345-101 คอมพิวเตอร์และการประยุกต์ (COMPUTERS AND APPLICATIONS)

คำอธิบายรายวิชา

ความเป็นมาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ประเภทของระบบคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์และหลักการทำงานทั่วไป อุปกรณ์และสื่อบันทึกข้อมูล การแทนข้อมูล ระบบสารสนเทศ การติดต่อสื่อสารและระบบเครือข่าย จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้งานคอมพิวเตอร์ ไมโครคอมพิวเตอร์กับการใช้งานในปัจจุบัน ศึกษาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับประยุกต์ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของนักศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และเข้าใจพื้นฐานการทำงานเบื้องต้นของคอมพิวเตอร์ และสามารถเลือกใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมต่อการใช้งาน
2. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และเข้าใจในระบบเครือข่าย ระบบสารสนเทศ จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้งานคอมพิวเตอร์
3. เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้ และมีประสบการณ์ในการนำเอาคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันในยุคของโลกแห่งเทคโนโลยี

วิธีการเรียนการสอน

บรรยายและปฏิบัติการ

การประเมินผล

อิงเกณฑ์ จากสัดส่วนคะแนนของการวัดผล ดังนี้

• คะแนนปฏิบัติการ แบบฝึกหัด การบ้านและงานกลุ่ม	20%
• สอบปฏิบัติการ 2 ครั้ง ครั้งละ 15 %	30%
• สอบกลางภาคการศึกษา	25 %
• สอบปลายภาคการศึกษา	25%

ลักษณะข้อสอบกลางและปลายภาค

ข้อสอบเป็นอัตนัยและปรนัย

การวัดผล อิงเกณฑ์

A >= 80.0	B+ = 75.0 - 79.0	B = 70.0 - 74.0
C+ = 65.0 - 69.0	C = 55.0 - 64.0	D+ = 50.0 - 54.0
D = 40.0 - 49.9	E < 40.0	

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พรรณนิภา แซ่อึ้ง ห้องทำงาน CS.307 Email: pannipa.s@psu.ac.th

ตารางเรียน

วันพุธ 10.00 - 11.50 ห้อง BSc0602(LAB)

วันศุกร์ 13.00 - 14.50 ห้อง CS203

สรุปแผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียดวิชา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล
1	ข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนการสอน - วัตถุประสงค์ รายละเอียดเนื้อหาวิชาที่จะสอน - การวัดผลและการประเมินผล	2	ชี้แจง ข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนการสอน และ ชองทางสำหรับนักศึกษาติดต่อกับผู้สอนทำแบบสอบถามความรู้เบื้องต้น
	ข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนปฏิบัติการ - ข้อตกลงการใช้ห้องปฏิบัติการ - การใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น - การบันทึกและการส่งงาน	2	ชี้แจงข้อตกลง การใช้งานห้องปฏิบัติการให้ความรูและฝึกปฏิบัติการเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และการส่งงาน
2	ความรูเบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ - ประวัติ องค์ประกอบ และชนิดของคอมพิวเตอร์ - ข้อดี และข้อเสีย - บทบาทของคอมพิวเตอร์ในงานด้านต่าง ๆ - การแทนข้อมูล	2	บรรยาย
	โปรแกรม Microsoft Word ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม Microsoft Word	2	ปฏิบัติการที่ 1
3-4	ซอฟต์แวร์ (Software) - ซอฟต์แวร์ระบบ - ซอฟต์แวร์ประยุกต์	4	บรรยาย
	โปรแกรม Microsoft Word ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม Microsoft Word โปรแกรม Microsoft Excel ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม Microsoft Excel	2 2	ปฏิบัติการที่ 2 ปฏิบัติการที่ 3
5-6	ฮาร์ดแวร์ (Hardware) - หน่วยระบบ - อุปกรณ์นำข้อมูลเขา/แสดงผล - สื่อบันทึกข้อมูล	4	บรรยาย
	โปรแกรม Microsoft Excel ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม Microsoft Excel	4	ปฏิบัติการที่ 4-5

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียดวิชา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล
7-8	อินเตอร์เน็ต - อินเตอร์เน็ต - E-Commerce	4	บรรยาย
	โปรแกรม Microsoft Excel ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม Microsoft Excel	2	ปฏิบัติการที่ 6
	ทบทวนความรู้การใช้งานโปรแกรมMicrosoft Excel	2	ฝึกปฏิบัติ
	สอบปฏิบัติ (4 มีนาคม 2560)	2	ทดสอบ
9	สอบกลางภาค 17 มีนาคม 2560 เวลา 09.00 - 12.00 น.	3	
10-11	การสื่อสารและระบบเครือข่าย - ชองทางการสื่อสาร - ชนิดของเครือข่าย - สถาปัตยกรรมเครือข่าย	4	บรรยาย
	โปรแกรม Microsoft Access ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม Microsoft Access	8	ปฏิบัติการที่ 7 -8
12-13	ระบบสารสนเทศ - ความหมาย, องค์ประกอบ - ทิศทางการไหลของสารสนเทศในองค์กร - ประเภทของระบบสารสนเทศ	4	บรรยาย
	โปรแกรม Microsoft Access ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม Microsoft Access	4	ปฏิบัติการที่ 9-10
14-15	จริยธรรมและความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ - ความปลอดภัยและภัยคุกคามที่เกิดจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ ,พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ - วิธีป้องกันผลกระทบของคอมพิวเตอร์ต่อร่างกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อม	4	บรรยาย
	ทบทวนความรู้การใช้งานโปรแกรม Microsoft Access	4	ฝึกปฏิบัติ
	สอบปฏิบัติ (29 เมษายน 2560)	2	ทดสอบ
16	สอบปลายภาค 14 พฤษภาคม 2560 เวลา 13.30 - 16.30 น.	3	

เอกสารประกอบการสอนหรือตำรา

1. "เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชา 345-101 Computer and Application", ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, 2558