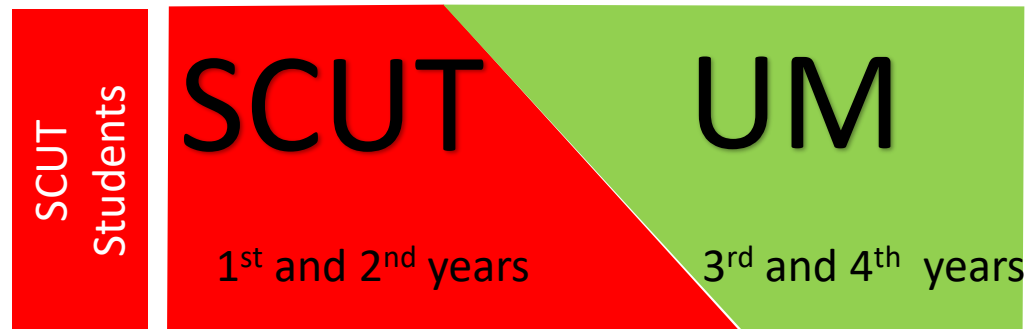


# 2+2 University of Macau and South China University of Technology Programme

Civil and Environmental Engineering Department



## 2+2 University of Macau and South China University of Technology Programme

1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup>  
years

- Students enroll in UM: Study 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year courses in UM
- Students enroll in SCUT: Study 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year courses in SCUT
- 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year courses include all the GE courses and fundamental courses

3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup>  
years

- Students enroll in UM: Study 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year courses in SCUT
- Students enroll in SCUT: Study 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year courses in UM
- Included professional courses and required trainings

Graduation  
Requirement

- Fulfill the study plan setup by both universities
- Fulfill the professional trainings requirement
- Fulfill the credit requirement for graduation

# University of Macau - Civil and Environmental Engineering students

## 澳門大學理學士學位（土木工程）的學生

Study 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year courses  
in UM

University: University of Macau 澳門大學  
Faculty: Faculty of Science and Technology 科技學院  
Programme Name (Chinese): 理學士學位（土木工程）  
Programme Name (English): Bachelor of Science in Civil Engineering

University of Macau 澳門大學 (UM)					
高等院校	科目編號	英文科目名稱	中文科目名稱	學分	學時*
<b>第一學年</b>					
UM	CIVL1000	Computer Science	計算機科學	3.0	135
UM	CIVL1001	Introduction to Civil and Environmental Engineering	土木及環境工程導論	2.0	90
UM	CIVL1002	Civil Engineering Drawing	土木工程製圖	2.0	90
UM	CIVL1003	Statics	靜力學	3.0	135
UM	CIVL1004	Engineering Geology	工程地質學	3.0	135
UM	ECEN1008	Physics I	物理I	3.0	135
UM	ECEN1010	Physics II	物理II	3.0	135
UM	MATH1003	Intermediate Calculus	微積分進階	3.0	135
UM	STGC1001	General Chemistry	普通化學	3.0	135
UM		Community and Peer Education	社群教育科目	3.0	150
UM		Languages and Skills / Free Elective	語言與技能科目 / 自由選修科目	9.0	405
UM		General Education Courses	通識教育科目	12.0	540
<b>第二學年</b>					
UM	CIVL2000	Kinematics and Dynamics	運動學和動力學	3.0	135
UM	CIVL2001	Mechanics of Materials	材料力學	3.0	135
UM	CIVL2002	Surveying	測量學	2.0	90
UM	CIVL2003	Fluid Mechanics	流體力學	3.0	135
UM	CIVL2004	Mathematics for Civil Engineering	土木工程數學	3.0	135
UM	CIVL2005	Construction Materials	建築材料學	3.0	135
UM	CIVL2006	Structural Analysis	結構分析	3.0	135
UM	CIVL2007	Soil Mechanics	土壤力學	3.0	135
UM	MATH2000	Engineering Mathematics I	工程數學I	3.0	135
UM	MATH2001	Engineering Mathematics II	工程數學II	3.0	135
UM		Languages and Skills / Free Elective	語言與技能科目 / 自由選修科目	6.0	270
UM		General Education Courses	通識教育科目	12.0	540

University: South China University of Technology 華南理工大學  
Faculty: School of Civil Engineering & Transportation 土木與交通學院  
Programme Name (Chinese): 工學學士學位－土木工程（卓越全英班）  
Programme Name (English): Bachelor of Engineering in Civil Engineering (Excellent English-Taught)

