

## Course Syllabus

開 課 學 期	107-2	部 別	<input type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部
系 科	通識教育中心	學 制	大學部
課 程 名 稱	初階人體使用手冊	授 課 教 師	林至德 林冠語 周宏滔
課 程 類 別	選修	開 課 班 級	博學涵養 <input type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 自然 或基本素養
學 分 數	2	授 課 時 間	
科 目 代 碼		辦 公 地 點	1728
開 課 代 號		請 益 時 間	
課程描述 Course Description			
<p>本課程整合解剖學、生理學及臨床醫學，以深入淺出的方式使非醫學相關科系的同學能理解人體的運作機制，疾病的發生原因與相關醫學新知。</p> <p>課程規劃如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 人體各系統之組成與功能介紹</li> <li>➤ 骨骼系統之疾病成因與治療</li> <li>➤ 肌肉系統之疾病成因與治療</li> <li>➤ 神經系統之疾病成因與治療</li> <li>➤ 內分泌系統之疾病成因與治療</li> <li>➤ 呼吸系統之疾病成因與治療</li> <li>➤ 消化系統之疾病成因與治療</li> <li>➤ 泌尿系統之疾病成因與治療</li> <li>➤ 生殖系統之疾病成因與治療</li> </ul> <p>本課程修習完成後，可獲得選修【進階人體使用手冊】課程與參加【大體解剖校外參觀教學】之資格。</p>			
課程目標 Course Objectives			
<p>認知：理解人體的運作機制。</p> <p>情意：經由理解人體組成及構造，進而尊重生命。</p> <p>技能：學習各種疾病的成因與身體各系統之對應關係。</p>			
一般能力/專業能力 General/Core Learning Outcomes			
<p>一般能力</p> <p>人文與思維</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、能瞭解人文、社會科學的基本概念與理論。</li> <li>2、能基於人文、社會學的基礎認識，將此知識解釋人文社會的現象，並舉例說明。</li> <li>3、能在生活中運用人文、社會學的知識，思辨、分析、批判探討人類與社會現象。</li> </ol>			

4、能覺知人文涵養教育所引發的心靈感動，欣賞、體悟多元文化與人文內涵之美。

內省與關懷

- 1、能進行內觀反省，了解自己的優、缺點，並據此作出適當的行為。
- 2、能藉由內觀反省，了解周遭人的感受，對群己、環境主動表現出關懷。
- 3、能對群己、環境的關懷產生價值感，成為態度。
- 4、能具有持久且一致主動關懷環境、群己，推己及人的品格。

創意與表達

- 1、能有效運用口頭語言、書面文書清楚表達自己的想法和他人的意見。
- 2、能運用適當工具與方式表述資料，且表述的內容論述與結構皆完整。
- 3、能有創意性的表述，並清楚傳達自己的想法。
- 4、表述的內容具有獨創見解，並與接收者可以進行有效的溝通與論辯。

四、科學與邏輯

- 1、能認識科學方法與科學精神的基本論述及主要內涵。
- 2、能運用多種思考方法，思索事務變化的因果和形式，探討事物間邏輯性關聯。
- 3、能依據邏輯推理原則，進行批判性思考。
- 4、能運用邏輯推理、批判性思辨能力，運用於生活與工作之中。

評量標準

Assessment standards

<input type="checkbox"/> 期中考試 _____ %	<input type="checkbox"/> 期中報告 _____ %	<input type="checkbox"/> 平時考 _____ %
<input type="checkbox"/> 期末未試 _____ %	<input checked="" type="checkbox"/> 期末報告 <u>30</u> %	<input checked="" type="checkbox"/> 上課參與度 <u>20</u> %
<input checked="" type="checkbox"/> 出席 <u>20</u> %	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭報告 <u>30</u> %	<input type="checkbox"/> 其它 _____ %

教科書 (書名、作者、出版社、備註)

Textbook (Title, Author, Publisher, Remarks)

書名 Title	作者 Author	出版社 Publisher	備註 Remarks
人體解剖學 第七版	楊世忠、馮宗涵	偉明圖書	
病理學 第四版	邢福柳	新文京出版社	
最新生理學	賴明德 等	華格納出版社	

參考書目 (書名、作者、出版社、期刊、備註)

Reference Materials (Title, Author, Publisher/Journal, Remarks)

書名 Title	作者 Author	出版社/期刊 Publisher/ Journal	備註 Remarks
人體疾病圖解大百科	服部光男、剛島重孝	方舟文化	
解病：解讀身體病徵的 246 個信號	Joan Leibmann-Smith, Ph. D./Jacqueline Nardi Egan 譯者：李文昭	晨星出版社	

授課進度

Course Schedule

週次 Week	科目主題 Course Subject	教學方式 Teaching Method	授課進度 Course Schedule
1	課程介紹	上課	授課教師及課程進度說明 分組編排
2	人體各系統之組成與功能介紹	上課及相關影片觀賞	人體各系統之組成與功能

