



มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
คณะบริหารธุรกิจ
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจดิจิทัล)

แผนการสอน การสอบ

รายวิชา BC 231 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
(Computer Programming)
ผู้สอน อาจารย์ ขวัญวรา โพธิวาระ

ภาคเรียนที่ 2/2568

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามหลักสูตร (PLO)

เมื่อบัณฑิตสำเร็จการศึกษาแล้วจะต้องมีสมรรถนะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ ดังนี้

ด้านความรู้: PLO1

PLO1: สามารถอธิบายหลักการทางภาษาเพื่อสื่อสารบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่นที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม สามารถอธิบายหลักการบริหารธุรกิจ หลักการตลาด ระบบ การผลิต การดำเนินงาน และอธิบายแนวคิดทฤษฎี หลักปฏิบัติเกี่ยวกับพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ดิจิทัล หลักการเขียนโปรแกรม การวิเคราะห์ระบบงาน เทคโนโลยี จรรยาบรรณที่ใช้งานธุรกิจ และการพัฒนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจดิจิทัลได้

ด้านทักษะ: PLO7

PLO7: มีทักษะในการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยี สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหา ค้นหา ข้อเท็จจริงทำความเข้าใจ มีทักษะการทำงานเป็นทีมสามารถนำไปใช้การพัฒนาการดำรงชีวิต มีการทำงานเพื่อสร้างสรรค์องค์กร มีทักษะในการบริหารธุรกิจ ทักษะในการจัดทำบัญชีการเงิน การเงินธุรกิจ และการจัดการดำเนินงานเพื่อวิเคราะห์ปัญหา เสนอแนวทางแก้ไขที่สร้างสรรค์ และนำมาสรุปใช้ประโยชน์ได้เหมาะสม มีทักษะในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาขององค์กรได้ รวมทั้งมีทักษะการทำธุรกิจดิจิทัลบนแพลตฟอร์ม ใหม่ ๆ

ด้านจริยธรรม: PLO9

PLO9: มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความเสียสละ มีจิตสาธารณะ มีความซื่อสัตย์ ปฏิบัติตามกฎหมาย เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

2. คำอธิบายรายวิชา

องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ และปฏิสัมพันธ์ การทำโปรแกรม ประเภทข้อมูล ตัวปฏิบัติการ นิพจน์ ข้อความสั่ง โครงสร้างควบคุม การรวมกลุ่มข้อมูล เครื่องมือต่าง ๆ ในการทำโปรแกรม แบบอย่างและสัจนิยมต่าง ๆ ในการทำโปรแกรม การตรวจแก้จุดบกพร่อง การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมโดยใช้ภาษาระดับสูง

Computer system components and interactions; programming: data types, operators, expressions, statements, control structures, aggregate data; programming tools; programming styles and conventions; debugging; program design and development with applications using a high-level programming language.

3. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เข้าใจองค์ประกอบพื้นฐานของภาษา Python เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจการใช้ตัวแปร ค่าคงที่ เครื่องหมายกระทำกร นิพจน์ ฟังก์ชัน และชนิดของข้อมูลต่าง ๆ

2. อธิบายโครงสร้างของประโยคคำสั่ง เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายองค์ประกอบของประโยคคำสั่งในภาษาคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง

3. เรียนรู้คำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรม เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจคำสั่งแบบลำดับ การเลือกทำ และการวนซ้ำ รวมถึงการสร้างโปรแกรมย่อย การส่งผ่านค่าภายในโปรแกรม และการจัดการเพิ่มข้อมูล โดยใช้ภาษา Python

4. ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมภาษา Python เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกใช้เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม และสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs) ที่สอดคล้องกับ PLOs ได้แก่:

CLO รหัส	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes)	เชื่อมโยงกับ PLO
CLO1	เข้าใจแนวคิดและกระบวนการในการพัฒนาโปรแกรม	PLO1, PLO7
CLO2	เข้าใจการใช้ตัวแปร ค่าคงที่ เครื่องหมายกระทำการ นิพจน์ ฟังก์ชัน และชนิดของข้อมูลต่าง ๆ	PLO1, PLO7
CLO3	เข้าใจคำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรม ได้แก่ คำสั่งแบบลำดับ การเลือกทำ (Selection) และการวนซ้ำ (Looping)	PLO1, PLO7
CLO4	พัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ปัญหา และการออกแบบแนวทางแก้ไขด้วยตรรกะและเหตุผล	PLO1, PLO7
CLO5	มีความซิงส์ตย์ ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และเคารพกฎหมายในการใช้ซอฟต์แวร์และข้อมูลสารสนเทศ	PLO9