South China University of Technology 華南理工大學 (SCUT)				
課程代碼	英文課程名稱	中文課程名稱	學分數	總學時
	All courses required for the programme in the 1 <sup>st</sup> and 2 <sup>nd</sup> years <sup>2</sup>	所有第一及第二學年課程要求之學科 <sup>2</sup>	112.5	1892+

Include all GE courses and fundamental courses



# South China University of Technology - Civil Engineering (Excellent English-Taught) students

## 華南理工大學工學學士學位 — 土木工程（卓越全英班）的學生

Study 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year courses in SCUT

University: University of Macau 澳門大學  
 Faculty: Faculty of Science and Technology 科技學院  
 Programme Name (Chinese): 理學士學位 (土木工程)  
 Programme Name (English): Bachelor of Science in Civil Engineering

課程代碼	英文課程名稱	中文課程名稱	學分數	總學時
04100771	C++ Design Program Fundamental	C++程式設計基礎	3.0	64
04501644	Foundations of Computer	大學計算機基礎	1.0	32
	Electives for Foundations of Computer *	計算機基礎選修科*	2.0	40
074102791	Descriptive Geometry & Architecture Drawing (1)	描述幾何及建築製圖 (一)	3.0	48
074102803	Descriptive Geometry & Architecture Drawing (2)	描述幾何及建築製圖 (二)	2.0	32
033100993	Theoretical Mechanics I	理論力學	4.0	64
033102191	Engineering Geology	工程地質	2.0	32
040100023	Probability & Mathematical Statistics	概率論與統計	3.0	48
041100592	General Physics I (1)	大學物理 (一)	3.0	48
041100671	Physics Experiment (1)	大學物理實驗 (一)	1.0	32
040100401	Linear Algebra & Analytic Geometry	線性代數與解析幾何	3.0	48
040100441	Calculus (2)	微積分 (二)	3.0	80
037102783	General Chemistry	大學化學	2.0	32
037101943	Chemistry Experiment	大學化學實驗	0.5	16
032100332	Physical Education (1)	體育 (一)	1.0	32
032100012	Physical Education (2)	體育 (二)	1.0	32
031101371	Skeleton of Chinese Modern History	中國近現代史綱要	2.5	40
044103681	College English (1)	大學英語 (一)	3.0	48.0
044103691	College English (2)	大學英語 (二)	3.0	48.0
040100001	Calculus (1)	微積分 (一)	3.0	80
006100151	Military Training	軍事訓練	2.0	2週***
031101492	Cultivation of Thought and Morals & Fundamental of Law	思想修養與法律基礎	2.5	40
006100112	Military Principle	軍事理論	2.0	36
	Freshmen Seminars *	新生研討課*	2.0	32
033100721	An Introduction to Civil Engineering	土木工程概論	1.0	16
033103321	Introduction to Environmental Protection	環境保護概論	1.0	16
033101982	Introduction Practice	認識實踐	1.0	1週***
033102721	Mechanics of Materials IV	材料力學	4.0	64
033100951	Engineering Survey	工程測量	3.0	48
033104641	Practice of Engineering Surveying	工程測量實習	2.0	2週***
037100183	Fluid Mechanics	流體力學	2.0	32
033106221	Urban Development and Water <sup>3</sup>	城市發展與水 <sup>3</sup>	1.0	16
033102141	Construction Materials	工程材料	3.0	48
032101653	Structural Mechanics	結構力學	4.0	64
033101921	Soil Mechanics	土力學	3.0	48
041101391	General Physics (1)	大學物理 (一)	3.0	48
041101001	Physics Experiment (2)	大學物理實驗 (二)	1.0	32
032100841	Physical Education (3)	體育 (三)	1.0	32
032100062	Physical Education (4)	體育 (四)	1.0	32
44101721	Cross-cultural Communication	跨文化交際	2.0	32
74100281	Painting	繪畫	2.0	32
174205	Chinese Classical Literature and Culture	中國文學與文化	2.0	32
174265	Introduction to Ancient Chinese Classics	中國古代名篇導讀	2.0	32
	General Education Course: Social Science	通識課: 社會科學	2.0	32
031101331	Analysis of the Situation & Policy	社會發展與政策	2.0	32
031101423	Thought of Mao ZeDong and Theory of Socialism with Chinese Characteristics	毛澤東思想和中國特色社會主義理論體系概論	4.5	72
031101351	Marxism Theory and Practice	馬克思主義理論與實踐	2.0	2週***
033102621	Architectural Course Design	建築學課程設計	2.0	2週***
033102411	Codes of Construction	建築法規	1.5	24
031101621	Fundamentals of Marxism Principle	馬克思主義基本原理解讀	2.5	40
033104481	Loads and Design Principles	荷載及設計原則	1.5	24
033105113	Building Science	房屋建築學	2.0	32

