



แผนการจัดการเรียนรู้

วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส)

นางสุกานดา แก้วหาวงศ์

อาจารย์ประจำวิชา

คำนำ

สังคมไทยกำลังมีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม โดยเฉพาะการเผยแพร่วัฒนธรรมของต่างประเทศผ่านทางสื่อประเภทต่าง ๆ เรื่องศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และ สารสนเทศ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอ และสื่อสารข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ

เอกสารประกอบการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัส ๓๐๐๑-๒๐๐๑ ได้จัดทำขึ้นตรงตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช ๒๕๕๗ โดยภายในเอกสารประกอบการเรียนได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น ๑๐ บท ครอบคลุมรายละเอียดตามคำอธิบายรายวิชา ในแต่ละหน่วยจะมีแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ใบงาน ใบกิจกรรมเพื่อประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนและบรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ผู้เขียนจึงหวังว่าเอกสารประกอบการเรียนเล่มนี้ จะทำให้ผู้เรียนได้เข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีและการสื่อสาร การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

อาจารย์สุกานดา แก้วหาวงค์
วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือสกลนคร

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

ตารางวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา

ตารางวิเคราะห์การประเมินผลตามสภาพจริง

แผนจัดการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง การทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๑

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๒

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง อุปกรณ์เครือข่าย

เฉลยแบบฝึกหัด บทที่ ๓

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง เครือข่ายไร้สาย

เฉลยแบบฝึกหัด บทที่ ๔

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสารสนเทศ

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๕

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

เฉลยแบบฝึกหัด บทที่ ๖

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง การจัดการข้อมูลและความรู้

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๗

แผนจัดการเรียนรู้ การใช้โปรแกรมช่วยการนำเสนอ

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๘

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง รู้จัก Cloud Computing

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๙

แผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง เก็บไฟล์ออนไลน์แบบ Cloud Storage

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๑๐

แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ชื่อรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

จำนวน ๓ หน่วยกิต ๔ จำนวนชั่วโมง รวม ๖๘ ชั่วโมง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

๑. เข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศการสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ
๒. สามารถสืบค้น จัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่าน จัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
๓. มีคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

๑. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสืบค้น จัดดำเนินการและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ โดยใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
๒. ใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคมในการสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
๓. จัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ
๔. นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ

ตารางวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ระยะเวลาเรียน ๑๓ สัปดาห์ จำนวน ๔ ชั่วโมง / สัปดาห์ รวมจำนวน ๖๘ ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	พฤติกรรมที่คาดหวังต่อการเรียนการสอน ๑ ครั้ง			
		ความรู้	ทักษะ	จิตพิสัย	รวม(ชม.)
๑	การทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ อินพุตเอาต์พุต	๔	๒	๑	๘
๒	พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	๔	๒	๑	๘
๓	อุปกรณ์เครือข่าย	๔	๒	๑	๘
๔	เครือข่ายไร้สาย	๔	๒	๑	๘
๕	ระบบสารสนเทศ	๒	๒	๑	๕
๖	กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	๒	๔	๑	๕
๗	การจัดการข้อมูลและความรู้	๒	๔	๑	๘
๘	การใช้โปรแกรมช่วยการนำเสนอ	๒	๔	๑	๘
๙	รู้จัก Cloud Computing	๒	๔	๑	๕
๑๐	เก็บไฟล์ออนไลน์แบบ Cloud Storage	๒	๔	๑	๘
	การประเมินผลการเรียน				
	รวม				๖๘

คู่มือครู และ Course Syllabus

๑. รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑ ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ ระดับชั้น ปวส.

๒. ผู้สอน

๓. จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

๑. เข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศการสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ
๒. สามารถสืบค้น จัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่าน จัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
๓. มีคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

๔. สมรรถนะรายวิชา

๑. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสืบค้น จัดดำเนินการและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ โดยใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
๒. ใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคมในการสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
๓. จัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ
๔. นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

๕. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ

๖. แผนจัดการเรียนรู้

ลำดับที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	กิจกรรม
๑-๒	บทที่ ๑ การทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต ๑. บอกความหมาย และส่วนประกอบที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้ ๒. อธิบายลักษณะของคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ ได้ ๓. เข้าใจขั้นตอนการทำงานของไมโคร โปรเซสเซอร์ ๔. ยกตัวอย่างและอธิบายลักษณะของอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุตได้	- ทดสอบความรู้พื้นฐานของนักศึกษาโดยการตั้งคำถามก่อนเรียน - บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนและให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน - สรุปบทเรียน - แบบฝึกหัด/ทดสอบ
๓-๔	บทที่ ๒ พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ๑. อธิบายความหมายของการสื่อสารข้อมูลได้ ๒. อธิบายรูปแบบการส่งสัญญาณข้อมูลได้ ๓. อธิบายลักษณะการส่งข้อมูลได้ ๔. อธิบายวัตถุประสงค์ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้	- ทดสอบความรู้พื้นฐาน - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนและให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน สรุปบทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ
๕-๖	บทที่ ๓ อุปกรณ์เครือข่าย ๑. อธิบายการ์ดเครือข่ายได้ ๒. อธิบายสื่อที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลได้ ๓. อธิบายอุปกรณ์เครือข่ายได้	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียน - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนและให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน สรุปบทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ
๗-๘	บทที่ ๔ เครือข่ายไร้สาย ๑. อธิบายถึงจุดเด่นและจุดด้อยของเครือข่ายไร้สายได้ ๒. อธิบายถึงระบบเครือข่ายแลนไร้สายได้ ๓. อธิบายถึงระบบเครือข่ายไร้สายแบบอื่นๆ ได้	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียน - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนและให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน

		สรุปทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ
๙	บทที่ ๕ ระบบสารสนเทศ ๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ๒. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศแบบต่างๆ ๓. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกระบบสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงาน ๔. บอกลักษณะของสารสนเทศที่ดีได้ ๕. บอกชื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่มีใช้ในองค์กรได้ ๖. สามารถแยกแยะประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศได้	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน สรุปทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ
๑๐	บทที่ ๖ กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ๑. อธิบายถึงความหมายของกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้ ๒. อธิบายขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้ ๓. เข้าใจหลักการและวิธีการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน สรุปทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ
๑๑-๑๒	บทที่ ๗ การจัดการข้อมูลและความรู้ ๑. บอกลักษณะการประมวลผลไฟล์ของคอมพิวเตอร์ได้ ๒. บอกความหมายของฐานข้อมูลได้ ๓. บอกประเภทของพาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน สรุปทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ

๑๓-๑๔	บทที่ ๘ การใช้โปรแกรมช่วยการนำเสนอ ๑. เตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ก่อนการนำเสนอ งานได้ ๒. สร้างเอกสารประกอบการบรรยายได้ ๓. นำเสนองานได้	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการ เรียนและให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน สรุปบทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ
๑๕	บทที่ ๙ รู้จัก Cloud Computing ๑. รู้จักและอธิบายความหมายของ Cloud Computing ได้ ๒. บอกประโยชน์ของ Cloud Computing ได้ ๓. อธิบายประเภทของ Cloud Computing ได้ ๔. ยกตัวอย่างองค์กรที่นำ Cloud Computing มา ใช้งานได้ ๕. บอกถึงข้อจำกัดหรือข้อคำนึงถึงในการใช้ Cloud Computing ได้	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการ เรียนและให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน สรุปบทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ
๑๖-๑๗	บทที่ ๑๐ เก็บไฟล์ออนไลน์แบบ Cloud Storage ๑. มีความรู้เกี่ยวกับผู้ให้บริการ Cloud Storage ต่างๆ ที่นิยมใช้ ๒. สามารถใช้ Google Drive ในการเก็บไฟล์ และ แบ่งปันไฟล์ได้ ๓. สามารถใช้ Dropbox ในการเก็บไฟล์ และ แบ่งปันไฟล์ได้	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการ เรียนและให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน สรุปบทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ
๑๘	ประเมินผลผู้เรียน	

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

หน่วยที่ ๑ การทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

.....

