



โครงการสอนรายวิชา (Course Syllabus)

รหัสวิชา 05-510-207
(Course Number)

ชื่อวิชา การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
(Course Title)

หลักสูตร บริหารธุรกิจบัณฑิต
(Curriculum)

วิชาเอก คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
(Program)

เริ่มใช้ภาคการศึกษาที่ 2
(Semester)

ปีการศึกษา 2566
(Academic Year)

ผู้สอน
(Instructors)

รองศาสตราจารย์วสันต์ กั่นอ่ำ

1. คำอธิบายรายวิชา :

(Course Description)

ระบบและองค์ประกอบ กระบวนการและทางเลือกของวิธีการพัฒนาระบบ การวิเคราะห์ความต้องการ การใช้เครื่องมือด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์เพื่อสร้างแผนภาพแบบจำลอง เอกสารความต้องการ การออกแบบระบบ การสร้างซอฟต์แวร์ต้นแบบ เอกสารทางเทคนิคของการออกแบบระบบ การนำเสนอผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานทางธุรกิจ

2. จุดมุ่งหมายรายวิชา :

(Course Objectives)

จุดมุ่งหมายรายวิชาที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของวิชา (Course Learning Outcome: CLO)

1. อธิบายวิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหาได้
2. อธิบายสารสนเทศที่เหมาะสมกับการทำงานได้
3. ใช้เครื่องมือเช่น drawing.io ในการเขียนไดอะแกรมได้
4. อธิบายลักษณะของพาดิซย์อิเล็กทรอนิกส์ได้
5. สร้างต้นแบบงานด้วย Figma ได้

3. วิชาพื้นฐาน : การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

(Prerequisite)

- | | | | | | |
|--------------------|------------|----------|----------|-----------|----------|
| 4. จำนวนหน่วยกิต : | 3 หน่วยกิต | (๒ ทฤษฎี | 2 คาบ | ๒ ปฏิบัติ | 2 คาบ) |
| (Credits) | (Unit) | (Theory) | (Period) | (Lab) | (Period) |

5. การแบ่งหน่วยเรียน/กำหนดการสอน :
(Content and Lesson Plan)

| CLO | สัปดาห์ ที่ (Week) | หัวเรื่องที่สอน Topic | กลยุทธ์/วิธีการ สอน Teaching and Learning | กลยุทธ์/วิธีการ ประเมินผล Assessment | สัดส่วนการ ประเมิน |
|------|--------------------------|--|---|--|-----------------------|
| 1 | 1 | ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ กระบวนการพัฒนาระบบ | 1. สอนบรรยาย เกี่ยวกับหลักการ โดยใช้สื่อการสอน PPT | 1. สอบท้ายบท | 10% |
| 1,4 | 2 | ระบบงาน | 1. สอนบรรยาย เกี่ยวกับหลักการ โดยใช้สื่อการสอน PPT | 1. จากงานที่ มอบหมาย 2. สอบท้าย บทเรียน | 12% |
| 1,2 | 3-5 | โครงการงาน | 1. สอนบรรยาย เกี่ยวกับหลักการ โดยใช้สื่อการสอน PPT 2. สอนด้วย กรณีศึกษาจาก โครงการวิจัย 3. สอนปฏิบัติการ วางแผนโครงการ ด้วยใช้เครื่องมือ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ | 1. จากงานที่ มอบหมาย 2. สอบท้าย บทเรียน | 7% |
| 1, 2 | 6 -7 | การรวบรวมข้อมูล แบบปฏิสัมพันธ์ | 1. สอนบรรยาย เกี่ยวกับหลักการ โดยใช้สื่อการสอน PPT 2. สอนด้วย กรณีศึกษาจาก โครงการวิจัย | 1. จากงานที่ มอบหมาย 2. สอบท้าย บทเรียน | 7% |

| CLO | สัปดาห์ ที่ (Week) | หัวเรื่องที่สอน Topic | กลยุทธ์/วิธีการ สอน Teaching and Learning | กลยุทธ์/วิธีการ ประเมินผล Assessment | สัดส่วนการ ประเมิน |
|------|--------------------------|--|---|--|-----------------------|
| | | | 3. สอนปฏิบัติการ วางแผนโครงการ ด้วยใช้เครื่องมือ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ | | |
| | 8 | ทบทวนและสะท้อนกลับ | อภิปราย | การมีส่วนร่วมของ นักศึกษาใน ห้องเรียน | |
| 1, 2 | 10 | การรวบรวมข้อมูลแบบไม่ต้อง ปฏิสัมพันธ์ | 1. สอนบรรยาย เกี่ยวกับหลักการ โดยใช้สื่อการสอน PPT 2. สอนด้วย กรณีศึกษาจาก โครงการวิจัย 3. สอนปฏิบัติการ วางแผนโครงการ ด้วยใช้เครื่องมือ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ | 1. จากงานที่ มอบหมาย 2. สอบทำ บทเรียน | 7% |
| 1,3 | 11-13 | อะไหล่ และต้นแบบ | 1. สอนบรรยาย เกี่ยวกับหลักการ โดยใช้สื่อการสอน PPT 2. สอนด้วย กรณีศึกษาจาก โครงการวิจัย 3. สอนปฏิบัติการ ด้วยใช้เครื่องมือ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ | 1. จากงานที่ มอบหมาย 2. สอบทำ บทเรียน | 7% |

