



Computer Engineering

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์



แนะนำวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Computer Programming

ปีการศึกษา 2567

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

# อาจารย์ผู้สอน ภาคการศึกษา 1/2565



01006012 Computer Programming

❖ ผศ.บัณฑิต พัสยา

❖ รศ.ดร.อรรณดิษฐ์ หล้าสกุล

❖ ผศ.เกียรติณรงค์ ทองประเสริฐ

ผู้ประสานงานวิชาประจำปีการศึกษา 2567: ผศ.เกียรติณรงค์ ทองประเสริฐ

# จุดมุ่งหมายของรายวิชา

01006012 Computer Programming

- เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ เบื้องต้น ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม การตรวจสอบและแก้ไข โปรแกรม
- เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบและคำสั่งต่าง ๆ ของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
- เพื่อให้ นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามที่กำหนดได้

# การวัดผล

01006012 Computer Programming

- ความรู้ 60%
  - สอบกลางภาค (ข้อเขียน) 30
  - สอบปลายภาค (ข้อเขียน) 30
- ทักษะพิสัย 20%
  - สอบปฏิบัติ 2 ครั้ง 20
- การส่งงาน 20%
  - ส่งงาน (เว็บไซต์ + ผู้สอนกำหนด)

20

# กำหนดเกณฑ์คะแนน



01006012 Computer Programming

เกรด	ช่วงคะแนน
<b>A</b>	<b>82.0000 – 100.0000</b>
<b>B+</b>	<b>75.0000 – 81.9999</b>
<b>B</b>	<b>68.0000 – 74.9999</b>
<b>C+</b>	<b>61.0000 – 67.9999</b>
<b>C</b>	<b>54.0000 – 60.9999</b>
<b>D+</b>	<b>47.0000 – 53.9999</b>
<b>D</b>	<b>40.0000 – 46.9999</b>
<b>F</b>	<b>0 – 39.9999</b>

# แผนการสอน

## 01006012 Computer Programming

1/2567	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์	สัปดาห์ที่	เนื้อหา
ก.ค.	1	2	3	4	5	6	7	1	บทที่ 0 แนะนำรายวิชา, บทที่ 1 แนะนำภาษา C
	8	9	10	11	12	13	14	2	บทที่ 2 ชนิดข้อมูล และค่าส่งแสดงผล
	15	16	17	18	19	20	21	3	บทที่ 3 ตัวแปร และค่าส่งรับข้อมูล
	22	23	24	25	26	27	28	4	บทที่ 4 ฟังก์ชัน และ if
	29	30	31	1	2	3	4	5	บทที่ 5 การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ
ส.ค.	5	6	7	8	9	10	11	6	บทที่ 6 การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ และกำหนดเงื่อนไข
	12	13	14	15	16	17	18	7	บทที่ 7 ฟังก์ชัน 1
	19	20	21	22	23	24	25	8	ทบทวน และพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรม
	26	27	28	29	30	31	1		สอบกลางภาค
ก.ย. สอบปฏิบัติ 1	2	3	4	5	6	7	8	9	สอบปฏิบัติ 1 บทที่ 1-5
	9	10	11	12	13	14	15	10	บทที่ 8 ตัวแปรแถวลำดับ และตัวแปรโครงสร้าง
	16	17	18	19	20	21	22	11	บทที่ 9 ตัวชี้ ฟังก์ชัน 2
	23	24	25	26	27	28	29	12	บทที่ 10 ไฟล์ข้อมูลตัวอักษร
ด.ค. สอบปฏิบัติ 2	30	1	2	3	4	5	6	13	สอบปฏิบัติ 2 บทที่ 1-8
	7	8	9	10	11	12	13	14	ทบทวน และพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรม
	14	15	16	17	18	19	20	15	ทบทวน และพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรม
	21	22	23	24	25	26	27		สอบปลายภาค
	28	29	30	31	1	2	3		
พ.ย.	4	5	6	7	8	9	10		
	11	12	13	14	15	16	17	วันหยุด จันทร์ 22 ก.ค. จันทร์ 29 ก.ค. จันทร์ 14 ต.ค.	
	18	19	20	21	22	23	24		
	25	26	27	28	29	30			

# การเข้าห้องปฏิบัติการ ( ครั้งละ 2 คะแนน)



01006012 Computer Programming

- นักศึกษา login ที่เว็บไซต์ [compro.ce.kmitl.ac.th](http://compro.ce.kmitl.ac.th) หรือ 161.246.127.85 ในช่วงเวลาทำแลป
- Login ภายใน 10.15 (ช่วงเช้า) และ 13.15 (ช่วงบ่าย) ได้ 2 คะแนน
- ถ้า login ก่อน 10.30 (ช่วงเช้า) และ 13.30 (ช่วงบ่าย) ได้ 1 คะแนน
- ถ้าไม่ login ในช่วงดังกล่าว ไม่ได้คะแนน
- ใช้รหัสนักศึกษา (ตัวเลข 8 ตัว) เป็น user และ password ในการ login ครั้งแรก และให้เปลี่ยน password ทันที
- ถ้านักศึกษาลืม password ให้แจ้งอาจารย์เพื่อ รีเซต password

