

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1.1 รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา 1633118 ชื่อวิชา การเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐานสำหรับงานห้องสมุดและ  
สารสนเทศ  
Basic Programming for Library and  
Information Work

#### 1.2 จำนวนหน่วยกิต

3 (2-2-5) หน่วยกิต

#### 1.3 หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- 1) หลักสูตร : ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์
- 2) ประเภทของรายวิชา : วิชาเลือก

#### 1.4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์อาจารย์

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ชุติวรรณ บุญอาษาทอง
- 2) อาจารย์ผู้สอน : อาจารย์ชุติวรรณ บุญอาษาทอง

#### 1.5 ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/2561 ชั้นปีที่ 3

#### 1.6 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 1.7 รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 1.8 สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

#### 1.9 วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ปรับปรุงรายละเอียดล่าสุด 15 กรกฎาคม 2561

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 2.1 จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1) เพื่อให้นักศึกษาตระหนักถึงการมีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ต่อตนเองและสังคม และมีจรรยาบรรณทางวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

2) เพื่อให้ศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ กับความรู้ในศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งสามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ

3) เพื่อให้ศึกษานำทักษะทางปัญญา มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ มีวิจรรณญาณหรือดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหา ในสถานการณ์ต่างๆ รวมถึงสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสถานการณ์

4) เพื่อให้ศึกษามีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ได้แก่ มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

5) เพื่อให้ศึกษามีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถเลือก และใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึง สามารถเลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติ หรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

### 2.2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับเนื้อหาการสอนให้ง่ายขึ้นสำหรับนักศึกษาพิเศษ และการพูดซ้ำหลายๆ ครั้ง เพื่อให้ นักศึกษาจำและคิดตามได้มากขึ้น ทั้งนี้ยังเน้นการสอนที่สอดคล้องกับการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละ ด้าน

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 3.1 คำอธิบายรายวิชา

แนวคิดและหลักการของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม การเขียนผังงาน การวิเคราะห์และออกแบบอัลกอริธึม การฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรมสำหรับงานห้องสมุดและสารสนเทศ

Concepts and principles of computer programming; programming development process; flowchart writing; algorithm analysis and design; practice in programming for library and information work

### 3.2 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วย ตนเอง
30 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	ให้คำปรึกษา แนะนำ สอนเสริมตาม ความต้องการของนักศึกษาเป็นราย กลุ่ม เพื่อทบทวนความรู้ให้ชัดเจน	30 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	75 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วย ตนเอง
	และแม่นยำยิ่งขึ้น โดยเฉพาะกับกลุ่ม ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ รวมทั้งผู้ที่ตั้งใจเรียนอยากเรียนรู้ มากกว่าเนื้อหาในชั้นเรียน		

### 3.3 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- 1) อาจารย์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมนักศึกษาพร้อมพูดคุยให้คำปรึกษาทั้งในชั้นเรียนและที่ห้องพักอาจารย์ เฉลี่ย 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- 2) อาจารย์ผู้เปิดช่องทางการติดต่อผ่าน Social Media เช่น Facebook ที่จัดเป็นกลุ่มปิดเฉพาะตอนเรียน เฉพาะวิชา

## หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 4.1 แผนพัฒนาและการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
<p><b>ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b></p> <p>1. มีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</p> <p>2. ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน</p> <p>3. มีภาวะความเป็นผู้นำ และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น</p> <p>4. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในศักดิ์ศรี และคุณค่าของความเป็นมนุษย์</p> <p>5. มีจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพ บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์</p>	<p>1. อาจารย์กำหนดเงื่อนไขการเรียน ความรับผิดชอบ ความมีวินัย ความตรงต่อเวลาทั้งใน ส่วนของการเข้าเรียน การส่งงาน และความซื่อสัตย์</p> <p>2. อาจารย์ให้นักศึกษาปฏิบัติงานโดยอาศัยเครื่องมือทางวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพเสมอ</p>	<p>1. พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน การส่งงาน ความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>2. สังเกตผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาที่คำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพ เช่น การอ้างอิงผลงานทางวิชาการ</p>	1-15	10%
<p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชา บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ กับความรู้ในศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การ</p>	<p>1. อาจารย์ทบทวนความรู้ก่อนเรียน และสรุปความคิดหลังเรียนทุกครั้ง</p> <p>2. อาจารย์บรรยายเนื้อหาหลักการและให้นักศึกษาฝึกทำโจทย์โดยการเขียนโปรแกรม</p>	<p>การสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดและการนำหลักการและเทคนิคที่ได้จากเนื้อหาในบทเรียนมาประยุกต์แก้ปัญหาโจทย์ได้</p>	2-15	30%

ผลการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
<b>ปฏิบัติ</b> 4. สามารถติดตามความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการทั้งศาสตร์ในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ได้				
<b>ด้านทักษะทางปัญญา</b> 1. มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ มีวิจารณ์ญาณหรือดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ 2. มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ และทฤษฎีต่างๆ ในการปฏิบัติงานและการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ 3. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสถานการณ์	1. ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยอาจารย์กระตุ้นให้นักศึกษาคิดต่อยอดเพื่อแก้ปัญหาโจทย์แบบฝึกหัด 2. ให้นักศึกษาคิดอย่างมีตรรกะ คิดแบบนักวิจัย	พิจารณาผลกรอกแบบและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกิดจากการคิดเป็นระบบ มีตรรกะ และการประยุกต์ความรู้จากบทเรียนมาแก้ปัญหาโจทย์ตามที่อาจารย์กำหนด	2-15	20%
<b>ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b> 1. มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 2. มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 3. มีความสามารถในการปรับตัว ร่วมกิจกรรม และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์	1. ให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อการทำแบบฝึกหัดและส่งงานตรงเวลา 2. ให้นักศึกษาทำงานกลุ่มเพื่อเขียนโปรแกรม 1 ชิ้นงาน	อาจารย์สังเกตการปรับตัว การร่วมกิจกรรมของนักศึกษากับเพื่อนในกลุ่ม และความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาโจทย์	2-15	20%

ผลการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
4. สามารถให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ได้				
<p><b>ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>1. สามารถสื่อสารภาษาไทย ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน การสรุปประเด็น และการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. สามารถเลือก และใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์</p> <p>3. สามารถเลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติ หรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>อาจารย์ กระตุ้น ชี้แนะให้นักศึกษาสื่อสารความคิดผ่านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โดยทำแบบโจทย์ ผูกหัด ที่เป็นโจทย์การคิดคำนวณ โดยสอนให้นักศึกษาเลือกใช้คำสั่งต่าง ๆ ได้อย่างเข้าใจ ถูกต้อง และเหมาะสม</p>	<p>พิจารณาผลการสื่อสารความคิดผ่านการแก้ปัญหาโจทย์ แบบฝึกหัด โดยเลือกใช้ฟังก์ชันตัวแปร และคำสั่ง ต่าง ๆ ได้อย่างเข้าใจ ถูกต้อง และเหมาะสม</p>	2-15	20%

#### 4.2 เกณฑ์การให้คะแนน

ผลการเรียนรู้	เกณฑ์การให้คะแนน					ร้อยละ ของการผ่าน เกณฑ์
	1	2	3	4	5	
ด้านคุณธรรม จริยธรรม (M)	- เข้าเรียน - ส่งงานบ้างไม่ตรงตาม กำหนดเวลา - ร่วมกิจกรรมบ้าง เกณฑ์ 1-10%	- เข้าเรียน - ส่งงานไม่ตรงตาม กำหนดเวลา - ร่วมกิจกรรมบ้าง เกณฑ์ 11-30%	- เข้าเรียน - ส่งงานตรงตามกำหนดเวลา - ร่วมกิจกรรมบ้าง เกณฑ์ 31-60%	- เข้าเรียนและตรงเวลา - ส่งงานตรงตาม กำหนดเวลา - ร่วมกิจกรรมบ้าง เกณฑ์ 61-80%	- เข้าเรียนและตรงเวลา - ส่งงานตรงตามกำหนดเวลา - ร่วมกิจกรรม เกณฑ์ 81-100%	60%
ด้านความรู้ (K)	- ไม่เข้าใจหลักการและ แนวคิดของวิชา - ทำข้อสอบไม่ได้ เกณฑ์ 1-10%	- เข้าใจหลักการและ แนวคิดของวิชาได้บ้าง - ทำข้อสอบพอได้ เกณฑ์ 11-30%	- เข้าใจหลักการและแนวคิด ของวิชา - ทำข้อสอบได้บ้าง - บูรณาการไม่ได้ เกณฑ์ 31-60%	- เข้าใจหลักการและ แนวคิดของวิชา - ทำข้อสอบได้ - เกณฑ์ 61-80%	- เข้าใจหลักการและแนวคิดของ วิชาได้ดี - ทำข้อสอบได้ดี เกณฑ์ 81-100%	
ด้านทักษะปัญญา (C)	- ไม่สามารถประยุกต์ ความรู้ได้ - คิดไม่เป็นตรรกะ เกณฑ์ 1-10%	- สามารถประยุกต์ความรู้ ได้บ้าง - คิดเป็นตรรกะบ้าง เกณฑ์ 11-30%	- สามารถประยุกต์ความรู้ได้ บ้าง - คิดเป็นตรรกะได้บ้าง เกณฑ์ 31-60%	- สามารถประยุกต์ความรู้ ได้ - คิดเป็นตรรกะได้ เกณฑ์ 61-80%	- สามารถประยุกต์ความรู้ได้ดี - คิดเป็นตรรกะได้ดี เกณฑ์ 81-100%	
ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ (I)	- ไม่มีความรับผิดชอบ - ทำงานกลุ่มไม่ได้ เกณฑ์ 1-10%	- มีความรับผิดชอบบ้าง - ทำงานกลุ่มไม่ได้ เกณฑ์ 11-30%	- มีความรับผิดชอบบ้าง - ทำงานกลุ่มพอได้ เกณฑ์ 31-60%	- มีความรับผิดชอบ - ทำงานกลุ่มได้ เกณฑ์ 61-80%	- มีความรับผิดชอบมาก - ทำงานกลุ่มได้ดี เกณฑ์ 81-100%	
ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ (N)	- วิเคราะห์เชิงตัวเลขไม่ได้ - เขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์เชิง คำนวณไม่ได้ เกณฑ์ 1-10%	- วิเคราะห์เชิงตัวเลขได้บ้าง - เขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์เชิงคำนวณ ได้บ้าง เกณฑ์ 11-30%	- วิเคราะห์เชิงตัวเลขพอได้ - เขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์พอได้พอได้ เกณฑ์ 31-60%	- วิเคราะห์เชิงตัวเลขพอได้ - เขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ได้ เกณฑ์ 61-80%	- วิเคราะห์เชิงตัวเลขพอได้ดี - เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ดี เกณฑ์ 81-100%	