ลงชื่อ..... 

(นายเชตศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ..... 

(นางพุดดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๑
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๑-๒
	ชื่อหน่วย การทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง การทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต		จำนวนคาบ ๘

๑. สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทำงานได้ตามโปรแกรมที่ป้อนเข้าไป การทำงานประกอบด้วย ๓ ขั้นตอนใหญ่ๆ คือ การรับข้อมูล การประมวลผล และการแสดงผลลัพธ์ทางเอาต์พุต โดยการทำงานทั้งหมดจะถูกควบคุมด้วยโปรแกรมซึ่งเกิดจากการนำคำสั่งมาต่อเรียงกัน การทำงานคำสั่งแต่ละคำสั่งจะใช้สัญญาณนาฬิกาควบคุมการทำงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหน่วยประมวลผลกลาง

๒. วัตถุประสงค์

๑. บอกความหมาย และส่วนประกอบที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้
๒. อธิบายลักษณะของคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ ได้
๓. เข้าใจขั้นตอนการทำงานของไมโครโปรเซสเซอร์
๔. ยกตัวอย่างและอธิบายลักษณะของอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุตได้

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<i>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที)</i> ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่างๆในคอมพิวเตอร์	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นตอนการสอน (๔๐ นาที)</u> ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก รับการประเมิน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๔.กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน

๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มอบหมาย
๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน
๗. ทบทวนเนื้อหา
๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน
๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนรู้การสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ
๒. ใบความรู้ประจำหน่วย
๓. ใบงานและแบบฝึกหัด
๔. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย
๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ
๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างน้อย

๗. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ
๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง
๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ
๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ
๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ
๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด
๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยกิจกรรมหน่วยที่ ๑

ตอนที่ ๑ เลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. ความสามารถของคอมพิวเตอร์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับอะไร
 - ก. การทำงานภายในของซีพียู
 - ข. ความถี่ของสัญญาณนาฬิกา
 - ค. ความเร็วบัสบนเมนบอร์ด
 - ง. ขนาดของเมนบอร์ด
๒. หน่วยความจำแบบใดที่จัดว่าเป็นหน่วยความจำหลัก
 - ก. หน่วยความจำประเภทแรม
 - ข. ฮาร์ดดิสก์
 - ค. Flash Memory
 - ง. แผ่น DVD
๓. ไมโครโปรเซสเซอร์ถูกเรียกว่าอะไรในคอมพิวเตอร์
 - ก. ชิพ (chip)
 - ข. หน่วยประมวลผลกลางหรือซีพียู
 - ค. เมนบอร์ด
 - ง. การ์ดแสดงผล
๔. การประมวลผลแบบใดที่เรียกได้ว่าประมวลผลคำสั่งได้หนึ่งคำสั่งภายในสัญญาณนาฬิกาหนึ่งลูก
 - ก. Flash
 - ข. system on a chip
 - ค. superscalar
 - ง. dual-core processors
๕. การบอกขนาดของหน่วยเก็บข้อมูลในหน่วยความจำจะบอกในหน่วยใด
 - ก. รีจิสเตอร์
 - ข. กิโลไบต์
 - ค. แอดเดรส
 - ง. บิต
๖. หน่วยความจำขนาดเล็กที่อยู่ภายในไมโครโปรเซสเซอร์เรียกว่าอะไร
 - ก. รีจิสเตอร์
 - ข. หน่วยความจำแคช
 - ค. หน่วยความจำหลัก
 - ง. หน่วยความจำบัฟเฟอร์
๗. หน่วยความจำประเภทใดมีความเร็วในการรับส่งข้อมูลสูงสุด
 - ก. SDRAM
 - ข. ROM
 - ค. ฮาร์ดดิสก์
 - ง. หน่วยความจำสำรอง
๘. หน่วยใดในคอมพิวเตอร์ที่เป็นตัวควบคุมทิศทางการทำงานของคอมพิวเตอร์
 - ก. control unit
 - ข. register
 - ค. machine cycle
 - ง. arithmetic logic unit
๙. อุปกรณ์ต่าง ๆ บนเมนบอร์ดคอมพิวเตอร์จะเชื่อมโยงกันด้วยวิธีใด
 - ก. ใช้การทำงานของสารกึ่งตัวนำ
 - ข. ใช้ระบบบัส
 - ค. เชื่อมโยงทางแสง
 - ง. เชื่อมโยงทางสายขนาดเล็ก
๑๐. ข้อใดเป็นอุปกรณ์ที่รวมอินพุตเอาต์พุตเข้าด้วยกัน
 - ก. เครื่องอ่านอาร์เอฟไอดี
 - ข. อินเทอร์เน็ตเทเลโฟน
 - ค. ดิจิทัลไวท์บอร์ด
 - ง. เครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ ๒ ตอบคำถามต่อไปนี้

๑. อธิบายความหมายของคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทำงานได้ตามโปรแกรมที่ป้อนเข้าไป

๒. คอมพิวเตอร์มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

หน่วยรับข้อมูล หน่วยประมวลผล หน่วยเก็บข้อมูล หน่วยเอาต์พุต

๓. คอมพิวเตอร์เมนเฟรมกับซูเปอร์คอมพิวเตอร์ต่างกันอย่างไร

เมนเฟรมใช้ในระบบธุรกิจขนาดใหญ่ เช่น ธนาคาร ตู้เครื่อบิน

ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ ใช้ในการคำนวณสูงๆ เช่น การพยากรณ์อากาศ

๔. อธิบายลักษณะและความสามารถของสมาร์ตโฟน

สามารถถ่ายรูป เล่นอินเทอร์เน็ต ใช้โปรแกรมขนาดเล็กที่เรียกว่า App ได้

๕. ภายในหน่วยประมวลผลกลางประกอบด้วยส่วนสำคัญอะไรบ้าง

หน่วยควบคุม หน่วยกระทำทางคณิตศาสตร์ และหน่วยเก็บข้อมูลชั่วคราว

๖. ขั้นตอนการทำคำสั่งของซีพียู ประกอบด้วยการทำงานกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง

๔ ขั้นตอน

๑. Fetching ๒. Decoding ๓. Executing ๔. Storing

๗. ยกตัวอย่างอุปกรณ์อินพุตมา ๕ ตัวอย่าง

คีย์บอร์ด เมาส์ ปากกาอิเล็กทรอนิกส์ สแกนเนอร์ จอยสติค

๘. ยกตัวอย่างอุปกรณ์เอาต์พุตมา ๕ ตัวอย่าง

จอภาพ เครื่องพิมพ์ ลำโพง โมเด็ม แฟกซ์

บันทึกหลังการสอน

หน่วยที่ ๑ การทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อภิปรายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาบอกความหมาย และส่วนประกอบที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆได้
4. เข้าใจขั้นตอนการทำงานของไมโคร โปรเซสเซอร์

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงค์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๒ พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

ลงชื่อ.....



(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....



(นางผุสดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๒
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๓-๔
	ชื่อหน่วย พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย		จำนวนคาบ ๘

๑. สาระสำคัญ

การสื่อสาร (communication) เป็นกิจกรรมหนึ่งในชีวิตประจำวันของมนุษย์ ซึ่งมีทั้งระยะใกล้ และระยะไกล ซึ่งการสื่อสารระยะไกลนั้นได้ช่วยให้วิถีชีวิตของเรานั้นเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วและมีความต่อเนื่อง นอกจากนี้ การสื่อสารที่คล่องตัวยังก่อให้เกิดการพัฒนาในด้านต่างๆ อย่างมากมายตามมาอีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

๑. อธิบายความหมายของการสื่อสารข้อมูลได้
๒. อธิบายรูปแบบการส่งสัญญาณข้อมูลได้
๓. อธิบายลักษณะการส่งข้อมูลได้
๔. อธิบายวัตถุประสงค์ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที) ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูล	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
ขั้นดำเนินการสอน (๘๐ นาที) ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละ หัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก รับการประเมิน

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๔.กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมใน ๕. กิจกรรมที่มอบหมาย
๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน
๗. ทบทวนเนื้อหา
๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน
๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ
๒. ใบความรู้ประจำหน่วย
๓. ใบงานและแบบฝึกหัด
๔. เครื่องโมโครคอมพิวเตอร์
๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย
๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ
๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างต่ำ

๗. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ
๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง
๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ
๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ
๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ
๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด
๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๒

ตอนที่ ๑ จงทำเครื่องหมายวงกลม ในหัวข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. อย่างไรที่เรียกว่าการสื่อสารข้อมูล

ก. นายดำโทรศัพท์ไปหานายขาวเพื่อถามเรื่องการบ้าน ข. นายแดงถือคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กไปให้นายดำที่บ้าน

ค. นางสาวสมศรีส่งสัญญาณให้เจ้าตูบมาทานข้าว ง. นายปิยะเตะส่งบอลให้นายประตู่

๒. ปัจจุบันหน่วยงานใดที่ดูแลระบบโทรคมนาคมของประเทศ

ก. องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

ข. TOI

ค. บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น

ง. TRUE

๓. ข้อใดไม่ใช่รูปแบบของการสื่อสารสัญญาณข้อมูล

ก. ส่งข้อมูลออกไปในทิศทางเดียว

ข. ส่งข้อมูลออกไปในสองทิศทาง แต่ต่างเวลากัน

ค. ส่งข้อมูลออกไปในสองทิศทาง ในเวลาเดียวกัน ง. ส่งข้อมูลออกไปหลายทิศทางในเวลาเดียวกัน

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์หลายเครื่องที่อยู่ภายในพื้นที่เดียวกัน ถือได้ว่าเป็นเครือข่ายหรือไม่

ก. ได้ ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถส่งข้อมูลต่อกันได้

ข. ได้ ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม

ค. ไม่ได้ ถ้าไม่ได้มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ง. ไม่ได้ เพราะเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องทำงานเป็นอิสระต่อกัน

๕. อะไรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการใช้งานการสื่อสารข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย

ก. แหล่งข้อมูล

ข. สื่อข้อมูล

ค. ข้อตกลงการสื่อสารข้อมูล

ง.

ตัวรับข้อมูล

๖. การบันทึกไฟล์ข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งลงดิสก์ จากนั้น

นำไฟล์ข้อมูลไปใช้งานที่เครื่องคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งนั้น เป็นการสื่อสารข้อมูลหรือไม่

ก. เป็น เพราะเป็นการใช้งานคอมพิวเตอร์

ข. เป็น เพราะครบองค์ประกอบการสื่อสาร

ค. ไม่เป็น เพราะไม่เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ง. ไม่เป็น เพราะไม่ครบองค์ระบบเครือข่าย

๗. ลักษณะของระบบเครือข่ายคืออะไร

ก. การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์หลายๆเครื่องเข้าด้วยกัน ข. การใช้งานทรัพยากรคอมพิวเตอร์ร่วมกัน

ค. การลดต้นทุนด้านการสื่อสารข้อมูล

ง. การอยู่ในพื้นที่เดียวกัน

๘. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบไฟล์เอกสาร

ก. สะดวกต่อการจัดเก็บ การเรียกใช้ และการบำรุงรักษา

ข.

ลดค่าใช้จ่ายในการทำสำเนาเอกสาร

ค. ลดเวลาการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

ง. ลดเวลาการสื่อสารระหว่างหน่วยงานในองค์กร

๙. ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ของระบบเครือข่าย

ก. การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ ๒ เครื่องขึ้นไปให้สื่อสารข้อมูลกันได้

ข. เพิ่มความสะดวกในการแก้ไขไฟล์เอกสารที่สำคัญ

ค. การใช้งานไฟล์เอกสารข้อมูลร่วมกัน

ง. การลดต้นทุนในการสื่อสารข้อมูล

๑๐. การอำนวยความสะดวกในการรับส่งข้อมูลมีผลดีอย่างไร

ก. เพิ่มความรวดเร็วในการสื่อสารข้อมูล ข. เพิ่มความเชื่อถือและความปลอดภัยของข้อมูล

ค. ช่วยให้การเรียกใช้งานไฟล์ข้อมูลจากระยะไกลได้ ง. สามารถส่งข้อมูลได้ในปริมาณมาก

ตอนที่ ๓ จงตอบคำถามต่อไปนี้

๑. ท่านคิดว่าชีวิตประจำวันเกี่ยวข้องกับเครือข่ายอย่างไร อธิบาย

๑. โทรศัพท์ ก็จัดเป็นระบบเครือข่ายอย่างหนึ่ง การสื่อสารจึงเกี่ยวข้องกับเครือข่ายโดยตรง

๒. ภายในชุมชนอาจมีเครือข่ายต่างๆ เช่น เครือข่ายวิทยุชุมชน เครือข่าย

๓. คอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ เมื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น หรือเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ก็จัดเป็นเครือข่าย

หมายเหตุ: เครือข่ายมีมากมาย ขึ้นอยู่กับเหตุผลประกอบที่นักศึกษาให้มา ความถูกต้องขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้สอน

๒. ท่านคิดว่าเครือข่ายที่เกี่ยวข้องมีผลกระทบต่อตัวท่านอย่างไร

๑. ช่วยลดช่องว่างการสื่อสาร ระหว่างบุคคล ชุมชนหรือสังคม

๒. ภายในชุมชนอาจมีเครือข่ายต่างๆ เช่น เครือข่ายวิทยุชุมชน เครือข่าย

๓. ทำให้มีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้นเปิดโอกาสในการเรียนรู้พัฒนาความรู้ ความสามารถได้อย่างหลากหลายมากขึ้น

หมายเหตุ: นักศึกษาอาจให้เหตุผลต่างออกไปจากนี้ได้ การให้คะแนนจึงขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้สอน

๓. เครือข่ายที่ท่านเกี่ยวข้องด้วยนั้น เกี่ยวข้องกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือไม่อย่างไร

การให้คะแนนจึงขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้สอน

๔. ท่านคิดว่าเครือข่ายคอมพิวเตอร์จะมีประโยชน์ต่อท่านในด้านใดบ้าง อย่างไร

๑. เปิดโอกาสทางการศึกษาเพิ่มช่องทางในการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม

๒. ช่องทางการสื่อสารทางไกลในราคาประหยัด

๓. แหล่งข้อมูลข่าวสารทั้งวิทยาการและความบันเทิงที่นักศึกษาสามารถเลือกบริโภคได้อย่างหลากหลาย

๔. เพิ่มเวลาในการเรียนรู้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ไม่มีวันหยุด

บันทึกหลังการสอน

หน่วยที่ ๒ พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อธิบายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาบอกความหมายของการสื่อสารข้อมูล รูปแบบการส่งสัญญาณข้อมูลได้
4. เข้าใจขั้นตอน รูปแบบ การสื่อสาร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงศ์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๓ อุปกรณ์เครือข่าย

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

ลงชื่อ..... 

(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ..... 

(นางพุดดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

...../...../.....