Include all GE courses and fundamental courses

University: South China University of Technology 華南理工大學  
 Faculty: School of Civil Engineering & Transportation 土木與交通學院  
 Programme Name (Chinese): 工學學士學位 — 土木工程 (卓越全英班)  
 Programme Name (English): Bachelor of Engineering in Civil Engineering (Excellent English-Taught)

課程代碼	英文課程名稱	中文課程名稱	學分數	總學時
04100771	C++ Design Program Fundamental	C++程式設計基礎	3.0	64
04501644	Foundations of Computer	大學計算機基礎	1.0	32
	Electives for Foundations of Computer *	計算機基礎選修科*	2.0	40
074102791	Descriptive Geometry & Architecture Drawing (1)	描述幾何及建築製圖 (一)	3.0	48
074102803	Descriptive Geometry & Architecture Drawing (2)	描述幾何及建築製圖 (二)	2.0	32
033100993	Theoretical Mechanics I	理論力學	4.0	64
033102191	Engineering Geology	工程地質	2.0	32
040100023	Probability & Mathematical Statistics	概率論與統計	3.0	48
041100592	General Physics I (1)	大學物理 (一)	3.0	48
041100671	Physics Experiment (1)	大學物理實驗 (一)	1.0	32
040100401	Linear Algebra & Analytic Geometry	線性代數與解析幾何	3.0	48
040100441	Calculus (2)	微積分 (二)	3.0	80
037102783	General Chemistry	大學化學	2.0	32
037101943	Chemistry Experiment	大學化學實驗	0.5	16
032100332	Physical Education (1)	體育 (一)	1.0	32
032100012	Physical Education (2)	體育 (二)	1.0	32
031101371	Skeleton of Chinese Modern History	中國近現代史綱要	2.5	40
044103681	College English (1)	大學英語 (一)	3.0	48.0
044103691	College English (2)	大學英語 (二)	3.0	48.0
040100001	Calculus (1)	微積分 (一)	3.0	80
006100151	Military Training	軍事訓練	2.0	2週***
031101492	Cultivation of Thought and Morals & Fundamental of Law	思想修養與法律基礎	2.5	40
006100112	Military Principle	軍事理論	2.0	36
	Freshmen Seminars *	新生研討課*	2.0	32
033100721	An Introduction to Civil Engineering	土木工程概論	1.0	16
033103321	Introduction to Environmental Protection	環境保護概論	1.0	16
033101982	Introduction Practice	認識實踐	1.0	1週***
033102721	Mechanics of Materials IV	材料力學	4.0	64
033100951	Engineering Survey	工程測量	3.0	48
033104641	Practice of Engineering Surveying	工程測量實習	2.0	2週***
037100183	Fluid Mechanics	流體力學	2.0	32
033106221	Urban Development and Water <sup>3</sup>	城市發展與水 <sup>3</sup>	1.0	16
033102141	Construction Materials	工程材料	3.0	48
032101653	Structural Mechanics	結構力學	4.0	64
033101921	Soil Mechanics	土力學	3.0	48
041101391	General Physics (1)	大學物理 (一)	3.0	48
041101001	Physics Experiment (2)	大學物理實驗 (二)	1.0	32
032100841	Physical Education (3)	體育 (三)	1.0	32
032100062	Physical Education (4)	體育 (四)	1.0	32
44101721	Cross-cultural Communication	跨文化交際	2.0	32
74100281	Painting	繪畫	2.0	32
174205	Chinese Classical Literature and Culture	中國文學與文化	2.0	32
174265	Introduction to Ancient Chinese Classics	中國古代名篇導讀	2.0	32
	General Education Course: Social Science	通識課: 社會科學	2.0	32
031101331	Analysis of the Situation & Policy	社會發展與政策	2.0	32
031101423	Thought of Mao ZeDong and Theory of Socialism with Chinese Characteristics	毛澤東思想和中國特色社會主義理論體系概論	4.5	72
031101351	Marxism Theory and Practice	馬克思主義理論與實踐	2.0	2週***
033102621	Architectural Course Design	建築學課程設計	2.0	2週***
033102411	Codes of Construction	建築法規	1.5	24
031101621	Fundamentals of Marxism Principle	馬克思主義基本原理解讀	2.5	40
033104481	Loads and Design Principles	荷載及設計原則	1.5	24
033105113	Building Science	房屋建築學	2.0	32





