

課程名稱：湖沼學 (Limnology)

<課程大綱>

淡水僅佔地球整體水量的極小部分，卻幾乎是人類與陸生動物所賴以維生存的最珍貴能源。傳統的湖沼學課程內容是以湖泊或濕地環境生態介紹為主，但有鑑於台灣缺乏大型天然湖泊，所以本課程將湖沼學授課內容擴及到人為湖泊（水庫），甚至於相連通的河川、地下水與雲等，並強調地球所有水資源之間的循環概念。本課程部分內容也將介紹水中生物與水環境間之依存關係。

授課教師:賴弘智

週數	日期	上課進度	備註
1	09/18/2013	水與地球環境 (大洪水時代) (1)	講義 多媒體
2	09/25/2013	水與地球環境 (大洪水時代) (2)	
3	10/02/2013	台灣水系簡介 (1)	ref.4
4	10/09/2013	台灣水系簡介 (2)	ref.4
5	10/16/2013	台灣水系簡介 (3)	湖泊 (Ref. 3, Chap. 3)
6	10/23/2013	河川與湖泊 (1)	湖泊(1)(Ref. 3, Chap. 3)
7	11/30/2013	河川與湖泊 (2)	湖泊(2) (Ref. 3, Chap. 3)
8	11/06/2013	河川與湖泊 (3) 能量的循環	光能與熱能 (Ref. 3, Chap. 5-7)
9	11/13/2013	湖沼重要物化因子與生物 (1)	Float, turbulence (Ref. 3, Chap. 5-7)
10	11/20/2013	期中考	
11	11/27/2013	湖沼重要物化因子與生物 (2)	Temperature, light, catchment
12	12/04/2013	湖沼重要物化因子與生物 (3)	Color, carbon, pH,
13	12/11/2013	湖沼重要物化因子與生物 (4)	Nutrients, oxygen 講授
14	12/18/2013	水環境生態系動態循環	ppt 講授
15	12/25/2013	水中生態系與河岸生態系	浮游生物
16	01/01/2013	元旦放假	
17	01/08/2013	水環境生態保育與管理	底棲生物
18	01/15/2013	期末考	

註 1：期中考與期末考前各有一次平常考。

註 2：參考文獻「[尊重智慧財產權觀念及不得非法影印](#)」

1. Bronmark and Hansson, 2000. The Biology of lakes and Ponds. Oxford, New York, USA., 216 pp.
2. Pielou, E.C., 1998. Fresh Water. The University of Chicago Press, Chicago, USA, 275 pp.
3. Wetzel, R.G., 2001. Limnology, Lake and River Ecosystem, third edition. Academic Press, San Diego, California, USA, 1006 pp.
4. 「中國台灣水利」編委會，2000。中國台灣水利，中國水利水電出版社，北京，中國。257 pp。
5. 王執明等，2000。台灣土地故事。大地地理出版社，台北，台灣。192 pp。

6. 林孟龍、王鑫，2002。台灣の河流。遠足文化，台北，台灣。215 pp。
7. 黃兆慧，2002。台灣の水庫。遠足文化，台北，台灣。197 pp。

正課成績評量方式:

1. 期中考 30%
2. 期末考 40%
3. 每人準備一份 10 分鐘口頭報告 (ppt)，檔案在報告後須上傳繳交，報告內容為介紹自己家鄉附近任一河川、水域或水體 (含地理位置、重要性、特別性及自己的感想等)，內容需參考資料自行整理，上網直接拷貝者不予計分。
報告在第 4-5 週後開始，每週 4-5 人，請班長協助整理名單、順序及報告題目。
4. 平常成績 30% (口頭報告 15%，出席率 5%及發問率 10%)