3	骨骼系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	骨骼系統
4	肌肉系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	肌肉系統
5	分組綜合討論	分組討論	骨骼及肌肉系統
6	神經系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	神經系統
7	內分泌系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	內分泌系統
8	分組綜合討論	分組討論	神經及內分泌系統
9	期中報告	分組報告	分組報告
10	循環系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	循環系統
11	分組綜合討論	分組討論	循環系統
12	呼吸系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	呼吸系統
13	消化系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	消化系統
14	分組綜合討論	分組討論	呼吸及消化系統
15	泌尿系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	泌尿系統
16	生殖系統之疾病成因與治療	上課及相關影片觀賞	生殖系統
17	分組綜合討論	分組討論	泌尿及生殖系統
18	期末報告	分組報告	分組報告

科目主題對應一般能力/專業能力之涵蓋率 (填寫說明)

Coverage Rate of the Course Subject Correspond to the Ordinary Ability and Professional Ability

科目主題	能力指標涵蓋率%									
	專業能力%					一般能力%				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
人體各系統之組成與功能	/	/	/	/	/	0%	0%	25%	75%	
肌肉與骨骼系統	/	/	/	/	/	0%	0%	25%	75%	
神經與內分泌系統	/	/	/	/	/	0%	0%	25%	75%	
心血管循環系統						0%	0%	25%	75%	
呼吸與消化系統						0%	0%	25%	75%	
泌尿與生殖系統	/	/	/	/	/	0%	0%	25%	75%	

專業能力說明

通識課程以訓練一般能力為主軸

一般能力說明

1. 人文與思維
2. 內省與關懷
3. 創意與表達
4. 科學與邏輯

## 填寫說明：

1. 紅底部份為統一格式請不要更動內容。
2. 「科目主題」為整門課程之大單元名稱（填寫約 4-6 項主題），「授課進度」為每週上課之小單元名稱。
3. 各項能力指標涵蓋率（淺綠色塊）評斷標準如下，以 25% 為單位，每一「科目主題」各項能力指標總和為 100%。

1. 人文與思維	2. 內省與關懷	3. 創意與表達	4. 科學與邏輯
(1) 能瞭解人文、社會科學的基本概念與理論。 (2) 能基於人文、社會學的基本認識，將此知識解釋人文社會的現象，並舉例說明。 (3) 能在生活中運用人文、社會學的知識，思辨、分析、批判探討人類與社會現象。 (4) 能覺知人文涵養教育所引發的心靈感動，欣賞、體悟多元文化與人文內涵之美。	(1) 能進行內觀反省，了解自己的優、缺點，並據此作出適當的行為。 (2) 能藉由內觀反省，了解周遭人的感受，對群己、環境主動表現出關懷。 (3) 能對群己、環境的關懷產生價值感，成為態度。 (4) 能具有持久且一致主動關懷環境、群己，推己及人的品格。	(1) 能有效運用口頭語言、書面文書清楚表達自己的想法和他人的意見。 (2) 能運用適當工具與方式表述資料，且表述的內容論述與結構皆完整。 (3) 能有創意性的表述，並清楚傳達自己的想法。 (4) 表述的內容具有獨創見解，並與接收者可以進行有效的溝通與論辯。	(1) 能認識科學方法與科學精神的基本論述及主要內涵。 (2) 能運用多種思考方法，思索事務變化的因果和形式，探討事物間邏輯性關聯。 (3) 能依據邏輯推理原則，進行批判性思考。 (4) 能運用邏輯推理、批判性思辨能力，運用於生活與工作之中。

1.

### 範例：發現大坑

科目主題	能力指標涵蓋率%									
	專業能力%					一般能力%				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
大坑飲食	/	/	/	/	/	25%	25%	50%	0%	
大坑生態	/	/	/	/	/	25%	25%	50%	0%	
大坑環境	/	/	/	/	/	25%	25%	0%	50%	
大坑健康						25%	25%	0%	50%	

# Central Taiwan University of Science and Technology

## Course Syllabus

Academic Year/Semester	107/2	Day/Night School	
Department	Rationale for General Education	Program	university courses
Course Title	Basic Body manual	Instructor	Lin Chi-Te Lin Kuan-Yu
Course type	selective	Class	
Credit Hour	2	Hour (s)	2
Course Code		Office	1728
Subject Code		Advisory Time	
<b>Course Description</b>			
<p>This course integrates anatomy, physiology and clinical medicine to enable students in non-medical related departments to understand the working mechanism of the human body, the causes of the disease and related medical knowledge in a simple and easy way.</p> <p>The course plan is as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Introduction to the composition and function of human body</li> <li>■ Causes and treatment of diseases in the skeletal system</li> <li>■ Causes and treatment of diseases in the muscular system</li> <li>■ Cause and treatment of diseases in the nervous system</li> <li>■ Cause and treatment of diseases in the endocrine system</li> <li>■ Cause and treatment of diseases in the respiratory system</li> <li>■ Causes and treatment of diseases of the digestive system</li> <li>■ Causes and treatment of diseases in the urinary system</li> <li>■ Causes and treatment of diseases in the reproductive system</li> </ul> <p>After the completion of this course, you will be eligible to take the Advanced [Advanced Human manual] course and participate in the [Gross Anatomy Visiting Teaching Course].</p>			
<b>Course Objectives</b>			
<p>Cognition: Understand the working mechanism of the human body.</p> <p>Affection: Respect for life by understanding the composition and structure of the human body.</p> <p>Skills: Learn the relationship between the causes of various diseases and the various systems of the body.</p>			
<b>General/Core Learning Outcomes</b>			
<p><b>General Learning Outcomes</b></p> <p>I. Humanism and thinking</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Can comprehend the basic concepts and theories of humanistic and social sciences.</li> <li>2. Can use the knowledge acquired from humanistic and social sciences to explain and illustrate humanistic and social phenomena.</li> <li>3. Can use the knowledge of humanistic and social sciences to discern, analyze, and criticize human and social phenomena in daily life.</li> <li>4. Can perceive the emotional blast triggered from humanistic nurture and appreciate the beauty of multiple cultures and humanistic spirit.</li> </ol>			