# South China University of Technology - Civil Engineering (Excellent English-Taught) students

## 華南理工大學工學學士學位 – 土木工程（卓越全英班）的學生

Study 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year courses in UM

Include professional courses and required trainings

University: University of Macau 澳門大學  
 Faculty: Faculty of Science and Technology 科技學院  
 Programme Name (Chinese): 理學士學位 (土木工程)  
 Programme Name (English): Bachelor of Science in Civil Engineering

University of Macau 澳門大學 (UM)	課程代碼	英文課程名稱	中文課程名稱	學分	學時*
<b>第三學年</b>					
UM	CIVL2000	Kinematics and Dynamics	運動學和動力學	3.0	135
UM	CIVL3000	Steel Design	鋼結構設計	3.0	135
UM	CIVL3001	Construction Management and Practice	建築管理與實踐	3.0	135
UM	CIVL3002	Environmental Engineering I	環境工程I	3.0	135
UM	CIVL3003	Environmental Engineering II	環境工程II	3.0	135
UM	CIVL3004	Reinforced Concrete Design	鋼筋混凝土設計	3.0	135
UM	CIVL3005	Foundation Engineering	地基工程	3.0	135
UM		Community and Peer Education	社群教育科目	2.0	90
UM	EELC1003	Languages and Skills: Academic English	語言與技能科目: 學術英語	3.0	135
UM	GEGA3000	General Education Course: (GEGA compulsory) Macao and Chinese Civilization	通識教育科目: 澳門與中華文明	3.0	135
UM	GEGAxxxx	General Education Course: (GEGA elective) Any General Education Courses in Global Awareness	通識教育科目: 任何全球意識範疇之通識教育科目	3.0	135
UM	GESB1000	General Education Course: (GESB compulsory) Ethics, Values, Law and Society	通識教育科目: 道德、價值觀、法律與社會	3.0	135
UM	GESTxxxx	General Education Course: (GEST elective) Any General Education Courses In Science and Technology	通識教育科目: 任何科學與技術範疇之通識教育科目	3.0	135
UM	CIVL4000	Graduation Project I	畢業專題I	3.0	135
UM	CIVL4001	Graduation Project II	畢業專題II	3.0	135
UM	CIVL4002	Integrated Project Design	整合專題設計	3.0	135
UM	STGC3000	Work-Integrated Education	校企合作教育 (實習)	3.0	600**
UM	CIVLxxxx	Required Electives <sup>1</sup>	必修科目 <sup>2</sup>	21.0	945
			實際修讀學分	71.0	3660
			學分轉移總額	76.0	3435
			課程總學分	147.0	7095

\* 每一學分的學時至少為15小時的課程教學。  
 \*\* 學生須按規定進行實習，而實習學時不得超過600學時。  
 † 實習科目豁免視乎學生之英語水平，待學生第三學年就讀澳門大學時再作評估。

University: South China University of Technology 華南理工大學  
 Faculty: School of Civil Engineering & Transportation 土木與交通學院  
 Programme Name (Chinese): 工學學士學位 – 土木工程 (卓越全英班)  
 Programme Name (English): Bachelor of Engineering in Civil Engineering (Excellent English-Taught)

South China University of Technology 華南理工大學 (SCUT)	課程代碼	英文課程名稱	中文課程名稱	學分數	總學時
		All courses required for the programme in the 3rd and 4th years <sup>2</sup>	所有第三及第四學年課程要求之學科 <sup>2</sup>	60.0	592+
			實際修讀學分	113.0	1892+
			學分轉移總額	60.0	592+
			課程總學分	173.0	2484+

\*\*\* 學生須按規定完成相關課程的集中實踐教育活動，每週實踐教育學時約為16小時。