

ประมวลรายวิชา 204101 - คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Credit: 3 (2-2-5)

Prerequisite: ไม่มี

Section 001:

Lecture: Mo 12.30-14.30 CSB210 **Lab:** Th 12.30-14.30 CSB303

Instructors: ผศ.วาสนา นัยโพธิ์ **E-mail:** wassanacs@gmail.com
wassana.n@cmu.ac.th

Office Hour: (TBA) Lecturer Office 1

Section 002:

Lecture: Mo 14.30-16.30 CSB209 **Lab:** Th 14.30-16.30 CSB307

Instructors: อ.สิทธิโชค ทรัพย์ไพบุลย์กิจ **E-mail:** sitthichoke.s@cmu.ac.th

Office Hour: (TBA) Lecturer Office 1

Section 003:

Lecture: Mo 14.30-16.30 CSB210 **Lab:** Th 14.30-16.30 CSB303

Instructors: รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา จินดาหลวง **E-mail:** wjindaluang@gmail.com
wattana.jinda@cmu.ac.th

Office Hour: (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%
Total	100%

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

- Python 3 Cheat Sheet, 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	17-21 มิ.ย.67	ชี้แจงรายวิชา คณะเนน เว็บภาควิชา การส่งงาน [Theory] Program development	[Theory] Basic programming via code.org
2	24-28 มิ.ย.67	[Theory] Numeral system	[Python] Introduction to Python
3	1-5 ก.ค. 67	[Theory] Introduction to Python	[Python] Introduction to Python
4	8-12 ก.ค. 67	[Flowchart] Sequential	[Python] Sequential programming
5	15-19 ก.ค. 67	[Flowchart] Selection	[Python] Selection programming
6	22-26 ก.ค. 67	[Flowchart] Nested selection	[Python] Nested selection programming
7	29 ก.ค.-2 ส.ค.67	[Python] Basic function	[Python] Using functions
8	5-9 ส.ค.67	ทบทวน	ทบทวน
9	12-16 ส.ค.67	นศ.เตรียมสอบกลางภาค งดสอน	
10	สอบกลางภาค วันที่ 20 สิงหาคม 2567 เวลา 12.00-15.00 น.		
11	26-30 ส.ค.67	[Flowchart] Loop _while	[Python] Loop programming
12	2-6 ก.ย. 67	[Flowchart] Loop _for	[Python] Loop programming
13	9-13 ก.ย. 67	[Flowchart] Selection and loop	[Python] Selection and loop programming
14	16-20 ก.ย. 67	[Python] Defining a function	[Python] Writing your own function
15	23-27 ก.ย. 67	[Python] String	[Python] String
16	30 ก.ย.-4 ต.ค. 67	[Python] String	[Python] String
17	7-11 ต.ค.67	[Python] List	[Python] List
	สอบปลายภาค วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ.2567 เวลา 15:30-18:30 น.		

****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