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๓
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๕-๖
	ชื่อหน่วย อุปกรณ์เครือข่าย	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง อุปกรณ์เครือข่าย		จำนวนคาบ ๘

๑. สาระสำคัญ

อุปกรณ์และตัวกลางรับส่งข้อมูลเป็นส่วนประกอบสำคัญของระบบเครือข่ายที่ช่วยในการออกแบบเครือข่ายที่เหมาะสม การเลือก Topology ที่เหมาะสมกับรูปแบบเครือข่ายที่ต้องการ

๒. วัตถุประสงค์

๑. อธิบายการ์ดเครือข่ายได้
๒. อธิบายสื่อที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลได้
๓. อธิบายอุปกรณ์เครือข่ายได้

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที) ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับอุปกรณ์เครือข่าย	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
ขั้นดำเนินการสอน (๘๐ นาที) ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก ๔. รับการประเมิน
ขั้นสรุป (๒๐ นาที) ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จัดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมใน๕. กิจกรรมที่มอบหมาย
๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน
๗. ทบทวนเนื้อหา
๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน
๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ
๒. ใบความรู้ประจำหน่วย
๓. ใบงานและแบบฝึกหัด
๔. เครื่องมือคอมพิวเตอร์
๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นใน การแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย

๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันทเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ
๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างต่ำ

๓. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ
๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง
๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ
๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๔. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ
๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ
๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด
๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๓

ตอนที่ ๑ จงทำเครื่องหมายวงกลม ในหัวข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. ข้อใดไม่เป็นข้อเสียของสายสัญญาณโคแอกเชียล
 - ก. มีฉนวนหนา ข. มีสัญญาณรบกวนต่ำ ค. มีความเร็วในการรับส่งข้อมูลต่ำ ง. ความคล่องตัวต่ำ
๒. ตัวเลขหมวดหมู่มาตรฐาน (Category) ของสายสัญญาณแบบสายคู่บิดเกลียวไม่ได้บ่งบอกอะไร
 - ก. รูปแบบการใช้งานที่เหมาะสม
 - ข. ความเร็วในการรับส่งข้อมูล
 - ค. รูปแบบของฉนวนที่ใช้
 - ง. ประสิทธิภาพในการทำงาน
๓. ลักษณะเด่นของสายใยแก้วนำแสงคือข้อใด
 - ก. มีความต้านทานไฟฟ้าต่ำทำให้ส่งข้อมูลได้เร็ว
 - ข. มีราคาต่ำ เหมาะกับการติดตั้งด้วยตนเอง
 - ค. มีความปลอดภัยสูง ยากต่อการดักข้อมูล
 - ง. มีความยืดหยุ่นสูง เหมาะกับการติดตั้งทุกสภาพ
๔. ข้อใดไม่จัดเป็นเครือข่ายไร้สาย
 - ก. ส่งข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังโทรศัพท์มือถือผ่านบลูทูธ
 - ข. รับส่งข้อมูลจาก PDA ไปยังโทรศัพท์มือถือด้วยคลื่นอินฟราเรด
 - ค. ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ต่ออินเทอร์เน็ต
 - ง. เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้เมาส์ไร้สาย
๕. อุปกรณ์ใดที่ทำหน้าที่ผสมสัญญาณข้อมูลเข้ากับตัวกลาง ก่อนส่งไปตามสายโทรศัพท์
 - ก. โมเด็ม
 - ข. ฮับ
 - ค. เราท์เตอร์
 - ง. สวิตช์
๖. อุปกรณ์ที่ใช้เพื่อย้าสัญญาณที่อ่อนลงให้มีคุณภาพเหมือนต้นฉบับ มีชื่อเรียกว่าอะไร
 - ก. เราท์เตอร์
 - ข. เกตเวย์
 - ค. รีพีทเตอร์
 - ง. แอมพลิไฟเออร์
๗. ข้อใดเป็นลักษณะการทำงานของบริดจ์
 - ก. ตรวจสอบและส่งข้อมูลไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเจาะจง
 - ข. ตรวจสอบข้อมูลที่จะเข้าออกเครือข่าย หากไม่ตรงเงื่อนไขจะทิ้งข้อมูลนั้นเสีย
 - ค. ผสมสัญญาณข้อมูลเข้ากับสัญญาณตัวกลาง แล้วส่งไปยังเครือข่าย
 - ง. แยกเครือข่ายออกเป็นเครือข่ายย่อย แล้วส่งข้อมูลไปยังเครือข่ายย่อยที่เครื่องคอมพิวเตอร์

ปลายทางอยู่

๘. เกตเวย์ทำหน้าที่ใดในเครือข่าย
 - ก. ตรวจสอบความถูกต้องของชุดข้อมูลที่เข้าออกองค์กร
 - ข. ย้าสัญญาณให้มีความชัดเจนเหมือนต้นฉบับ
 - ค. กระจายข้อมูลไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่าย
 - ง. แบ่งเครือข่ายให้เป็นเครือข่ายย่อย
๙. ข้อใดเป็นการสื่อสารแบบไร้สายที่ครอบคลุมพื้นที่ได้มากที่สุด

ก. ระบบไมโครเวฟ ข. ระบบดาวเทียม ค. คลื่นวิทยุ ง. ระบบอินฟราเรด

๑๐. Fast Ethernet มีความเร็วในการรับส่งข้อมูลเท่าไร

ก. ๑ Mbps ข. ๑๐ Mbps ค. ๑๐๐ Mbps ง. ๑๐๐๐ Mbps

ตอนที่ ๒ จงตอบคำถามต่อไปนี้

๑. อธิบายข้อดี ข้อเสียของการใช้สายสัญญาณแบบต่างๆ ภายในเครือข่ายภายใน พร้อมให้เหตุผลประกอบ

๑. สายโคแอกเชียลจะทนทานต่อสัญญาณรบกวนแต่ติดตั้งยากมีความเร็วรับส่งข้อมูลที่ต่ำ

๒. สายคู่บิดเกลียวมีราคาถูก ติดตั้งง่าย ความเร็วรับส่งข้อมูลสูง แต่ความทนทานต่อสัญญาณรบกวนต่ำ และสายเสียหายหรือถูกดักจับข้อมูลได้ง่ายเนื่องจากมีฉนวนที่บาง

๓. สายใยแก้วนำแสง มีความทนทาน และความปลอดภัยสูง ทนทานต่อสัญญาณรบกวน และติดตั้งยาก และมีค่าใช้จ่ายในการติดตั้งสูง

หมายเหตุ:การให้คะแนนคำตอบของนักศึกษาขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้สอน โดยอิงจากความถูกต้องของ เหตุผลประกอบของนักศึกษา

๒. อธิบายการเลือกใช้งานอุปกรณ์เครือข่ายที่เหมาะสมกับบ้านที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่อง อยู่ภายใน ห้องเดียวกัน เพื่อใช้งานเครื่องพิมพ์ และการรับส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย

อาจใช้ฮับที่มีพอร์ต ๔ พอร์ต หรืออาจใช้สวิตช์สายที่รองรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ๔ เครื่องได้ การเลือก อุปกรณ์จะขึ้นกับงบประมาณความต้องการความเร็ว กับความสะดวกในการติดตั้ง ซึ่งสวิตช์สายจะมี ความเร็วที่ต่ำกว่าสวิตช์แบบธรรมดา แต่มีความคล่องตัวสูงกว่า แม้ว่าจะต้องการการติดตั้งที่ยุ่งยากกว่า และมี ราคาสูงกว่า

หมายเหตุ:การให้คะแนนคำตอบของนักศึกษาขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้สอน โดยอิงจากความถูกต้องของ เหตุผลประกอบของนักศึกษา

๓. ให้ลองเปรียบเทียบจุดเด่นและจุดด้อยระหว่างการใช้สัญญาณวิทยุกับแสงเป็นตัวนำสัญญาณในระบบเครือข่ายแบบไร้สาย

	แสง	วิทยุ
ระยะทาง	ใกล้	ไกลกว่าแสง
การรบกวนจากคลื่นอื่น	น้อย	มาก
ทิศทาง	ตรง	กระจายมากกว่าแสง
ความเร็ว	น้อย	มากกว่าแสง

๔. เครือข่ายไร้สายที่ใช้ดาวเทียมมีข้อดี ข้อเสียอย่างไรบ้าง

ครอบคลุมพื้นที่ของโลกได้มากกว่า แต่ค่าใช้จ่ายจะสูง

หมายเหตุ:การให้คะแนนคำตอบของนักศึกษาขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้สอน โดยอิงจากความถูกต้องของเหตุผลประกอบของนักศึกษา

๕. หากองค์กรหนึ่งมีเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ๕๐ เครื่อง ต้องการติดตั้งเครือข่ายภายในองค์กร เพื่อรับส่งข้อมูลระหว่างแผนก จะต้องใช้อุปกรณ์ใดบ้าง ระบุชนิดของอุปกรณ์พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบการเลือก

การพิจารณาจะต้องพิจารณาปริมาณข้อมูลที่ระหว่างแผนก หากว่าระหว่างแผนกไม่มีการส่งข้อมูลเยอะมากการใช้สวิตช์ก็อาจเพียงพอต่อการใช้งาน แต่หากมีการรับส่งข้อมูลในปริมาณที่สูง และมีความถี่มาก การเลือกเราเตอร์ที่มีความสามารถในการจัดการเครือข่ายก็จะช่วยให้ระบบมีเสถียรภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามนอกจากปัจจัยด้านปริมาณการรับส่งข้อมูลแล้ว ก็ยังต้องพิจารณาเรื่องของงบประมาณการขยายเครือข่ายในอนาคต เทคโนโลยีจะเหมาะสมต่อองค์กรอีกด้วย

หมายเหตุ:การให้คะแนนคำตอบของนักศึกษาขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้สอน โดยอิงจากความถูกต้องของเหตุผลประกอบของนักศึกษา

บันทึกหลังการสอน

หน่วยที่ ๓ อุปกรณ์เครือข่าย

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อธิบายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาบอกการทำงานของการ์ดเครือข่ายและอุปกรณ์เครือข่ายได้
4. เข้าใจขั้นตอนการสื่อที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล ได้

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงศ์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๔ เครือข่ายไร้สาย

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

.....

ลงชื่อ.....



(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....



(นางผุสดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๔
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๓-๔
	ชื่อหน่วย เครือข่ายไร้สาย	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง เครือข่ายไร้สาย		จำนวนคาบ ๔

๑. สาระสำคัญ

เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย กำลังได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากมีจุดเด่นหลายประการ จึงจำเป็นต้องศึกษาคุณสมบัติ และความสามารถของระบบ

๒. วัตถุประสงค์

๑. อธิบายถึงจุดเด่นและจุดด้อยของเครือข่ายไร้สายได้
๒. อธิบายถึงระบบเครือข่ายแลนไร้สายได้
๓. อธิบายถึงระบบเครือข่ายไร้สายแบบอื่นๆ ได้

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที) ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเครือข่ายไร้สาย	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
ขั้นดำเนินการสอน (๔๐ นาที) ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก รับการประเมิน

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๔.กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมใน๕. กิจกรรมที่มอบหมาย
๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน
๗. ทบทวนเนื้อหา
๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน
๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ
๒. ใบความรู้ประจำหน่วย
๓. ใบงานและแบบฝึกหัด
๔. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย
๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ
๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างต่ำ

๗. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ
๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง
๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ
๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ
๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ
๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด
๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๔

ตอนที่ ๑ จงทำเครื่องหมายวงกลม ในหัวข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของเครือข่ายไร้สาย
 - ก. ใช้สัญญาณวิทยุหรือแสงเป็นตัวนำสัญญาณ
 - ข. การสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ
 - ค. ไม่ใช่สายสายเคเบิลเลย
 - ง. ทุกข้อเป็นลักษณะของเครือข่ายแบบไร้สาย
๒. มาตรฐานเครือข่าย Wi-Fi มาจากคำว่าอะไร
 - ก. Wireless Fidelity
 - ข. Wide Fidelity
 - ค. Wireless Firewall
 - ง. Wide Firewall
๓. อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่กระจายสัญญาณของเครือข่ายไร้สายเรียกว่าอะไร
 - ก. Access Point
 - ข. Backbone
 - ค. Personal Digital Assistance
 - ง. WiMax
๔. เครือข่ายไร้สายช่วยให้มีความประหยัดอย่างไร
 - ก. ประหยัดกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในระบบเครือข่าย
 - ข. ประหยัดพื้นที่ติดตั้งระบบเครือข่าย
 - ค. ประหยัดต้นทุนสายสัญญาณในระบบเครือข่าย
 - ง. ประหยัดจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย
๕. เครือข่ายไร้สายมีข้อจำกัดเรื่องความปลอดภัยอย่างไร
 - ก. เกิดการชนกันของข้อมูลได้
 - ข. คลื่นวิทยุจะรบกวนอุปกรณ์อื่นๆได้
 - ค. ข้อมูลอาจจะหายไปในอากาศได้
 - ง. ข้อมูลต่างๆ ถูกดักจับได้
๖. มาตรฐาน IEEE.๘๐๒.๑๑ กลุ่มใดที่ถูกครอบคลุมจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น
 - ก. IEEE.๘๐๒.๑๑a
 - ข. IEEE.๘๐๒.๑๑b
 - ค. IEEE.๘๐๒.๑๑g
 - ง. IEEE.๘๐๒.๑๑n
๗. เราควรเลือกรูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายแบบใด
 - ก. แบบ peer-to-peer
 - ข. แบบ Infrastructure
 - ค. แบบผสมระหว่าง peer-to-peer กับ Infrastructure
 - ง. เลือกตามความเหมาะสมกับการใช้งาน
๘. เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย WiMax ที่สามารถส่งสัญญาณได้ไกลขึ้นนั้น มาจากคำว่าอะไร
 - ก. Wireless Maximum Access
 - ข. Worldwide Interoperability for Microwave Access
 - ค. Wide-range Multi-access
 - ง. Wide Internet Multi-access
๙. ดาวเทียมทำงานเหมือนอะไรในระบบเครือข่าย WLAN
 - ก. Wireless Card
 - ข. Access Point
 - ค. Bluetooth
 - ง. PDAs
๑๐. ข้อใดไม่ใช่ปัญหาด้านความเร็วในการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบไร้สาย
 - ก. ปัญหาคอขวด
 - ข. ระยะเวลาที่ไกลขึ้น ทำให้ความเร็วลดลง
 - ค. การถูกรบกวนจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ
 - ง. ถูกทุกข้อ

ตอนที่ ๓ จงตอบคำถามต่อไปนี้

๑. ให้อภิปรายร่วมกันว่า แนวโน้มเครือข่ายแบบไร้สายจะได้รับความนิยมสูงขึ้นหรือไม่

เพราะเหตุใด

สำหรับการใช้งานทั่วไปที่ไม่เน้นความปลอดภัย จะได้รับความนิยมสูงมากขึ้น เพราะสะดวกประหยัดค่า
เดินสายสำหรับงานที่เน้นความมีเสถียรภาพสูง ความปลอดภัยของข้อมูลสูง อาจจะไม่นิยมเพื่อป้องกันการ
ลักลอบดักข้อมูล

๒. ให้ลองเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายแบบ peer-to-peer

ข้อดี: ง่ายสำหรับเครือข่ายขนาดเล็ก

ใช้อุปกรณ์น้อย ไม่ตรงมี Access Point ลดค่าใช้จ่าย

ข้อเสีย : ไม่เหมาะกับเครือข่ายขนาดใหญ่รองรับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายได้น้อย

๓. ให้ลองเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายแบบ Infrastructure

ข้อดี: รองรับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายได้มาก

ข้อเสีย : ต้องใช้ทักษะความรู้ที่มากกว่า

ต้องใช้อุปกรณ์ Access Point เพิ่ม มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม

บันทึกหลังการสอน

หน่วยที่ ๔ เครือข่ายไร้สาย

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อธิบายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาบอกความหมายของระบบเครือข่ายแลนไร้สาย ได้
4. เข้าใจขั้นตอน ระบบเครือข่ายแลนไร้สายได้

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงศ์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๕ ระบบสารสนเทศ

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

ลงชื่อ.....