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 5.1 แผนการสอน

สัปดาห์ (ชม.)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	การวัดและประเมินผล
1 (4 ชม.)	แนะนำรายวิชา 1. แนะนำแหล่งข้อมูลประกอบการเรียนรู้ 2. ชี้แจงแนวทางการจัดการเรียนการสอน เกณฑ์การให้คะแนน 3. ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลการเรียน 4. แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับโปรแกรม ประยุกต์	1. อาจารย์แนะนำรายวิชา แหล่งข้อมูล ประกอบการเรียน 2. อาจารย์ชี้แจงเกณฑ์การให้คะแนน และการประเมินผลการเรียน 3. อาจารย์ชี้แจงช่องทางการสื่อสารของ รายวิชาผ่านกลุ่มปิด ของ Facebook 5. อาจารย์มอบหมายกิจกรรมประจำภาค เรียน	1. รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. กลุ่มปิด ของ Facebook	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อ เวลา 2. สังเกตจากการซักถามและการมี ปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม
2 (4 ชม.)	การออกแบบและการเขียนผังงานโปรแกรม 1. หลักการออกแบบโปรแกรม 2. การใช้สัญลักษณ์ภาพในการเขียนผังงาน โปรแกรม	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อ เวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละ กิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
3 (4 ชม.)	การออกแบบและการเขียนผังงานโปรแกรม (ต่อ) 1. หลักการออกแบบโปรแกรม 2. การใช้สัญลักษณ์ภาพในการเขียนผังงาน โปรแกรม	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อ เวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละ กิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
4 (4 ชม.)	การเขียนและรันโปรแกรมแบบง่ายๆ 1. เข้าใจ Data type (ตัวแปร) 2. ใช้ตัวแปรในการแก้ปัญหาโจทย์	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพ ธอนและใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อ เวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละ

สัปดาห์ (ชม.)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	การวัดและประเมินผล
		Active Learning		กิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
5 (4 ชม.)	การเขียนและรันโปรแกรมแบบง่ายๆ (ต่อ) 1. เข้าใจ Data type (ตัวแปร) 2. ใช้ตัวแปรในการแก้ปัญหาโจทย์	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอนและใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อเวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
6 (4 ชม.)	ประโยคควบคุม (Control Statement ) 1. เข้าใจ Control statement 2. ใช้ Control statement แก้ปัญหาโปรแกรมจากโจทย์	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. สื่อการสอนโดยใช้ PowerPoint 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอนและใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อเวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
7 (4 ชม.)	ประโยคควบคุม (Control Statement ) (ต่อ) 1. เข้าใจ Control statement 2. ใช้ Control statement แก้ปัญหาโปรแกรมจากโจทย์	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. สื่อการสอนโดยใช้ PowerPoint 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอนและใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อเวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานกลุ่ม โดยส่งตรงเวลา
8 (4 ชม.)	ประโยคควบคุม (Control Statement ) (ต่อ) 1. เข้าใจ Control statement 2. ใช้ Control statement แก้ปัญหาโปรแกรมจากโจทย์	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. สื่อการสอนโดยใช้ PowerPoint 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอนและใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อเวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน

สัปดาห์ (ชม.)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	การวัดและประเมินผล
				4. การทำงานกลุ่ม โดยส่งตรงเวลา
9 (4 ชม.)	ประโยคควบคุม (Control Statement ) (ต่อ) 3. เข้าใจ Control statement 4. ใช้ Control statement แก้ปัญหาโปรแกรมจากโจทย์	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. สื่อการสอนโดยใช้ PowerPoint 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอนและใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อเวลา 2. พิจารณาผลการทำงานมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
10 (4 ชม.)	คำสั่งวนลูป	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอน และใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อเวลา 2. พิจารณาผลการทำงานมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
11 (4 ชม.)	คำสั่งวนลูป (ต่อ)	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอน และใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อเวลา 2. พิจารณาผลการทำงานมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
12 (4 ชม.)	คำสั่งวนลูป (ต่อ)	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอน และใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อเวลา 2. พิจารณาผลการทำงานมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละกิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
13	ฟังก์ชันต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์	1. เอกสารประกอบการเรียน	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อ

สัปดาห์ (ชม.)	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	การวัดและประเมินผล
(4 ชม.)		2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพ ธอน และใช้ Internet ได้	เวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละ กิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
14 (4 ชม.)	ฟังก์ชันต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	1. อาจารย์บรรยายและตั้งปัญหาโจทย์ 2. นักศึกษาแก้ปัญหาโจทย์ 3. บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นในลักษณะ Active Learning	1. เอกสารประกอบการเรียน 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพ ธอน และใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อ เวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละ กิจกรรม 3. การแก้ปัญหาโจทย์ประจำบทเรียน 4. การทำงานเดี่ยว โดยส่งตรงเวลา
15 (4 ชม.)	การนำเสนอองานกลุ่ม	1. นักศึกษานำเสนองานหน้าชั้นเรียน 2. อาจารย์และเพื่อนๆ ร่วมชั้นเรียน ซักถามการใช้งานและวิธีการออกแบบ และเขียนโปรแกรม	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมไพธอน และใช้ Internet ได้	1. พิจารณาการเข้าชั้นเรียนและการตรงต่อ เวลา 2. พิจารณาผลการมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละ กิจกรรม 3. การทำงานกลุ่ม โดยส่งตรงเวลา

## 5.2 การวัดและการประเมินผล

### 1) การวัดผล :

- งานเดี่ยว 30%
- โครงการงาน/งานกลุ่ม 30%
- สอบปลายภาค 30%
- จิตพิสัย 10%

2) การประเมินผล : ใช้ระบบ  อิงกลุ่ม  อิงเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

ระดับคะแนน (คะแนน)	ระดับผลการเรียน
90-100	A
85-89	B <sup>+</sup>
75-84	B
70-74	C <sup>+</sup>
60-69	C
55-59	D <sup>+</sup>
50-54	D
0-50	F

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 6.1 เอกสารและตำราหลัก

เอกสารประกอบการสอนการเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐานสำหรับงานห้องสมุดและสารสนเทศ

### 6.2 เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เอกสาร ตำรา หรือ หนังสือ การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

### 6.3 เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หนังสือเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นและการเขียนโปรแกรมภาษาไพธอนเบื้องต้น

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 7.1 กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1) แบบประเมินอาจารย์โดยนักศึกษา

### 7.2 กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 1) แบบประเมินอาจารย์โดยนักศึกษา
- 2) ข้อเสนอแนะจากนักศึกษาเมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละสัปดาห์
- 3) ผลการเรียนของนักศึกษา

### 7.3 การปรับปรุงการสอน

นำผลการประเมินที่ได้จากข้อที่ 7.1 และ 7.2 มาปรับปรุงการเรียนการสอน โดยนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

### 7.4 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

การทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากการสังเกตพฤติกรรม คะแนนการสอบ การปฏิบัติและการนำเสนอผลงาน

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน		
	การสังเกตพฤติกรรม	การสอบ	การปฏิบัติ/การนำเสนอผลงาน
คุณธรรม จริยธรรม	✓		
ความรู้	✓	✓	✓
ทักษะทางปัญญา		✓	✓
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ไอที	✓		✓

### 7.5 การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- 1) อาจารย์ผู้สอนดำเนินการทวนสอบด้วยตนเอง ด้วยการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาตามวิธีการ ข้อ 7.4
- 2) กรณีที่ผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่ได้ประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนจะให้โอกาสนักศึกษาปรับปรุงแก้ไขได้ตามความจำเป็นเป็นรายกรณี