



กำหนดการสอน (Course Syllabus)

รหัสวิชา : 2901 2103 ชื่อวิชา : โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์ จำนวน : 2 หน่วยกิต 3 ชั่วโมง
หลักสูตรการศึกษา(Course status) : ชทท.1 (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ความรู้พื้นฐาน(Pre-requisite) : -
ภาคเรียนที่ (Semester) : 2/2559
วัน-เวลาที่เรียน(Class Meeting) : วันพุธ (คาบ 5-7)

ชื่อผู้สอน(Instructor) : นายรัชชานนท์ ปัญญาฟู
ตำแหน่ง : ครูอัตราจ้าง
โทรศัพท์(Phone) : 08-7359-8026
หนังสือเรียน(Text Book) :

ที่ทำงาน(Office) : แผนกคอมฯ ห้อง 662
วุฒิการศึกษา : วทบ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม)
อีเมล(E-Mail) : ratchanon006@gmail.com

แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม (Reference) :

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจการใช้งานโปรแกรมระบบจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์
2. ปฏิบัติงานการใช้โปรแกรมระบบจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมระบบจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เช่น Appserve โปรแกรมจำลองการทำงานระบบปฏิบัติการ เช่น VMware, Virtual Box และโปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์อื่นๆ การประยุกต์ใช้งานจำลองการทำงานระบบคอมพิวเตอร์

สมรรถนะ (Competency)

ความรู้

1. โปรแกรมระบบจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์
2. การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
3. การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานระบบปฏิบัติการ
4. การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์อื่นๆ
5. การประยุกต์ใช้งานจำลองการทำงานระบบคอมพิวเตอร์

ทักษะ

1. มีทักษะ และความสามารถเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะ และความสามารถเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้งานจำลองการทำงานระบบคอมพิวเตอร์

คุณธรรม

1. ความมีวินัย – ความรับผิดชอบ
2. ความซื่อสัตย์ - ความสนใจใฝ่รู้ – ความมีมนุษยสัมพันธ์

ตัวชี้วัด(KPI : Key Performance Indicator)

1. นักศึกษานำความรู้ที่ได้ศึกษาไปใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง
2. นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ และแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

3. นักศึกษาผ่านการประเมินรายวิชาที่ระดับคะแนน 2.0 ขึ้นไป ร้อยละ 80 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด ผู้เรียนผ่านการประเมินรายวิชาที่ระดับคะแนน 2.0 ขึ้นไป ร้อยละ 80 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด

เกณฑ์การให้คะแนน(Mark Allocation)

เกณฑ์การให้คะแนน มี 3 ส่วน	100%
1. เวลาเรียนการแต่งกายและความประพฤติ	20%
2. เกณฑ์สมรรถนะระหว่างเรียน	60%
3. การสอบประมวลความรู้	20%

วิธีการสอน(Instructional Strategies)

การจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CIPPA Model) มุ่งให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ ดังนี้

1. บรรยาย และอธิบายเนื้อหาการสอนต่างๆ ให้นักศึกษาเข้าใจโดยใช้ Power point และภาพเคลื่อนไหว
2. มอบหมายงานให้นักศึกษาทำการค้นคว้าจากหนังสือ และอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม
3. สาธิต และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์
4. มอบหมายงานให้นักศึกษาประยุกต์ใช้งานจำลองการทำงานระบบคอมพิวเตอร์
5. การสอนทุกครั้งเน้นกระบวนการคิดแบบคอมพิวเตอร์
6. ผู้เรียนจะได้รับมอบคำสั่ง และแจกแจงกระบวนการ-เนื้อหาโดยถือปฏิบัติให้เสร็จภายในชั่วโมงเรียน เพื่อแสดงถึงการมีทักษะและความรู้ที่ใช้แก้ปัญหาได้ตามเวลาที่กำหนด

การมอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้า(Work Assignments)

มีกระบวนการกำหนดกรอบความคิด เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจตามทฤษฎี และวางแผนปฏิบัติซึ่งผู้เรียนต้องดำเนินการให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด โดยผู้สอนได้วางลำดับการเรียนรู้และลักษณะงานที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามกรอบ เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์อื่นๆ ที่มีความสนใจ

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	การเรียนขั้นต่ำ

หมายเหตุ: 1. ผู้เรียนต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่า 80% 2. ผู้เรียนต้องส่งงานไม่น้อยกว่า 60% 3. ผู้เรียนต้องเข้ารับการสอบประเมินความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติทุกชุด

รายละเอียดกำหนดการสอน ชื่อวิชา : โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์ 18 ครั้ง 54 ชั่วโมง

ที่	หัวข้อ	กิจกรรมและกระบวนการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล	สมรรถนะของผู้เรียน
1-2	ปฐมนิเทศ และพื้นฐานโปรแกรมระบบจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์	ครูแนะนำการเรียน และบรรยายเกี่ยวกับ พื้นฐานโปรแกรมระบบจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์	Power Point, Internet, Computer	Pre-Test, ประเมินตามสภาพจริง	รู้ และเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานโปรแกรมระบบจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์
3-6	การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	บรรยาย อธิบาย และสืบค้นข้อมูล เรื่อง การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	รู้ และเข้าใจเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

ที่	หัวข้อ	กิจกรรมและ กระบวนการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล	สมรรถนะ ของผู้เรียน
7 - 10	การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานระบบปฏิบัติการ เช่น VMware, Virtual Box	บรรยาย อธิบาย และสืบค้นข้อมูล เรื่อง การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานระบบปฏิบัติการ เช่น VMware, Virtual Box	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	รู้ และเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมจำลองการทำงานระบบปฏิบัติการ เช่น VMware, Virtual Box
11 - 14	การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์อื่นๆ	บรรยาย อธิบาย และสืบค้นข้อมูล เรื่อง การใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์อื่นๆ	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	รู้ และเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์อื่นๆ
15 - 17	การประยุกต์ใช้งานจำลองการทำงานระบบคอมพิวเตอร์	บรรยาย อธิบาย และสืบค้นข้อมูล เรื่อง การประยุกต์ใช้งานจำลองการทำงานระบบคอมพิวเตอร์	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	รู้ และเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้งานจำลองการทำงานระบบคอมพิวเตอร์
18	สอบมาตรฐานรายวิชา (Pretest, Post Test, Examination)	ทดสอบมาตรฐานรายวิชา	แบบทดสอบ	การทดสอบ	

หมายเหตุ

รายละเอียดกำหนดการสอน ชื่อวิชา : โปรแกรมจำลองการทำงานคอมพิวเตอร์

ในช่องกิจกรรมและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CIPPA Model) มีความหมายดังนี้

C (Construction) คือ ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง

I (Interaction) คือ ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและแหล่งความรู้ที่หลากหลาย

P (Physical Participation) คือ จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย

P (Process Learning) คือ จัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ เช่น กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการทำงานให้สำเร็จ

A (Application) คือ การจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน