

**ประมวลรายวิชา 204101**  
**การเขียนโปรแกรมสำหรับผู้เริ่มต้น (Programming for Beginners)**  
**ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2569**  
**ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

**Credit:** 3 (2-2-5)

**Prerequisite:** ไม่มี

**Section 001:**

<b>Lecture:</b>	<b>Mo</b> 12.30-14.30 CSB210	<b>Lab:</b>	<b>Th</b> 12.30-14.30 CSB301
<b>Instructors:</b>	ผศ.วาสนา นัยโพธิ์	<b>E-mail:</b>	wassanacs@gmail.com
<b>Office Hour:</b>	(TBA) Lecturer Office 1		

**Section 002:**

<b>Lecture:</b>	<b>Mo</b> 14.30-16.30 CSB209	<b>Lab:</b>	<b>Th</b> 14.30-16.30 CSB307
<b>Instructors:</b>	อาจารย์ ดร.สุธาสินี โทวุฒิกุล	<b>E-mail:</b>	sutasinee.th@cmu.ac.th
<b>Office Hour:</b>	(TBA) Lecturer Office 1		

**Section 003:**

<b>Lecture:</b>	<b>Mo</b> 14.30-16.30 CSB210	<b>Lab:</b>	<b>Th</b> 14.30-16.30 CSB301
<b>Instructors:</b>	รศ. ดร.วัฒนา จินดาหลวง	<b>E-mail:</b>	wjindaluang@gmail.com wattana.jinda@cmu.ac.th
<b>Office Hour:</b>	(TBA) Lecturer Office 1		

**Section 004:**

<b>Lecture:</b>	<b>Mo</b> 12.30-14.30 CSB202	<b>Lab:</b>	<b>Th</b> 12.30-14.30 CSB307
<b>Instructors:</b>	อ.ดร.นพรัตน์ วนิชชานันท์	<b>E-mail:</b>	noparut.v@cmu.ac.th
<b>Office Hour:</b>	(TBA) Lecturer Office 1		

**Course Description:**

หลักการแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ ผังงาน ระบบจำนวน การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมย่อย ชนิดข้อมูลนามธรรม

Principles of problem solving with computer, Flowchart, Number system, Computer programming, Subprogram, Abstract data types.

**Tools:**

- Python 3.x

**Website:** <http://www.cs.science.cmu.ac.th/course/204101/>

- เว็บไซต์ของวิชา 204101 ที่นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติการ

**Grading:**

คะแนนเข้าชั้นเรียน	5%
คะแนนการบ้าน	15%
คะแนนสอบกลางภาค	40%
คะแนนสอบปลายภาค	40%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Textbook:**

- หนังสือเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สสวท กระทรวงศึกษาธิการ, ภาษาไพทอน
- Brad Miller, David Ranum, Problem Solving with Algorithms and Data Structures Using Python

- Allen Downey, Think Python - How to Think Like a Computer Scientist
- Cassel, Don and Jackson, Martin, Introduction to Computer and Information Processing, Printice-Hall, Inc.,1981

**Supplementary readings:**

- เอกสารการติดตั้งไพทอน,  
[http://www.cs.science.cmu.ac.th/course/204101/lib/exe/fetch.php?media=การติดตั้ง\\_python.pdf](http://www.cs.science.cmu.ac.th/course/204101/lib/exe/fetch.php?media=การติดตั้ง_python.pdf)
- Python 3 Cheat Sheet, [https://perso.limsi.fr/poinal/\\_media/python:cours:mementopython3-english.pdf](https://perso.limsi.fr/poinal/_media/python:cours:mementopython3-english.pdf)
- Website แสดงการทำงานของ Python, <http://www.pythontutor.com/>

**Tentative schedule:** \*\*เนื้อหาแต่ละสัปดาห์ ปรับเปลี่ยนได้ ตามที่ผู้สอนแต่ละตอน เห็นควร

สัปดาห์ ที่	วันที่	Topics	
		Lecture	Lab
1	22-26 มิ.ย.69	ชี้แจงรายวิชา คณะณ เว็บบทวิชา การส่งงาน [Theory] Program development HW01	[Theory] Basic programming via code.org LAB01
2	29 มิ.ย.- 3 ก.ค.69	[Theory] Numeral system HW02	[Python] Introduction to Python
3	6-10 ก.ค. 69	[Theory] Introduction to Python HW03	[Python] Introduction to Python
4	13-17 ก.ค. 69	[Flowchart] Sequential	[Python] Sequential programming LAB02
5	20-24 ก.ค. 69	[Flowchart] Selection	[Python] Selection programming LAB03
6	27 - 31 ก.ค.69	[Flowchart] Nested selection	[Python] Nested selection programming LAB04
7	3-7 ส.ค.69	[Python] Basic function	[Python] Using functions Lab05
8	10-14 ส.ค.69	ทบทวน	ทบทวน
	17-21 ส.ค.69	นศ.เตรียมสอบกลางภาค งดสอน	
<b>สอบกลางภาค สอบกลางภาค 25 ส.ค.2569 เวลา 12.00-15.00 น.</b>			
9	31 ส.ค.-4 ก.ย.69	[Flowchart] Loop _while	[Python] Loop programming Lab06
10	7-11 ก.ย 69	[Flowchart] Loop _for	[Python] Loop programming Lab07
11	14-18 ก.ย. 69	[Flowchart] Selection and loop	[Python] Selection and loop programming Lab08
12	21-25 ก.ย. 69	[Python] Defining a function	[Python] Writing your own function Lab09
13	28 ก.ย.-2 ต.ค. 69	[Python] String I	[Python] String I Lab10
14	5-9 ต.ค. 69	[Python] String II	[Python] String II Lab11
15	12-16 ต.ค.69	[Python] List	[Python] List Lab12
<b>สอบปลายภาค 28 ต.ค 2569 เวลา 15.30-18.30 น.</b>			

\*\*เนื้อหาแต่ละสัปดาห์ ปรับเปลี่ยนได้ ตามที่ผู้สอนแต่ละตอน เห็นควร

### การส่งการบ้าน:

- ให้นักศึกษานำไฟล์การบ้าน upload ที่
  - <http://hw.cs.science.cmu.ac.th/> โดยให้นักศึกษาใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเดียวกันกับที่ใช้อีเมลล์ของมหาวิทยาลัย
  - หรือที่ เว็บไซต์ของภาควิชา <http://www.cs.science.cmu.ac.th> -> คลิกเมนูหัวข้อเว็บเพจส่งการบ้าน

Login ด้วย Username และ Password เพื่อ Upload การบ้าน

**หมายเหตุ:** Username และ Password เป็นอันเดียวกันกับที่นักศึกษาได้รับจากมหาวิทยาลัยสำหรับใช้งานอีเมลล์ของมหาวิทยาลัย