



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะบริหารธุรกิจ

ประมวลรายวิชา โครงการคอมพิวเตอร์
(Course Syllabus of Computer Project)

1. รหัสวิชาและชื่อวิชา 05-510-411 โครงการคอมพิวเตอร์

2. จำนวนหน่วยกิต 3(0-9-3)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิชาชีพบังคับ (หลักสูตรปรับปรุงปี 2562)

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ สุวรรณหงส์

อาจารย์ผู้สอน

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ อินทร์หม้อ

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์ทิพย์ วงศ์พันธ์

3. ดร.กัตตกมล พิศแลงาม

4. ดร.พึงใจ พิษยอนุตรรัตน์

5. นายยรรยง มงคลสินธุ์

6. นายวิภาสพล ธรรมารักขิตานนท์

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/2566

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

05-510-207 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ จำนวนหน่วยกิต 3 (2-2-5)

7. คำอธิบายของรายวิชา

นำองค์ความรู้รวบยอดจากที่เรียนมาและการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานที่ตอบสนองกับธุรกิจ และจัดทำเอกสารประกอบชิ้นงาน นำเสนอต่ออาจารย์ในสาขาวิชา

Utilize body of knowledge of all coursework together with new researching knowledge to create project supporting business task, documenting, presenting project to the committee which issue by department head

8. Course Learning Outcome

จาก มคอ 2. การกำหนด ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning outcome: PLO) และมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน (TQF) ของรายวิชานี้ เป็นดังรูป

รายวิชา	1 คุณธรรม จริยธรรม			2 ความรู้			3 ทักษะทางปัญญา				4 ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5 ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
	PLO4	PLO1	PLO7	PLO1	PLO7	PLO1	PLO8	PLO6	PLO9	PLO4	PLO3	PLO2	PLO9	PLO1	PLO9	PLO5
05-510-411	โครงการงานคอมพิวเตอร์				●	●		●	●				●	●	●	●

เพื่อตอบผลการเรียนรู้ของทั้ง PLO รายวิชานี้จึงมีการกำหนด ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcome: CLO) ดังนี้

PLO ของหลักสูตร	CLO ของรายวิชา
PLO1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านศาสตร์คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาได้	CLO2 สามารถนำเทคโนโลยีและเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา ทำการออกแบบและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม CLO3 สามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบต่างๆ ได้
PLO5 เลือกใช้เครือข่ายได้อย่างเหมาะสม มีทักษะในการทำงานกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่หลากหลาย	CLO4 มีทักษะในการทดสอบและประเมินความสามารถของระบบให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง รองรับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่หลากหลาย
PLO6 ออกแบบ สร้างและบริหารจัดการเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือในการทำงานร่วมกันของทีมงานพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์	CLO5 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในโครงการและมีทักษะในการสื่อสารและการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
PLO7 เข้าใจหลักการสำคัญด้านธุรกิจ และองค์การ ตลอดจนหน้าที่ พฤติกรรมและกลยุทธ์ทางด้านธุรกิจและองค์การ	CLO1 เข้าใจระบบงานทางธุรกิจ วางแผนงานและการจัดการโครงการงานคอมพิวเตอร์ได้อย่างเป็นระบบ
PLO9 สื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ออกแบบและประยุกต์ใช้สถาปัตยกรรมระดับองค์การได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการ	CLO6 สามารถนำเสนอผลงานโครงการงานคอมพิวเตอร์ได้อย่างชัดเจนและน่าสนใจ

9. แผนการสอน (จัดทำการสอน 15 สัปดาห์)

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
CLO1 เข้าใจระบบงานทางธุรกิจ วางแผนงานและการจัดการ โครงการคอมพิวเตอร์ได้อย่างเป็น ระบบ	1	แนะนำรายวิชาและการเรียนการสอน และบอกรายละเอียด เกี่ยวกับการทำโครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	1. การบรรยาย 2. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 3. การให้คำปรึกษา รายบุคคล	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการ ทำงาน/บทบาทในการทำ กิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงการ 4. การเข้าชั้นเรียน	5, 20
	2	นักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ	1. ภาคสนาม 2. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 3. การเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง (Self-directed learning) 4. การสอนโดยโครงการ (Project-based instruction)	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการ ทำงาน/บทบาทในการทำ กิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงการ 4. การเข้าชั้นเรียน	5, 20
	3	นักศึกษาพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ	1. ภาคสนาม 2. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 3. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking)	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการ ทำงาน/บทบาทในการทำ กิจกรรม	5, 20