(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(นางพสุดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๕
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๙
	ชื่อหน่วย ระบบสารสนเทศ	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง ระบบสารสนเทศ		จำนวนคาบ ๔

๑. สาระสำคัญ

ระบบสารสนเทศเป็นการนำข้อมูลต่างๆ มาประมวลผลให้ได้เป็นข้อมูลสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้งานได้ ในทางธุรกิจหรือองค์การต่างๆ ระบบสารสนเทศมีส่วนช่วยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน และการตัดสินใจต่างๆ ของผู้บริหาร ดังนั้นจึงมีระบบสารสนเทศเกิดขึ้นมากมาย โดยสามารถแบ่งตามลักษณะการใช้งานหรือแบ่งตาม ลักษณะการบริหาร หากมีการนำเครื่องมือต่างๆ มาใช้ในระบบสารสนเทศก็จะทำให้เกิดเป็นเทคโนโลยี สารสนเทศขึ้นมา

๒. วัตถุประสงค์

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ
๒. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศแบบต่างๆ
๓. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกระบบสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงาน
๔. บอกลักษณะของสารสนเทศที่ดีได้
๕. บอกชื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่มีใช้ในองค์กรได้
๖. สามารถแยกแยะประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศได้

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที) ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นตอนการสอน (๔๐ นาที)</u> ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึกรับการประเมิน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๔.กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่

ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มอบหมาย

๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน

๗. ทบทวนเนื้อหา

๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน

๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

๒. ใบความรู้ประจำหน่วย

๓. ใบงานและแบบฝึกหัด

๔. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการ

การแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย

๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ

๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างต่ำ

๗. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการ สอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ

๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง

๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ

๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ

๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ

๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด

๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ ๕

ตอนที่ ๑ จงเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของสารสนเทศที่ดี

ก. มีความคุ้มทุน ข. มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ค. มีความยืดหยุ่น **ง. มีราคาสูง**

๒. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ก. นำข้อมูลจากระบบ TPS มาประมวลผล ค. คำนวณยอดขายรวมทุกแผนกในแต่ละวัน

ข. **ทำนายจำนวนลูกค้าในอีกหนึ่งปีข้างหน้า** ง. ทำรายงานการขายในแต่ละเดือน

๓. ข้อใดจัดว่าเป็นสารสนเทศ

ก. **เกรดเฉลี่ยของนักเรียนทั้งชั้น**

ข. คะแนนการบ้านรวมของนักเรียนแต่ละคน

ข. อุณหภูมิในแต่ละวัน

ง. ราคาสินค้ารวมภาษี

๔. ข้อใดจัดว่าเป็นระบบปัญญาประดิษฐ์

ก. การคำนวณยอดขายรวมทั้งปี

ค. ระบบหุ่นยนต์ในโรงงานอุตสาหกรรม

ข. ระบบเลือกเส้นทางการเดินทางที่ดีที่สุด ง. ระบบขายเครื่องดื่มอัตโนมัติ

๕. ข้อใดจัดว่าเป็นระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

ก. ระบบบันทึกยอดขายของร้านค้า

ค. ระบบอีเมล-ค้นหาหนังสือของห้องสมุด

ข. **ระบบออกแบบกล่องผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุน้อยที่สุด** ง. ระบบขายสินค้าทางอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ ๒ จงตอบคำถามต่อไปนี้

๑. จงอธิบายความหมายของระบบสารสนเทศ

เป็นระบบที่ทำหน้าที่จัดการข้อมูลสำหรับระบบหรือกิจกรรมใดๆ ที่เราต้องการ โดยทำงานตั้งแต่การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูลจนสามารถให้สารสนเทศออกมาเพื่อใช้ในการพิจารณาตัดสินใจที่เกี่ยวข้องได้

๒. ระบบสารสนเทศที่ดีมีลักษณะอย่างไร

มีความถูกต้อง... เข้าใจง่าย... มีความเชื่อถือได้... มีความสมบูรณ์และครบถ้วน... มีความคุ้มทุน... มีความยืดหยุ่น... ตรงประเด็น... มีความทันสมัย... สามารถตรวจสอบได้... เข้าถึงได้ง่าย

๓. ท่านคิดว่าจะนำระบบสารสนเทศมาใช้กับร้านสะดวกซื้อได้อย่างไร และใช้สารสนเทศแบบใด

มีการเก็บว่า... ผู้ซื้อสินค้า อายุเท่าไร... ชายหรือหญิง... ชื่อเวลาช่วงไหน

๔. จงยกตัวอย่างการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาใช้ในองค์กร และจะใช้ระบบนั้นอย่างไรบ้าง
เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการจะทำงานกับข้อมูลดิบเป็นส่วนใหญ่ เช่น การรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล ข้อมูล...ส่วนเจ้าหน้าที่บริหารระดับสูงที่ต้องมีบทบาทในการบริหารจัดการและมีหน้าที่ตัดสินใจในเรื่องต่างๆ จะอาศัยสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมาประกอบการตัดสินใจ
๕. ท่านคิดว่างานลักษณะใดควรนำระบบปัญญาประดิษฐ์มาใช้
การสร้างหุ่นยนต์สำหรับช่วยงานในโรงงานอุตสาหกรรม
- ๖.. จงบอกขอบข่ายของงานอาชีพคอมพิวเตอร์ว่ามีอะไรบ้าง
๑..งานบริการสารสนเทศ
๒..งานบริการด้านฮาร์ดแวร์
๓..งานบริการด้านซอฟต์แวร์
๔..งานบริการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์หรือพีพีแอลแวร์
๗. เราแบ่งบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์ออกเป็นกลุ่มใหญ่ได้กี่กลุ่ม มีอะไรบ้าง
๑..ผู้บริหารระดับสูงในการพัฒนาระบบสารสนเทศหรือผู้จัดการศูนย์คอมพิวเตอร์
๒..หัวหน้าฝ่ายหรือผู้ดูแลเกี่ยวข้องกับระบบและโปรแกรม
๓..เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์

บันทึกหลังการสอน

บทที่ ๕ ระบบสารสนเทศ

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อภิปรายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศแบบต่างๆ ได้
4. นักศึกษาสามารถบอกลักษณะของสารสนเทศที่ดี และ แยกแยะประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศได้
5. นักศึกษาสามารถบอกชื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่มีใช้ในองค์กรได้

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงศ์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๖ กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

.....

ลงชื่อ.....



(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....



(นางผุสดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๖
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๑๐
	ชื่อหน่วย กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ		จำนวนคาบ ๔

๑. สาระสำคัญ

การเรียนรู้ในเรื่องกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น เป็นการศึกษาเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับ ความหมาย และขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งรวมถึงการแก้ปัญหา ด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศอีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

๑. อธิบายถึงความหมายของกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้
๒. อธิบายขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้
๓. เข้าใจหลักการและวิธีการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที) ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับกระบวนการทางเทคโนโลยี	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
ขั้นดำเนินการสอน (๘๐ นาที) ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก รับการประเมิน

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมใน๕. กิจกรรมที่มอบหมาย
๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน
๗. ทบทวนเนื้อหา
๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน
๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕.สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ
๒. ใบความรู้ประจำหน่วย
๓. ใบงานและแบบฝึกหัด
๔. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย
๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ
๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างต่ำ

๗. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ
๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง
๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ
๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ
๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ
๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด
๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

ตอนที่ ๒ จงตอบคำถามต่อไปนี้

๑. จงอธิบายถึงขั้นตอนของกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ขั้นตอนที่ ๑ การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่ ๒ การตรวจสอบข้อมูล
 ขั้นตอนที่ ๓ การประมวลผลข้อมูล ขั้นตอนที่ ๔ การจัดเก็บข้อมูล
 ขั้นตอนที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนที่ ๖ การนำข้อมูลไปใช้

๒. จงบอกขั้นตอนการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์

- ๑.วิเคราะห์ระบบงานหรือปัญหา ๒.กำหนดรายละเอียดของความต้องการของผู้ใช้ระบบ
 ๓.ออกแบบขั้นตอนวิธีการทำงานของระบบใหม่ ๔.ตรวจสอบขั้นตอนวิธีให้ได้ผลตามความต้องการ
 ๕.ออกแบบโปรแกรม ๖.เขียนชุดคำสั่ง ๗.ทดสอบโปรแกรม และหาข้อผิดพลาด
 ๘. บำรุงรักษา ติดตามผล แก้ไขปรับปรุง

