적 평가

중간 시험: 30%

학기말 시험: 30%

과제(문제 풀이): 20%

팀 프로젝트: 20%

- * 팀 프로젝트는 3인/팀이며 10월 19일에 예비 발표(5분) 그리고 학기말 시험 전 주에 최종 발표(20분)를 합니다.
- * 특별한 사유 없이 결석할 경우 한 번 결석에 총 점수(100점 만점)에서 2점씩 감점합니다.
- * 늦게 과제 제출시 과제 점수 x 0.5 합니다.