5. แผนการสอน

สัปดาห์	จำนวน ชั่วโมง	เนื้อหา	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (สมรรถนะของผู้เรียน)	วิธีสอน/กิจกรรม/ สื่อการสอน
1	3	ปฐมนิเทศเกี่ยวกับการเรียนการสอน - แนวการสอน/เนื้อหาสาระ - กิจกรรมการเรียนการสอน - การวัดการประเมินผล การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	- ชี้แจงลักษณะรายวิชา แผนการสอน วิธีวัดผล และประเมินผล รวมทั้ง แนะนำเอกสาร ประกอบการสอน - สร้างข้อตกลงร่วมกัน ในการจัดการเรียนการ สอน
2	3	ชนิดข้อมูลและฟังก์ชัน - ตัวแปรและชนิดข้อมูล - การตั้งชื่อตัวแปร - ค่าคงที่	มีความเข้าใจ ชนิดข้อมูลและฟังก์ชัน	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอน ออนไลน์, google colab, Generative AI

สัปดาห์	จำนวน ชั่วโมง	เนื้อหา	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (สมรรถนะของผู้เรียน)	วิธีสอน/กิจกรรม/ สื่อการสอน
		<ul style="list-style-type: none"> - ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ - การดำเนินการทางตรรกะ - การเรียกใช้ฟังก์ชัน 		
3	3	ชนิดข้อมูลและฟังก์ชัน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแปรและชนิดข้อมูล - การตั้งชื่อตัวแปร - ค่าคงที่ - ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ - การดำเนินการทางตรรกะ - การเรียกใช้ฟังก์ชัน 	มีความเข้าใจ ชนิดข้อมูลและฟังก์ชัน	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอนออนไลน์, google colab, Generative AI
4	3	คำสั่งควบคุม <ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งควบคุมเงื่อนไข การใช้คำสั่ง if-else 	เขียนคำสั่ง if-else ได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอนออนไลน์, google colab, Generative AI
5	3	คำสั่งควบคุม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งควบคุมเงื่อนไข การใช้คำสั่ง if-else 	เขียนคำสั่ง if-else ได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอนออนไลน์, google colab, Generative AI
6	3	คำสั่งควบคุม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งทำซ้ำ for, while 	เขียนคำสั่ง for ได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอนออนไลน์, google colab, Generative AI
7	3	คำสั่งควบคุม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งทำซ้ำ for, while 	เขียนคำสั่ง while ได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอนออนไลน์, google colab, Generative AI
8	3	การจัดการข้อมูลตัวอักษร	เขียนคำสั่ง การจัดการข้อมูลตัวอักษรได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอนออนไลน์, google colab, Generative AI
9	3	Data Structures: การจัดการข้อมูลโครงสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - List, Tuple, Dictionary, Set 	เขียนคำสั่ง การจัดการข้อมูล List, Tuple ได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอนออนไลน์, google colab, Generative AI

สัปดาห์	จำนวน ชั่วโมง	เนื้อหา	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (สมรรถนะของผู้เรียน)	วิธีสอน/กิจกรรม/ สื่อการสอน
10	3	Data Structures: การจัดการข้อมูล โครงสร้าง (ต่อ) - List, Tuple, Dictionary, Set	เขียนคำสั่ง การจัดการข้อมูล Dictionary, Set ได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอน ออนไลน์, google colab, Generative AI
11	3	Functions & Modules - การสร้างฟังก์ชันเพื่อลดความซ้ำซ้อนของ โค้ดและการเรียกใช้งานไลบรารี	สร้างฟังก์ชันการทำงานได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอน ออนไลน์, google colab, Generative AI
12	3	Functions & Modules (ต่อ) - การสร้างฟังก์ชันเพื่อลดความซ้ำซ้อนของ โค้ดและการเรียกใช้งานไลบรารี	สร้างฟังก์ชันการทำงานได้	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอน ออนไลน์, google colab, Generative AI
14	3	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมสำหรับ Data Analytics	ใช้ Pandas data frame ในการวิเคราะห์ข้อมูล	บรรยาย, กรณีศึกษา/ สื่อการเรียนการสอน ออนไลน์, google colab, Generative AI
15	3	สอบปฏิบัติ		

6. ผลการเรียนรู้, สมรรถนะของผู้เรียน (ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร)

รายวิชา	1. ความรู้ (Knowledge)						2. ทักษะ (Skills)		3. จริยธรรม (Ethics)		4. ลักษณะบุคคล (Character)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
รายวิชา BC 231 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	●						●		●			

ด้านความรู้: PLO1

PLO1: สามารถอธิบายหลักการทางภาษาเพื่อสื่อสารบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่นที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม สามารถอธิบายหลักการบริหารธุรกิจ หลักการตลาด ระบบ การผลิต การดำเนินงาน และอธิบายแนวคิดทฤษฎี หลักปฏิบัติเกี่ยวกับพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ดิจิทัล หลักการเขียนโปรแกรม การวิเคราะห์ระบบงาน เทคโนโลยี จรรยาบรรณที่ใช้งานธุรกิจ และการพัฒนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจดิจิทัลได้

ด้านทักษะ: PLO7

PLO7: มีทักษะในการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยี สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหา ค้นหา ข้อเท็จจริงทำความเข้าใจ มีทักษะการทำงานเป็นทีมสามารถนำไปใช้การพัฒนาการดำรงชีวิต มีการทำงานเพื่อสร้างสรรค์องค์กร มีทักษะในการบริหารธุรกิจ ทักษะในการจัดทำบัญชีการเงิน การเงินธุรกิจ และการจัดการดำเนินงานเพื่อวิเคราะห์ปัญหา เสนอแนวทางแก้ไขที่สร้างสรรค์ และนำมาสรุปใช้ประโยชน์ได้เหมาะสม มีทักษะในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาขององค์กรได้ รวมทั้งมีทักษะการทำธุรกิจดิจิทัลบนแพลตฟอร์ม ใหม่ ๆ

ด้านจริยธรรม: PLO9

PLO9: มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความเสียสละ มีจิตสาธารณะ มีความซื่อสัตย์ ปฏิบัติตามกฎหมาย เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

7. การวัดและประเมินผล

การวัดผล:

ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
1	ด้านความรู้ PLO1	- ประเมินผลจากงานที่มอบหมาย - สอบกลางภาค สอบปลายภาค	1-14	60 %
2	ด้านทักษะ PLO7	- ประเมินผลจากความถูกต้องของโจทย์งานที่มอบหมาย - ประเมินผลจากคะแนนงานที่ได้รับมอบหมาย	1-14	30 %
3	ด้านจริยธรรม PLO9	- ประเมินผลจากพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา การแต่งกายเข้าชั้นเรียนของนักศึกษา ส่งงานตรงเวลา มีน้ำใจกับเพื่อนและอาจารย์ - ประเมินผลจากสังเกตพฤติกรรมจากงานที่มอบหมาย และกิจกรรมเสริมที่จัดให้ร่วมโดยแสดงออกถึงความมีวินัยความพร้อมเพรียง ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีจิตสาธารณะ สามัคคี	1-14	10 %

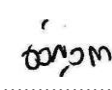
การประเมินผล:

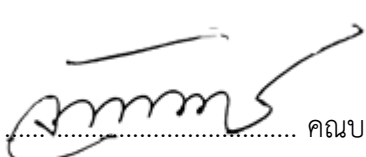
รายการประเมิน	สัดส่วน (%)	วิธีการประเมิน	CLO ที่ประเมิน
แบบฝึกหัดรายสัปดาห์	20%	การประเมินการปฏิบัติและการส่งงาน	CLO1 - CLO4
งานกลุ่ม (Project)	20%	การนำเสนอ + รายงาน	CLO1 - CLO4
การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา การแต่งกาย เข้าชั้นเรียนของนักศึกษา ส่งงานตรง เวลา มีน้ำใจกับเพื่อนและอาจารย์	10%	เข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายถูกต้อง มีน้ำใจกับเพื่อนและอาจารย์	CLO5
สอบกลางภาค และสอบปลายภาค	50%	ทฤษฎี + การประยุกต์ใช้ โปรแกรม	CLO1-CLO4

8. เอกสารประกอบการศึกษา

เว็บไซต์ : <https://www.w3schools.com/>

สื่อการสอนอื่นๆ :ระบุตามที่ใช้จริง

ลงชื่อ  โพธิวา: อาจารย์ผู้สอน วันที่ / / 2568

ลงชื่อ  คณบดี วันที่ / / 2568
