

แผนบริหารการสอนประจำวิชา

รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต รหัสวิชา 4000107

(Information Technology for Life)

จำนวน 3 หน่วยกิต 4 ชั่วโมง

เวลาเรียน 16 สัปดาห์ รวม 64 ชั่วโมง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology : IT) และคอมพิวเตอร์ที่มีอิทธิพล และมีผลกระทบต่อชีวิตและสังคม การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การประมวลผลข้อมูล การจัดการและการใช้งานข้อมูล การใช้โปรแกรมระบบและ โปรแกรมประยุกต์เพื่อการสืบค้นข้อมูล การแสวงหาความรู้ และการสื่อสารข้อมูลบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และจากระบบฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น Internet , Intranet, LAN, CD-ROM, E-mail, FTP, BBP, ICQ ฯลฯ สำหรับการศึกษาค้นคว้า การทำรายงาน การนำเสนอผลงานและการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเคารพสิทธิทางปัญญา

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับข้อมูล การจัดการและการใช้งานข้อมูล
3. ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์
4. ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
5. ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายและจากระบบฐานข้อมูล

6. ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อประยุกต์ใช้งาน เช่น โปรแกรมระบบปฏิบัติการ โปรแกรมพิมพ์เอกสาร โปรแกรมนำเสนอข้อมูล และ โปรแกรมการคำนวณ
7. ให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในชีวิตประจำวันและสังคม
8. ให้นักศึกษาความสามารถใช้ โปรแกรมการพิมพ์ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล โปรแกรมคำนวณ และอินเทอร์เน็ต ได้
9. ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล
10. ให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

หัวข้อเนื้อหาและเวลาที่ใช้สอน

หัวข้อเนื้อหา	เวลาที่ใช้สอน
บทที่ 1 เทคโนโลยีสารสนเทศ ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวคิดของเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ วิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สังคมยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาประเทศไทย	4 ชั่วโมง
บทที่ 2 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ความหมายของคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ ประเภทของคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์	4 ชั่วโมง
บทที่ 3 คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ หน่วยรับข้อมูล หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำหลัก หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง หน่วยแสดงผล	4 ชั่วโมง

<p>หน่วยระบบและอุปกรณ์เชื่อมต่ออื่น ๆ การเลือกซื้อคอมพิวเตอร์</p>	
<p>บทที่ 4 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ ความหมายของซอฟต์แวร์ ประเภทของซอฟต์แวร์ ภาษาคอมพิวเตอร์</p>	2 ชั่วโมง
<p>บทที่ 5 การประมวลผลข้อมูล ความหมายของการประมวลผลข้อมูล กิจกรรมของการประมวลผลข้อมูล ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล วิธีการประมวลผลข้อมูล ลักษณะการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ ปัจจัยในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูล ประเภทของข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ หน่วยวัดความจุของข้อมูลในคอมพิวเตอร์ โครงสร้างข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล</p>	2 ชั่วโมง
<p>บทที่ 6 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ความหมายของการสื่อสารข้อมูล องค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล วัตถุประสงค์ของการสื่อสารข้อมูล วิวัฒนาการของการสื่อสารข้อมูล ทิศทางของการสื่อสารข้อมูล ลักษณะของสัญญาณข้อมูล การสื่อสารข้อมูลแบบอนุกรมและแบบขนาน อุปกรณ์การสื่อสารข้อมูล</p>	2 ชั่วโมง

<p>ชนิดของสื่อกลางการส่งข้อมูล</p> <p>เครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>ประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>สถาปัตยกรรมของระบบเครือข่าย</p>	
<p>บทที่ 7 อินเทอร์เน็ต</p> <p>ความหมายของอินเทอร์เน็ต</p> <p>ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต</p> <p>จุดเริ่มต้นของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p> <p>เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย</p> <p>บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p> <p>ระบบหมายเลขไอพี</p> <p>ระบบชื่อโดเมน</p> <p>การเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ต</p> <p>การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ต</p> <p>โทษของอินเทอร์เน็ต</p> <p>อินทราเน็ต</p> <p>ประโยชน์ของอินทราเน็ต</p>	<p>2 ชั่วโมง</p>
<p>บทที่ 8 ระบบปฏิบัติการวินโดวส์</p> <p>การบูตเครื่อง</p> <p>อุปกรณ์พื้นฐานสำหรับใช้งานวินโดวส์</p> <p>การใช้งานโปรแกรมวินโดวส์ 98</p> <p>เดสก์ท็อป</p> <p>กลุ่มคำสั่งในปุ่ม Start</p> <p>ส่วนประกอบของหน้าต่างโปรแกรม</p> <p>การจัดการกับหน้าต่าง</p> <p>การเปลี่ยนเวลาและวันที่</p> <p>การเปลี่ยนแป้นพิมพ์</p>	<p>8 ชั่วโมง</p>