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
			4. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 5. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 6. การให้คำปรึกษารายบุคคล 7. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	3. การประเมินรายงาน/โครงการงาน 4. การเข้าชั้นเรียน	
CLO2 สามารถนำเทคโนโลยีและเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา ทำการออกแบบและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม CLO6 สามารถนำเสนอผลงานโครงการคอมพิวเตอร์ได้อย่างชัดเจนและน่าสนใจ	4	สอบหัวข้อโครงการ ครั้งที่ 1	1. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 2. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 3. การสอนโดยโครงการ (Project-based instruction) 4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) 5. การให้คำปรึกษารายบุคคล 6. การสรุปประเด็นสำคัญหรือการนำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงการงาน 4. การนำเสนอปากเปล่า	5, 15, 5 15, 15, 5

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
			7. การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม		
CLO3 สามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบต่างๆ ได้	5	นักศึกษาดำเนินการจัดทำระบบตามหัวข้อโครงการที่ได้สอบผ่านไปแล้วในสัปดาห์ที่ 4	1. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 2. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 3. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 4. การสอนโดยโครงการ (Project-based instruction) 5. การให้คำปรึกษารายบุคคล 6. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 3. การประเมินรายงานโครงการ	5, 15, 5
	6	นักศึกษาดำเนินการจัดทำระบบตามหัวข้อโครงการที่ได้สอบผ่านไปแล้วในสัปดาห์ที่ 4	1. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 2. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 3. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study)	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 3. การประเมินรายงานโครงการ	5, 15, 5

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
			4. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 5. การสอนโดยโครงงาน (Project-based instruction) 6. การให้คำปรึกษารายบุคคล 7. การเรียนรู้ด้วยตนเอง		
CLO4 มีทักษะในการทดสอบและประเมินความสามารถของระบบให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง รองรับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่หลากหลาย	7	นักศึกษาดำเนินการจัดทำระบบตามหัวข้อโครงงานที่ได้สอบผ่านไปแล้วในสัปดาห์ที่ 4	1. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 2. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 3. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 4. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 5. การสอนโดยโครงงาน (Project-based instruction) 6. การให้คำปรึกษารายบุคคล 7. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงงาน 4. การนำเสนอปากเปล่า	5

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
CLO5 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ในโครงการและมีทักษะในการ สื่อสารและการทำงานเป็นทีมได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	8	นักศึกษาดำเนินการจัดทำระบบตามหัวข้อโครงการที่ได้สอบ ผ่านไปแล้วในสัปดาห์ที่ 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 2. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 3. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 4. การเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง (Self-directed learning) 5. การสอนโดยโครงการ (Project-based instruction) 6. การให้คำปรึกษา รายบุคคล 7. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการ ทำงาน/บทบาทในการทำ กิจกรรม 3. การประเมินรายงานโครงการ 	10
CLO6 สามารถนำเสนอผลงาน โครงการคอมพิวเตอร์ได้อย่าง ชัดเจนและน่าสนใจ	9	สอบโปรแกรมระบบของหัวข้อโครงการ ครั้งที่ 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 2. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 3. การเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง (Self-directed learning) 4. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการนำเสนอผลของการ สืบค้นที่ได้รับมอบหมาย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการ ทำงาน/บทบาทในการทำ กิจกรรม 3. การประเมินรายงานโครงการ 4. การนำเสนอปากเปล่า 	15, 15, 5

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
			5. การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม 6. การเรียนรู้ด้วยตนเอง		
CLO3 สามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบต่างๆ ได้	10	นักศึกษาดำเนินการแก้ไขโปรแกรมระบบ	1. การทดลอง (Experiment) 2. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 3. การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based instruction) 4. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 5. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 6. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 7. การสอนโดยโครงงาน (Project-based instruction) 8. การให้คำปรึกษารายบุคคล 9. การระดมสมอง (Brain storming)	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงงาน	5, 15, 5

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
			10. การเรียนรู้ด้วยตนเอง		
CLO4 มีทักษะในการทดสอบและประเมินความสามารถของระบบให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง รองรับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่หลากหลาย	11	นักศึกษาดำเนินการแก้ไขโปรแกรมระบบ	1. การทดลอง (Experiment) 2. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 3. การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based instruction) 4. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 5. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 6. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 7. การสอนโดยโครงงาน (Project-based instruction) 8. การให้คำปรึกษารายบุคคล 9. การระดมสมอง (Brain storming) 10. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงงาน 4. การนำเสนอปากเปล่า	5