๓. จงบอกขั้นตอนการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

๑. วิเคราะห์ปัญหาและระบบงานที่จะทำรวมถึงรายละเอียดข้อมูลที่มีอยู่
 ๒. กำหนดรายละเอียดของความต้องการของผู้ใช้ระบบงาน
 ๓. ออกแบบขั้นตอนวิธีการทำงานของระบบใหม่
 ๔. ตรวจสอบขั้นตอนวิธีว่าให้ผลตรงกับที่ต้องการ
 ๕. จัดหาโปรแกรมที่ทำงานตรงตามความต้องการ โดยการซื้อหรือจ้างทำ
 ๖. นำโปรแกรมและระบบงานไปใช้จริง
 ๗. บำรุงรักษาระบบ ติดตามผลและแก้ไขปรับปรุง

๔. จงอธิบายถึงข้อดีของการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้งาน

สามารถใช้งานได้ทันที ราคาถูก ระบบงานมีคุณภาพสูง และเมื่อมีปัญหาการใช้งานก็จะมีผู้คอยแก้ปัญหาให้ตลอดเวลา

๕. จงอธิบายถึงข้อเสียของการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้งาน

มีข้อเสียตรงที่ระบบงานอาจไม่ได้ตรงตามความต้องการทั้งหมด และถ้าหากทางผู้พัฒนาระบบเลิกผลิตระบบไปก็จะเป็นปัญหาตรงที่ไม่มีผู้บริการมาช่วยแก้ปัญหาในกรณีที่ระบบไม่สามารถทำงานได้ตามต้องการ

บันทึกหลังการสอน

บทที่ ๖ กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อภิปรายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาบอกความหมายของกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้
4. เข้าใจขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้
5. เข้าใจหลักการและวิธีการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงค์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๓/ การจัดการข้อมูลและความรู้

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

ลงชื่อ.....



(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....



(นางผุสดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๓
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๑๑-๑๒
	ชื่อหน่วย การจัดการข้อมูลและความรู้	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง การจัดการข้อมูลและความรู้		จำนวนคาบ ๔

๑. สาระสำคัญ

ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์จะถูกเก็บในรูปแบบของแฟ้มข้อมูล การประมวลผลแฟ้มข้อมูลมีวิธีการอยู่หลายวิธี งานบางประเภทบางวิธีต้องประมวลผลโดยทันที บางประเภทอาจจะใช้เวลานานๆ จึงจะประมวลผล เช่น ระบบการจองตั๋วโรงภาพยนตร์อาจต้องมีการประมวลผลทันทีทันใด งานประเภทคำนวณค่าใช้จ่ายบัตรเครดิตอาจประมวลผลเดือนละครั้ง นอกจากนี้ในระบบคอมพิวเตอร์ยังมีการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บให้ทำงานด้านธุรกิจที่เรียกว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

๑. บอกลักษณะการประมวลผลไฟล์ของคอมพิวเตอร์ได้
๒. บอกความหมายของฐานข้อมูลได้
๓. บอกประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที) ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลและความรู้	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
ขั้นดำเนินการสอน (๔๐ นาที) ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึกบริการประเมิน

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๔.กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมใน
๕. กิจกรรมที่มอบหมาย
๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน
๗. ทบทวนเนื้อหา
๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน
๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ | ๒. ใบความรู้ประจำหน่วย |
| ๓. ใบงานและแบบฝึกหัด | ๔. เครื่องโมโครคอมพิวเตอร์ |
| ๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ | ๖. ซีดีสื่อการสอน |

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย
๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ
๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างต่ำ

๗. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ
๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง
๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ
๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ
๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ
๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด
๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยแบบฝึกหัดบทที่ ๓

ตอนที่ ๑ เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. แฟ้มข้อมูลแบบใดที่มีการเข้าถึงข้อมูลได้ช้าที่สุด

ก. แฟ้มข้อมูลแบบลำดับ

ข. แฟ้มข้อมูลแบบสุ่ม

ค. แฟ้มข้อมูลแบบลำดับตรง

ง. ไม่สามารถวัดได้ขึ้นกับความเร็วของคอมพิวเตอร์

๒. ฟังก์ชัน แฮชซิง (hashing function) คืออะไร

ก. เป็นฟังก์ชันในการพิสูจน์ตัวจริง

ข. เป็นฟังก์ชันที่ใช้คำนวณหาตำแหน่งของข้อมูล

ค. เป็นฟังก์ชันที่ใช้ในการเก็บข้อมูลขนาดใหญ่

ง. เป็นฟังก์ชันที่ใช้ในการเพิ่มข้อมูลในแฟ้ม

๓. ข้อมูลลักษณะใดมีขนาดใหญ่ที่สุด

ก. แฟ้มข้อมูล

ข. เรคอร์ดข้อมูล

ค. ฐานข้อมูล

ง. สารสนเทศข้อมูล

๔. คลังข้อมูล (data warehouse) คืออะไร

ก. การนำฐานข้อมูลจากหลายๆ หน่วยงานมารวมเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่

ข. การประมวลผลแฟ้มข้อมูลที่มีขนาดใหญ่

ค. แฟ้มข้อมูลที่รวมข้อมูลหลายๆ รูปแบบ

ง. ถูกทุกข้อ

๕. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของฐานข้อมูล

ก. ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล

ข. ระบบหลายๆ ระบบทำงานกับข้อมูลเดียวกันได้

ค. ข้อมูลแต่ละระบบแยกเป็นอิสระต่อกัน

ง. กำหนดสิทธิการใช้งานฐานข้อมูลได้ง่ายขึ้น

๖. ระบบใดควรใช้การประมวลผลแบบกลุ่ม

ก. ระบบจองตั๋วโรงหนัง

ข. ระบบประมวลสินค้า

ค. ระบบเก็บค่าใช้ไฟฟ้า

ง. ระบบยืมหนังสือห้องสมุด

๗. ข้อใดไม่ใช่ธุรกิจแบบ B๒C

ก. เว็บไซต์ขายแผ่นซีดีเพลง

ข. เว็บไซต์ขายวัตถุของเด็กเล่น

ค. เว็บไซต์ขายสินค้าโดยการประมูล

ง. เว็บไซต์ขายเครื่องใช้ไฟฟ้า

๘. สิ่งใดที่ควรมีบนเว็บไซต์ขายสินค้า

ก. แสดงรายการสินค้าทั้งหมด

ข. แสดงการจดทะเบียนเว็บ

ค. อธิบายการชำระเงิน

ง. โฆษณา

๙. สัญลักษณ์การสั่งซื้อสินค้าบนเว็บมักใช้สัญลักษณ์ใด

ก. รถเข็น

ข. แก้วน้ำ

ค. รูปบัญชี

ง. วงกลม

๑๐. B๒B เป็นรูปแบบการดำเนินงานแบบใด

ก. ธุรกิจกับผู้บริโภค

ข. ผู้บริโภคกับผู้บริโภค

ค. ธุรกิจกับธุรกิจ

ง. ธุรกิจกับรัฐบาล

ตอนที่ ๒ จงตอบคำถามต่อไปนี้

๑. ระเบียบหรือเรคอร์ดมีลักษณะอย่างไร สามารถนำมาเก็บข้อมูลนักศึกษาได้อย่างไร
นำหลาย ๆ เรคอร์ดมาเก็บรวมกัน กลายเป็นแฟ้มข้อมูล
๒. ฐานข้อมูล (database) มีความสัมพันธ์กับไฟล์หรือแฟ้มข้อมูลอย่างไร
เป็นการนำหลาย ๆ ไฟล์ที่มีความสัมพันธ์กันมาเก็บรวบรวมไว้เพื่อนำไปประมวลผล
๓. แฟ้มหลัก (Master Files) และ แฟ้มที่มีการเปลี่ยนแปลง (Transaction Files) มีลักษณะอย่างไร
แฟ้มหลักเป็นแฟ้มข้อมูลที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลมากนัก เช่น แฟ้มประวัตินักศึกษา ส่วนแฟ้มที่มีการเปลี่ยนแปลงจะใช้เก็บข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ ตัวอย่างเช่นระบบบัญชีธนาคารจะเก็บข้อมูลลูกค้าไว้ในแฟ้มหลักส่วนจำนวนเงินจะเก็บไว้ในแฟ้มที่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการฝาก-ถอนเงินก็จะมีปรับปรุงแฟ้มข้อมูลในแฟ้มที่มีการเปลี่ยนแปลงนี้
๔. การประมวลผลข้อมูลแบบรวมศูนย์ (Centralized Computing) ควรนำมาใช้กับงานลักษณะใด
การใช้บัตรเครดิต การใช้บัตร ATM
๕. ท่านคิดว่าระบบการถอนเงินทางตู้ ATM ของธนาคารจะใช้วิธีการประมวลผลแบบใด
การประมวลผลแบบทันที

บันทึกหลังการสอน

บทที่ ๗/ การจัดการข้อมูลและความรู้

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อภิปรายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาบอกบอกลักษณะการประมวลผลไฟล์ของคอมพิวเตอร์ได้
4. นักศึกษาบอกความหมายของฐานข้อมูล
5. นักศึกษาบอกประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงค์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๔ การใช้โปรแกรมช่วยการนำเสนอ

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

ลงชื่อ.....