<p>ลักษณะของไอคอน โปรแกรมเอ็กซ์พลอเรอร์ การใช้มุมมอง การสร้างโฟลเดอร์ใหม่ การสร้างชอร์ตคัท การจัดการกับไฟล์ การดูข้อมูลเกี่ยวกับไดรฟ์ ไฟล์หรือ โฟลเดอร์ การจัดการกับเดสก์ท็อป</p>	
<p>บทที่ 9 โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด การเรียกใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด ส่วนประกอบของไมโครซอฟต์เวิร์ด การจัดการกับเอกสาร การจัดการข้อมูล การตกแต่งเอกสาร การสร้างตาราง การแบ่งคอลัมน์ การตั้งแท็บ การตั้งค่าหน้ากระดาษ การพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ การสร้างจดหมายเวียน</p>	10 ชั่วโมง
<p>บทที่ 10 โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ การเข้าสู่โปรแกรม ขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอ การเลือกแม่แบบ หน้าต่างภาพนิ่ง แถบเครื่องมือมาตรฐาน</p>	8 ชั่วโมง

<p> แถบรูปแบบ การพิมพ์ข้อความ มุมมอง การบันทึกงาน การเปิดงาน การสร้างงานใหม่ การเพิ่มภาพนิ่ง การกำหนดภาพเคลื่อนไหว การปรับแต่งพื้นภาพนิ่ง การกำหนดรูปแบบการเปลี่ยนภาพนิ่ง การกำหนดให้ภาพนิ่งแสดงวนรอบต่อเนื่อง การเปลี่ยนแม่แบบ การเชื่อมโยงภาพนิ่ง การพิมพ์ภาพนิ่ง </p>	
<p> บทที่ 11 โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล การใช้งาน โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล ส่วนประกอบของไมโครซอฟต์เอ็กเซล พื้นที่ทำงาน การใช้ปุ่มเพื่อเลื่อนตัวชี้เซลล์ การกำหนดช่วงข้อมูล การจัดการกับเซลล์ การป้อนข้อมูล การแก้ไขข้อมูล เทคนิคการป้อนข้อมูล การจัดรูปแบบข้อมูล การคัดลอกข้อมูล การย้ายข้อมูล </p>	<p>10 ชั่วโมง</p>

<p>การเพิ่มแผ่นงานใหม่</p> <p>การเปลี่ยนชื่อแผ่นงาน</p> <p>การคำนวณ</p> <p>ฟังก์ชัน</p> <p>การคัดลอกข้อมูลที่เกิดจากการคำนวณ</p> <p>การคำนวณข้ามชีท</p> <p>การจัดเรียงข้อมูล</p> <p>การสร้างแผนภูมิ</p> <p>การแก้ไขกราฟ</p>	
<p>บทที่ 12 การใช้อินเทอร์เน็ต</p> <p>การเข้าใช้อินเทอร์เน็ต</p> <p>ส่วนประกอบของโปรแกรมอินเทอร์เน็ตเอ็กซ์พลอเรอร์</p> <p>คำสั่งในแถบเครื่อง</p> <p>การท่องเว็บและศัพท์ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>การสร้างชอร์ตคัท</p> <p>การจัดการบนเว็บเพจ</p> <p>การค้นหาข้อมูล</p> <p>จดหมายอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>เลขบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>การสมัครอีเมล</p> <p>การขอเข้าใช้ระบบ</p> <p>การอ่านจดหมาย</p> <p>การเขียนจดหมาย</p>	<p>8 ชั่วโมง</p>

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. วิธีสอนแบบบรรยาย โดยการเสนอข้อมูลและปัญหา เพื่อนำเข้าสู่การบรรยาย มีการตั้งคำถามระหว่างการเรียนการสอน
2. วิธีสอนแบบอภิปราย แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มแบ่งหัวข้อให้แต่ละกลุ่มไปศึกษา อภิปรายแล้วนำผลมานำเสนอ ผู้สอนเป็นผู้นำอภิปรายและสรุป
3. วิธีการสาธิต ผู้สอนแสดงขั้นตอนการใช้งาน โปรแกรมให้ผู้เรียนดูแล้วให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม หลังจากนั้นให้ทำกิจกรรมที่กำหนด
4. ทำแบบฝึกหัดและกิจกรรมทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน
5. นำเสนอรายงาน และบรรยายสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรเจคเตอร์
3. เพาเวอร์พอยต์ 프리เซนเตชัน
4. โปรแกรมสำเร็จรูป
5. บทเรียนออนไลน์

การวัดและการประเมินผล

1. การวัดผล

1.1 คะแนนระหว่างภาคเรียน	ร้อยละ 70
1.1.1 ความสนใจในการเรียน	ร้อยละ 10
1.1.2 แบบฝึกปฏิบัติและแบบฝึกหัด	ร้อยละ 20
1.1.3 รายงานการค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	ร้อยละ 10
1.1.4 สอบกลางภาคทฤษฎี	ร้อยละ 20
1.1.5 สอบทักษะการใช้คอมพิวเตอร์	ร้อยละ 10
1.2 คะแนนสอบปลายภาคเรียน	ร้อยละ 30

2. การประเมินผล

คะแนนร้อยละ 80-100	ได้ระดับ	A	=	4.0
คะแนนร้อยละ 75 - 79	ได้ระดับ	B+	=	3.5
คะแนนร้อยละ 70 - 74	ได้ระดับ	B	=	3.0
คะแนนร้อยละ 65 - 69	ได้ระดับ	C+	=	2.5
คะแนนร้อยละ 60 - 64	ได้ระดับ	C	=	2.0
คะแนนร้อยละ 55 - 59	ได้ระดับ	D+	=	1.5
คะแนนร้อยละ 50 - 54	ได้ระดับ	D	=	1.0
คะแนนร้อยละ 0 - 49	ได้ระดับ	F	=	0.0