# การเข้าห้องปฏิบัติการ ( ครึ่งละ 2 คะแนน)



01006012 Computer Programming

- นักศึกษาที่ไม่สามารถ login ได้ ให้แจ้ง อ.ผู้สอน
- นักศึกษาสามารถตรวจสอบ รายชื่อได้ใน หมายเหตุ ของสำนักทะเบียน [www.reg.kmitl.ac.th](http://www.reg.kmitl.ac.th)
- ถ้านักศึกษา ไม่สามารถ login เข้า [compro.ce.kmit.ac.th](http://compro.ce.kmit.ac.th) ได้ จะไม่สามารถ ส่งแบบฝึกหัด และสอบปฏิบัติได้ จะไม่ได้คะแนนในส่วนนี้



# การส่งแลป ( ครั้งละ 10 คะแนน )

01006012 Computer Programming

- จะเปิดให้ทำแลป หลังจากเรียนทฤษฎีแต่ละครั้ง
- แลปแต่ละครั้ง จะมี 5 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน
- นักศึกษาอาจไม่ได้โจทย์เดียวกันในแต่ละข้อ
- อาจารย์จะปิดแลป เวลา 23.59 น. ก่อนวันเรียน
- ในห้องแลปใช้โปรแกรม Code Block

# การส่งซีทแลป (ครึ่งละ 2 คะแนน)



01006012 Computer Programming

- เขียนด้วยลายมือตนเอง
- ส่งเป็นไฟล์ตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด
- การส่งซ้ำ ลดคะแนนเก็บ
- กำหนดส่ง ภายใน 6 วัน (ก่อนการเรียนครั้งถัดไป แล้วแต่อาจารย์ผู้สอน)


# การสอบปฏิบัติ (20 คะแนน)

01006012 Computer Programming

- นักศึกษามาสอบที่ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- การสอบ 2 ครั้ง
- เวลาสอบ 180 นาที

- หัวข้อที่ 1 : แนะนำรายวิชา และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- หัวข้อที่ 2 : ภาษาซี ชนิดข้อมูลในภาษาซี และคำสั่งแสดงผลทางจอภาพ
- หัวข้อที่ 3 : ตัวแปรในภาษาซี คำสั่งรับข้อมูล และการคำนวณ
- หัวข้อที่ 4 : ฟังก์ชัน และการเขียนคำสั่งแบบกำหนดเงื่อนไข
- หัวข้อที่ 5 : การเขียนคำสั่งแบบวนซ้ำ
- หัวข้อที่ 6 : การเขียนคำสั่งแบบวนซ้ำ และ กำหนดเงื่อนไข

- หัวข้อที่ 7 : ตัวแปรแบบแถวลำดับ และฟังก์ชันเบื้องต้น
- หัวข้อที่ 8 : ตัวแปรแบบแถวลำดับและตัวแปรแบบโครงสร้าง
- หัวข้อที่ 9 : ตัวแปรตัวชี้ และฟังก์ชัน 2
- หัวข้อที่ 10 : ไฟล์ข้อมูล การอ่านและการบันทึกข้อมูลลงไฟล์

	<p>ชื่อหนังสือ : กรณีสึกษาการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ผู้เขียน : ธนัญชัย ตริภาค สำนักพิมพ์ : SE-ED</p> <p>หนังสือเล่มนี้นำเสนอกรณีสึกษาในการเขียนโปรแกรมภาษา C เพื่อให้ผู้เริ่มต้นสามารถเขียนโปรแกรมเป็นเร็วขึ้น โดยนำเสนอกรณีสึกษาจากโจทย์ปัญหาที่ง่ายไปยังโจทย์ปัญหาที่ยาก จนถึงการนำเสนอการนำเทคนิคหลักการทางคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ หรือทฤษฎีการคำนวณอื่นๆ มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรม เพื่อให้โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว และเขียนโปรแกรมไม่ยุ่งยากซับซ้อน</p>
--	---





	<p>ชื่อหนังสือ : C Programming A Modern Approach 2<sup>nd</sup> edition</p> <p>ผู้เขียน : K.N. King</p> <p>สำนักพิมพ์ : W.W Norton</p>
--	--



- นักศึกษาควรมีหนังสือสำหรับทบทวนหรือศึกษาเพิ่มเติม
- จุดประสงค์ของเอกสารประกอบการทดลองทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับทำการทดลองเท่านั้น ไม่เหมาะสมสำหรับใช้อ่านทบทวน
- ใช้เอกสารการทดลองสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ และเตรียมเอกสารนี้มาให้พร้อม

- Code block <https://www.codeblocks.org/downloads/binaries/>