**II. Reflection and care**

1. Can reflect upon oneself, know one’s good and bad qualities and thereby act accordingly.
2. Can empathize with people around them through one’s reflection, and show their care towards others and the environment.
3. Can create a sense of value and thereby form a positive attitude from their care towards others and the environment.
4. Can become empathetic towards others and develop a virtuous character that cares for others and their environment in an active manner.

**III. Creativity and expression**

1. Can express oneself or others’ opinions in a clear and effective manner, through oral or written presentation.
2. Can use proper tools and methods to verbalize data and produce a logical and organized content.
3. Can convey one’s ideas in an original and lucid manner.
4. Can produce insightful thoughts and make effective communication or arguments with the audience.

**IV. Science and logic**

1. Can comprehend the basic discourse and major contents of scientific spirit and method.
2. Can exercise multiple thinking methods to ponder on the cause and format of issues and explore their correlations.
3. Can make critical thinking based on logical principles.
4. Can apply one’s logical rationalization and critical thinking to their everyday life and work.

**Assessment standards**

- Participation \_20\_ %      ■ Attend \_20\_ %  
 ■ Oral presentation \_30\_ %      ■ Final report \_30\_ %

**Textbook ( Title, Author, Publisher, Remarks )**

Title	Author	Publisher	Remarks
Human anatomy 7 <sup>th</sup> edition	Yang Shizhong, Feng Zonghan	WM book	
Pathology 4 <sup>th</sup> edition	Xing Fuli	New Wun Ching Developmental Publishing	
Physiology 3 <sup>rd</sup> edition	Lai Mingde et al	Wanger Publishing	

**Reference Materials ( Title, Author, Publisher/Journal, Remarks )**

Title	Author	Publisher/Journal	Remarks
Encyclopedia of human diseases diagram	Mitsuo Hattori · Okajima Shigetaka	Bookrep	
Body Signs: From warning signs to false alarms...How to be own diagnostic detective	Joan Leibmann-Smith, Ph. D./Jacqueline Nardi Egan	reading.morningstar	

**Course Schedule**

Week	Course Subject	Teaching Method	Course Schedule
1	Course Introduction	Lecture	Instructor and course progress instructions and groups assignment
2	Introduction to the composition and function of human body	Lecture and Video	Introduction to the composition and function of human body
3	Causes and treatment of diseases in the skeletal system	Lecture and Video	skeletal system
4	Causes and treatment of diseases in the muscular system	Lecture and Video	muscular system
5	Group Discussion	Group Discussion	skeletal and muscular system
6	Causes and treatment of diseases in the nervous system	Lecture and Video	nervous system
7	Causes and treatment of diseases in the endocrine system	Lecture and Video	endocrine system
8	Group Discussion	Group Discussion	Nervous and endocrine system
9	Interim report	Group Discussion	Group Discussion
10	Causes and treatment of diseases in the circulation system	Lecture and Video	circulation system
11	Group Discussion	Group Discussion	circulation system
12	Causes and treatment of diseases in the respiratory system	Lecture and Video	respiratory system
13	Causes and treatment of diseases in the digestive system	Lecture and Video	digestive system
14	Group Discussion	Group Discussion	Respiratory and digestive system
15	Causes and treatment of diseases in the urinary system	Lecture and Video	urinary system
16	Causes and treatment of diseases in the reproductive system	Lecture and Video	reproductive system
17	Group Discussion	Group Discussion	Urinary and reproductive system
18	Final report	Group Discussion	Group Discussion

Coverage Rate of the Course Subject Correspond to the Ordinary Ability and Professional Ability

Course Subject	Learning Outcomes %									
	Core %					General %				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
Composition and function of human body	/	/	/	/	/		0%	0%	25%	75%
skeletal and muscular system	/	/	/	/	/		0%	0%	25%	75%
Nervous and endocrine system	/	/	/	/	/		0%	0%	25%	75%
circulation system	/	/	/	/	/		0%	0%	25%	75%
Respiratory and digestive system	/	/	/	/	/		0%	0%	25%	75%
Urinary and reproductive system	/	/	/	/	/		0%	0%	25%	75%
Core Learning Outcomes	General Learning Outcomes									

1. Humanities and Cogitation
2. Introspection and Solitude
3. Creativity and Utterance
4. Science and Logic