



## กำหนดการสอน (Course Syllabus)

รหัสวิชา : 3204-2001 ชื่อวิชา : ระบบปฏิบัติการและการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน : 3 หน่วยกิต 4 ชั่วโมง  
หลักสูตรการศึกษา(Course status) : สบค.1 MEP (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) ความรู้พื้นฐาน(Pre-requisite) :-  
ภาคเรียนที่ (Semester) : 1/2558  
วัน-เวลาที่เรียน(Class Meeting) : วันอังคาร เวลา 14.20 – 16.20 น. และวันพุธ เวลา 12.20 – 14.20 น.

ชื่อผู้สอน(Instructor) : นายรัตชานนท์ ปัญญาฟู ที่ทำงาน(Office) : แผนกคอมพิวเตอร์ หอ 662  
ตำแหน่ง : ครูอัตราจ้าง วุฒิการศึกษา : วทบ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม)  
โทรศัพท์(Phone) : 08-7359-8026 อีเมล(E-Mail) : ratchanon006@gmail.com

หนังสือเรียน(Text Book) : บุญสืบ โพธิ์ศรี, โกมล ศิริสมบูรณ์เวช และสยาม ลิขิตเลิศ.ปฏิบัติการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์.กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ ,2547

แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม (Reference) : <http://www.acdc.navy.mi.th/pdf/Computer.pdf>  
<http://project.kusoom.com/wordpress/?cat=9>  
<https://sites.google.com/site/watcharintr>

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการปฏิบัติงานประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์
3. มีทักษะในการปฏิบัติงานการติดตั้ง การใช้ และปรับแต่งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ
4. มีคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ และเจตคติที่ดีในวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทํางานของไมโครคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์พหุภาพ การเลือกใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตามลักษณะงาน การประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ การเลือกใช้ และติดตั้งระบบปฏิบัติการโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ และโปรแกรมประยุกต์ การปรับแต่งระบบปฏิบัติการตามข้อกำหนด

### สมรรถนะรายวิชา

#### ความรู้

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทํางานของระบบคอมพิวเตอร์

#### ทักษะ

1. ประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ตามข้อกำหนด
2. เลือกใช้ ติดตั้งระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ตามข้อกำหนด
3. แก้ไขปัญหา และบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามข้อกำหนด

#### คุณธรรม

1. มีคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ และเจตคติที่ดีในวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

### ตัวชี้วัด(KPI : Key Performance Indicator)

1. ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมประมวลผลคำกับงานได้
2. ผู้เรียนสามารถจัดทำหนังสือราชการได้
3. ผู้เรียนผ่านการประเมินรายวิชาที่ระดับคะแนน 2.0 ขึ้นไป ร้อยละ 80 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด

## เกณฑ์การให้คะแนน(Mark Allocation)

เกณฑ์การให้คะแนน มี 4 ส่วน	100%
1. เวลาเรียนการแต่งกายและความประพฤติ	20%
2. การสืบค้นและรายงานกลุ่ม	20%
3. เกือบสะสมระหว่างเรียน	40%
4. การสอบประมวลความรู้	20%

## วิธีการสอน(Instructional Strategies)

การจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CIPPA Model) มุ่งให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ ดังนี้

1. บรรยายและให้นักศึกษาทำการค้นคว้าจากหนังสือ เอกสารประกอบการเรียน และอินเทอร์เน็ต
2. ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ เลือกใช้ ติดตั้งระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ แก้ไขปัญหา และบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามข้อกำหนด
3. มอบหมายงานให้นักศึกษาวิเคราะห์หลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์
4. การสอนทุกครั้งใช้ภาพนิ่งPowerPoint และภาพเคลื่อนไหว ประกอบการบรรยาย

## การมอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้า(Work Assignments)

ให้นักศึกษานำความรู้จากการเรียนวิชา ระบบปฏิบัติการและการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ อย่างมีกระบวนการกำหนดกรอบความคิด รวบรวมเป็นความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจตามทฤษฎี และวางแผนปฏิบัติซึ่งผู้เรียนต้องดำเนินการให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด

## เกณฑ์การประเมินผล (Assessment)

ระดับคะแนน	ระดับผลการเรียน	ความหมาย
80 - 100	4.0	การเรียนดีเยี่ยม
75 - 79	3.5	การเรียนดีมาก
70 - 74	3.0	การเรียนดี
65 - 69	2.5	การเรียนดีพอใช้