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
CLO6 สามารถนำเสนอผลงาน โครงการคอมพิวเตอร์ได้อย่าง ชัดเจนและน่าสนใจ	12	สอบโปรแกรมระบบของหัวข้อโครงการ ครั้งที่ 2 สอบจบของ โปรแกรมระบบของหัวข้อโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 2. การสอนโดยใช้วิจัยเป็น ฐาน (Research-based instruction) 3. การสอนโดยใช้ปัญหา เป็นฐาน (Problem-based instruction) 4. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 5. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 6. การเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง (Self-directed learning) 7. การสอนโดยโครงการ (Project-based instruction) 8. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) 9. การให้คำปรึกษา รายบุคคล 10. การระดมสมอง (Brain storming) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการ ทำงาน/บทบาทในการทำ กิจกรรม 3. การประเมินรายงานโครงการ 4. การนำเสนอปากเปล่า 	15, 15, 5

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
			11. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการนำเสนอผลของการ สืบค้นที่ได้รับมอบหมาย 12. การฝึกแสดงออกทาง พฤติกรรม 13. การเรียนรู้ด้วยตนเอง		
CLO5 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ในโครงการและมีทักษะในการ สื่อสารและการทำงานเป็นทีมได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	13	ดำเนินการจัดทำรูปเล่มโครงการ	1. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 2. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 3. การเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง (Self-directed learning) 4. การสอนโดยโครงการ (Project-based instruction) 5. การให้คำปรึกษา รายบุคคล 6. การระดมสมอง (Brain storming)	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการ ทำงาน/บทบาทในการทำ กิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงการ	10
	14	ดำเนินการจัดทำรูปเล่มโครงการ	1. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking)	1. การสังเกตพฤติกรรม	10

CLO	สัปดาห์ที่ (Week)	หัวเรื่องที่สอน Topic	กลยุทธ์/วิธีการสอน Teaching and Learning	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล Assessment	สัดส่วน การ ประเมิน
			2. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 3. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 4. การสอนโดยโครงงาน (Project-based instruction) 5. การให้คำปรึกษารายบุคคล 6. การระดมสมอง (Brain storming)	2. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงงาน	
CLO6 สามารถนำเสนอผลงานโครงงานคอมพิวเตอร์ได้อย่างชัดเจนและน่าสนใจ	15	ส่งรายงานรูปเล่มโครงงานฉบับสมบูรณ์	1. การสอนโดยโครงงาน (Project-based instruction) 2. การให้คำปรึกษารายบุคคล 3. การสรุปประเด็นสำคัญหรือการนำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย 4. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 3. การประเมินรายงาน/โครงงาน 4. การนำเสนอปากเปล่า	15, 15, 5

10. การประเมินผลการเรียน

รายการประเมิน	PLO1	PLO5	PLO6	PLO7	PLO9	รวม
1. สอบหัวข้อโครงงาน ครั้งที่ 1						
2. สอบโปรแกรมระบบของหัวข้อโครงงาน ครั้งที่ 1						
3. สอบโปรแกรมระบบของหัวข้อโครงงาน ครั้งที่ 2 สอบจบของโปรแกรมระบบของหัวข้อโครงงาน						
4. ส่งรายงานรูปเล่มโครงงานฉบับสมบูรณ์						
รวม						100

11. เกณฑ์ค่าระดับคะแนน

เกณฑ์ผ่าน (Minimum Score) 50 (%)

ใช้เกณฑ์ค่าระดับคะแนน (Score Criteria)

ตั้งแต่ 80 % ขึ้นไป	A	=	4	ดีเยี่ยม(Excellent)
75 – 79 %	B ⁺	=	3.5	ดีมาก(Very Good)
70 – 74 %	B	=	3	ดี(Good)
65 – 69 %	C ⁺	=	2.5	ดีพอใช้(Fairly Good)
60 – 64 %	C	=	2	พอใช้(Fair)
55 – 59 %	D ⁺	=	1.5	อ่อน(Poor)
50 – 54 %	D	=	1	อ่อนมาก(Very Poor)
ต่ำกว่า 50 %	F	=	0	ตก(Failure)

12. เอกสารและตำราหลักประกอบการเรียนการสอน

เอกสารและตำราหลัก :

คู่มือการจัดทำโครงงานสารสนเทศ

เอกสารและข้อมูลสำคัญ :

<http://www.moodle.rmutt.ac.th> ของสาขาระบบสารสนเทศ

เอกสารและข้อมูลแนะนำ :

โครงงานที่เป็นผลงานของนักศึกษาในปีที่ผ่านมา