| CLO | สัปดาห์ ที่ (Week) | หัวข้อที่สอน Topic | กลยุทธ์/วิธีการ สอน Teaching and Learning | กลยุทธ์/วิธีการ ประเมินผล Assessment | สัดส่วนการ ประเมิน |
|---------|--------------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------|
| 1,2,4,5 | 14-17 | เครื่องมือด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ | สอนปฏิบัติการด้วย ใช้เครื่องมือ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ | ชิ้นงานที่จัดทำ | 20% |

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLO) ที่สอดคล้องกับ CLO ของรายวิชา

| PLO ของหลักสูตร | CLO ของรายวิชา |
|--|---|
| PLO1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านศาสตร์คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาได้ | CLO1 อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการแก้ปัญหาได้ CLO2 อธิบายสารสนเทศที่เหมาะสมกับการทำงานได้ CLO3 ใช้เครื่องมือเช่น drawing.io ในการเขียนไดอะแกรมได้ CLO5 สร้างต้นแบบงานด้วย figma ได้ |
| PLO5 เลือกใช้เครือข่ายได้อย่างเหมาะสม มีทักษะในการทำงานกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่หลากหลาย | CLO3 ใช้เครื่องมือเช่น drawing.io ในการเขียนไดอะแกรมได้ CLO5 สร้างต้นแบบงานด้วย figma ได้ |
| PLO6 ออกแบบ สร้างและบริหารจัดการเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือในการทำงานร่วมกันของทีมงานพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ | CLO4 อธิบายลักษณะของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ |
| PLO8 เลือกใช้และบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศที่เหมาะสมกับหน่วยงาน | CLO2 อธิบายสารสนเทศที่เหมาะสมกับการทำงานได้ |

6. การประเมินผลรายวิชา : (Student Evaluation)

| รายการประเมิน | | PLO1 | PLO3 | PLO6 | PLO8 | รวม |
|--|----------|------|------|------|------|-----|
| สอบท้ายบทที่ 1 | CLO 1 | 5 | | | | 5 |
| สอบท้ายบทที่ 2 | CLO 1,4 | 4 | | 2 | | 7 |
| สอบท้ายบทที่ 3 | CLO 1,2 | 5 | | | | 5 |
| สอบท้ายบทที่ 4 | CLO 1,2 | 5 | | | 1 | 6 |
| สอบท้ายบทที่ 5 | CLO 1,2 | 5 | | | 1 | 6 |
| สอบท้ายบทที่ 6 | CLO 1,3 | 5 | | | 1 | 6 |
| งานเรื่องระบบ | CLO1,2,3 | 4 | 4 | | 2 | 10 |
| งานเรื่องการใช้ Excel เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล | CLO1,2,3 | 5 | | | | 5 |
| งานเรื่องโครงการ | CLO1,2,3 | 9 | 4 | | 2 | 15 |

| รายการประเมิน | | PLO1 | PLO3 | PLO6 | PLO8 | รวม |
|-----------------|-----------|------|------|------|------|------|
| งานการวิเคราะห์ | CLO1,2,3 | 5 | 8 | | 2 | 15 |
| งานต้นแบบ | CLO 1,3,5 | 14 | | | 4 | 20 |
| | | 70 | 10 | 20 | | 100% |

6.2 เกณฑ์ค่าระดับคะแนน(Grading)

เกณฑ์ผ่าน (Minimum Score) 50%

ใช้เกณฑ์ค่าระดับคะแนน (Score Criteria)

| | | | | |
|--------------------|----------------|---|-----|-----------------------|
| ตั้งแต่ 79% ขึ้นไป | A | = | 4 | ดีเยี่ยม(Excellent) |
| 72 – 78.99% | B ⁺ | = | 3.5 | ดีมาก (Very Good) |
| 67 – 71.99% | B | = | 3 | ดี (Good) |
| 60 – 66.99% | C ⁺ | = | 2.5 | ดีพอใช้ (Fairly Good) |
| 54 – 59.99% | C | = | 2 | พอใช้ (Fair) |
| 48 – 53.99% | D ⁺ | = | 1.5 | อ่อน (Poor) |
| 42 – 47.99% | D | = | 1 | อ่อนมาก (Very Poor) |
| ต่ำกว่า 42% | F | = | 0 | ตก (Failure) |

อื่นๆ(Other)

9. ตำราและเอกสารหลัก

Kendall, K.E., & Kendall, J.E, (2013), *Systems Analysis and Design (9th ed.)*, Prentice Hall.

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา.....(รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ่ำ)

ประธานหลักสูตรหลักสูตร(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รั้งสรรค์ สุวรรณหงส์)