ระดับคะแนน	ระดับผลการเรียน	ความหมาย
60 - 64	2.0	การเรียนพอใช้
55 - 59	1.5	การเรียนอ่อน
50 - 54	1.0	การเรียนอ่อนมาก
0 - 49	0	การเรียนชั้นต่ำ

หมายเหตุ: 1. ผู้เรียนต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่า80% 2. ผู้เรียนต้องส่งงานไม่น้อยกว่า 60%3. ผู้เรียนต้องเข้ารับการสอบประเมินความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติทุกชุด

รายละเอียดกำหนดการสอน ชื่อวิชา : ระบบปฏิบัติการและการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ 18 ครั้ง 72 ชั่วโมง

ที่	หัวข้อ	กิจกรรมและ กระบวนการสอน	สื่อการสอน	การ ประเมินผล	สมรรถนะของ ผู้เรียน
1	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	ฟังครูแนะนำการเรียน และบรรยายถึงภาพรวม เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	Power Point, Computer, Sheet-assign	Pre-Test, ประเมิน ตาม สภาพจริง	ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์
2-3	อุปกรณ์ประมวลผลภายในคอมพิวเตอร์	อธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์ ประมวลผลภายใน คอมพิวเตอร์ พร้อม ยกตัวอย่างและสาธิต	PowerPoint, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ความรู้อุปกรณ์ ประมวลผลภายใน คอมพิวเตอร์
4-5	อุปกรณ์แสดงผลของคอมพิวเตอร์	อธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์ แสดงผลของ คอมพิวเตอร์ พร้อม ยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับ อุปกรณ์แสดงผล ของคอมพิวเตอร์
6	อุปกรณ์รับข้อมูลของคอมพิวเตอร์	อธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์ รับข้อมูล พร้อม ยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับ อุปกรณ์รับข้อมูล ของคอมพิวเตอร์

ที่	หัวข้อ	กิจกรรมและ กระบวนการสอน	สื่อการสอน	การ ประเมินผล	สมรรถนะของ ผู้เรียน
7-8	อุปกรณ์บันทึกข้อมูล	อธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์บันทึกข้อมูล พร้อมยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์บันทึกข้อมูล
9	การเลือกซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อธิบายเกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พร้อมยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์
10-12	ประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์	อธิบายเกี่ยวกับประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์
13	กำหนดค่า BIOS หลังประกอบเครื่อง	อธิบายเกี่ยวกับกำหนดค่า BIOS หลังประกอบเครื่อง พร้อมยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับกำหนดค่า BIOS หลังประกอบเครื่อง
14-15	การติดตั้งระบบปฏิบัติการ	อธิบายเกี่ยวกับการติดตั้งระบบปฏิบัติการ พร้อมยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	ความรู้การติดตั้งระบบปฏิบัติการ
16	การติดตั้งโปรแกรมอรรถประโยชน์	อธิบายเกี่ยวกับการติดตั้งโปรแกรมอรรถประโยชน์ พร้อมยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งโปรแกรมอรรถประโยชน์
17	ติดตั้งไดรเวอร์ให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อธิบายเกี่ยวกับการติดตั้งไดรเวอร์ให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พร้อมยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งไดรเวอร์ให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
18	การจัดแต่งพาร์ติชันฮาร์ดิสก์	อธิบายเกี่ยวกับการจัดแต่งพาร์ติชันฮาร์ดิสก์ พร้อมยกตัวอย่างและสาธิต	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	ความรู้เกี่ยวกับการจัดแต่งพาร์ติชันฮาร์ดิสก์

หมายเหตุ

รายละเอียดกำหนดการสอน ชื่อวิชา : ระบบปฏิบัติการและการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ในชองกิจกรรม และกระบวนการ การจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CIPPA Model) มีความหมายดังนี้

- C (Construction) คือ ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง
- I (Interaction) คือ ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและแหล่งความรู้ที่หลากหลาย
- P (Physical Participation) คือ จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย
- P (Process Learning) คือ จัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ เช่นกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการทำงานให้สำเร็จ
- A (Application) คือ การจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ลงชื่อ.....(ผู้สอน)  
(นายรัชชานนท์ ปัญญาฟู)