



課 綱 Course Outline (學士班)

中文課程名稱 Course Name in Chinese	普通地質學				
英文課程名稱 Course Name in English	Physical Geology				
科目代碼 Course Code		班 別 Degree	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 Bachelor's <input type="checkbox"/> 碩專班 Master's program <input type="checkbox"/> 碩士班 Master's <input type="checkbox"/> 博士班 Ph.D.		
修別 Type	<input type="checkbox"/> 必修 Required <input checked="" type="checkbox"/> 選修 Elective <input type="checkbox"/> 學程 Program	學分數 Credit(s)	3	時 數 Hour(s)	3
先修課程 Prerequisite	無				

課程目標 Course Objectives	藉由課程的介紹，使同學瞭解地質學的特色及研究的範疇，使學生產生興趣，將所得的智識，應用其他相關學科的研究上。同時經由例證的介紹，瞭解地質學與環境之關連性。		
系教育目標 Dept.'s Education Objectives	培養兼具國際視野與本土關懷的學生	培養具備自然科學與社會科學知識的人才	培養具備環境倫理與人文素養的環境公民
課程目標與系教育目標 相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives	●	●	
圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ◎ 中度相關 Moderately correlated			

系專業(基本)能力 Basic Learning Outcomes	<p>A. 具備自然科學與社會科學的基礎知識</p> <p>B. 具備觀察、理解、闡釋自然環境與人類社會互動及變遷關係的能力</p> <p>C. 具備多元資料收集策略、閱讀論文、撰寫環境報導及創意口頭報告的能力</p> <p>D. 能終身學習、對環境維持熱情、關懷、並願意做出對在地環境獻身的承諾</p> <p>E. 具備環境倫理觀、社會責任感與社會實踐力</p> <p>F. 具備獨立思考、溝通協調與團隊合作的能力</p> <p>G. 具備基本外國語文能力</p>
--------------------------------------	---

課程目標與系專業能力 相關性 Correlation between Course Objectives and Basic Learning Outcomes	A	B	C	D	E	F	G
	●	●	●	●		●	●
圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ◎ 中度相關 Moderately correlated							

### 課程大綱

#### Course Outline

1. 概論
2. 地質時間
3. 地質時間量測的方法
4. 類地行星的形成
5. 類地行星的早期歷史
6. 大陸板塊的形成
7. 大陸板塊的形成歷史
8. 探測地球內部
9. 地震
10. 風的作用
11. 風成地形與沙漠
12. 冰河的作用
13. 冰河地形
14. 地表作用
15. 地表的形成過程

資源需求評估 (師資專長之聘任、儀器設備的配合 . . . 等)

Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.)

單槍投影機

#### 課程要求和教學方式之建議

##### Course Requirements and Suggested Teaching Methods

- 課堂講授 Lecture
- 野外考察 Field Trip

#### 課程成績評定之依據和標準

##### Grading Criteria

- 平時成績 10%
- 作業成績: 20%
- 期中考試: 30%
- 期末考試: 40%

其他

Miscellaneous

教科書：

Grotzinger, J. and Jordan. T. (2010) Understanding Earth (6<sup>th</sup> edition). W. H. Greeman and Company, New York.

其他參考書目：

1. Skinner, B. J. and Porter, S. C. (2000) The Dynamic Earth: An Introduction to Physical Geology. 4th Edition. John Wiley and Sons. U.S.A. 575 pp.

2. 何春蓀，1981，普通地質學，國立編譯館。台北。五南圖書出版公司。

3. Ernst, W.G. (Ed.) (1999) Earth Systems: Processes and Issues. Cambridge University Press, UK.