(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....



(นางผุสดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๘
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๑๓-๑๔
	ชื่อหน่วย การใช้โปรแกรมช่วยการนำเสนอ	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง การใช้โปรแกรมช่วยการนำเสนอ		จำนวนคาบ ๔

๑. สาระสำคัญ

โปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมในการนำเสนองาน เพราะใช้งานง่าย เมื่อสร้างชิ้นงานนำเสนอเสร็จเรียบร้อยแล้ว ในการนำเสนอเราต้องเตรียมตัวเองให้พร้อม การซักซ้อมการพูด การตรวจดูเวลา บันทึกเสียงประกอบการบรรยาย การสร้างเอกสารสำหรับแจกให้กับผู้เข้าร่วมฟังการบรรยาย เพื่อให้การบรรยายออกมาได้ตามที่เราตั้งใจไว้

๒. วัตถุประสงค์

๑. เตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ก่อนการนำเสนองานได้
๒. สร้างเอกสารประกอบการบรรยายได้
๓. นำเสนองานได้

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที) ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับการนำเสนอ	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นตอนการสอน (๔๐ นาที)</u> ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละ หัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก รับการประเมิน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๔.กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่

ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มอบหมาย

๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน

๓/. ทบทวนเนื้อหา

๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน

๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

๒. ใบความรู้ประจำหน่วย

๓. ใบงานและแบบฝึกหัด

๔. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย

๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ

๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างต่ำ

๓/. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ

๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง

๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ

๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ

๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ

๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด

๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยแบบฝึกหัด หน่วยที่ ๔

ตอนที่ ๑ จงทำเครื่องหมายวงกลม หน้าข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. กรณีที่เราใช้โน้ตบุ๊ก หรือต่อกับเครื่องโปรเจคเตอร์ เราใช้ปุ่มใดเพื่อแสดงออก ๒ จอภาพ

- ก. <F๕> ข. <Shift>+<F๕> ค. <F๔> ง. <Fn>+<F๔>

๒. การกดคีย์ <๔>+<Enter> จะเกิดผลลัพธ์ใดขึ้นระหว่างการแสดงสไลด์

- ก. แสดงออกเป็น ๔ ช่อง ข. ข้ามไปแสดงอีก ๔ สไลด์นับจากสไลด์ปัจจุบัน
ค. ค้างหน้าสไลด์ไว้ ๔ วินาที ง. ไปยังสไลด์ที่ ๔

๓. ในการพักหน้าจอ ข้อใดไม่ใช่ตัวเลือกของโปรแกรมที่จะแสดงได้

- ก. หน้าจอสีขาว ข. หน้าจอภาพเคลื่อนไหว
ค. หน้าจอสีดำ ง. สลับไปยังโปรแกรมอื่น

๔. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกล่าวถูกต้อง ?

- ก. การตั้งค่าเวลาในการบรรยายสไลด์เพื่อช่วยนับเวลาในการนำเสนอของสไลด์ในแต่ละแผ่น
ข. การตั้งค่าเวลาในการบรรยายสไลด์เพื่อช่วยนับเวลาที่วัตถุในสไลด์ในขณะที่ปรากฏที่จอภาพ
ค. การตั้งค่าเวลาในการบรรยายสไลด์เพื่อช่วยลดขนาดของไฟล์งานนำเสนอให้มีขนาดเล็ก
ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ค

๕. การอัดเสียงประกอบคำบรรยาย ถ้ากำหนดให้คุณภาพของเสียงใกล้เคียงกับต้นฉบับ ผลลัพธ์คือ ?

- ก. เสียงที่ได้ออกมาหลังจากการอัดมีคุณภาพเสียงที่ดีกว่าเดิมเนื่องจากคอมพิวเตอร์ช่วย
ข. เสียงที่ได้ออกมาหลังจากการอัดไม่เปลี่ยนแปลงแต่มีขนาดการเก็บไฟล์ที่เล็กกว่า
ค. เสียงที่ได้ออกมาหลังจากการอัดเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยและมีขนาดการเก็บไฟล์ที่ใหญ่กว่า
ง. ไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงคุณภาพเสียงที่ได้เท่าเดิมและไม่มีผลต่อการเก็บข้อมูล

ตอนที่ ๒ จงตอบคำถามต่อไปนี้ ลงในช่องว่างที่กำหนดให้

๑. จงบอกประโยชน์และวิธีการสร้างบันทึกย่อใน PowerPoint มาให้ละเอียด ?

การสร้างบันทึกย่อจะช่วยให้ผู้บรรยายสามารถจดจำลำดับหัวข้อในการบรรยาย และควบคุมเนื้อหา รวมถึงเวลาในการบรรยายได้เป็นอย่างดี

๑. Click mouse เลือกคำสั่ง View>Notes Page (มุมมอง>หน้าบันทึกย่อ) จะปรากฏแผ่นสไลด์อยู่ ด้านบน และกล่องข้อความสำหรับพิมพ์บันทึกย่ออยู่ด้านล่าง

๒. Click mouse ที่กรอบสี่เหลี่ยมด้านล่าง แล้วพิมพ์ข้อความบันทึกย่อได้ตามต้องการ ในระหว่างที่เรากำลังนำเสนอานำเสนออยู่นั้น เราสามารถเปิดข้อความบันทึกย่อเพื่อจะช่วยให้จดจำ ลำดับหัวข้อการบรรยายได้ โดย Click mouse ปุ่มขวาและเลือกคำสั่ง Speaker Notes

๒. จงบอกวิธีการสร้างเอกสารประกอบคำบรรยาย

๑. เลือกคำสั่ง File->Print

๒. ที่ช่อง slide เลือก Handouts ๓ Slides

๓. จงบอกวิธีการอัดเสียงประกอบการบรรยายมาให้ละเอียด ?

๑. เลือกคำสั่ง Slide Show>Record Narration (นำเสนอภาพนิ่ง>บันทึกคำบรรยาย)

๒. จะแสดงหน้าจอของการบันทึกคำบรรยาย ซึ่งแสดงข้อมูลต่อไปนี้

Quality: คุณภาพของเสียง

Disk use: พื้นที่ดิสก์ที่ใช้บันทึกต่อวินาที

Free disk space: พื้นที่ว่างบนดิสก์

Max record time: เวลาที่สามารถทำการบันทึกได้มากที่สุด

บันทึกหลังการสอน

บทที่ ๘ การใช้โปรแกรมช่วยการนำเสนอ

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อธิบายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาสามารถสร้างเอกสารประกอบการบรรยายได้
4. เข้าใจขั้นตอน เตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ก่อนการนำเสนองานได้

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงค์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๙ รู้จัก Cloud Computing

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

.....

ลงชื่อ.....



(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....



(นางผุสดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๙
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๑๙
	ชื่อหน่วย รู้จัก Cloud Computing	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง รู้จัก Cloud Computing		จำนวนคาบ ๔

๑. สาระสำคัญ

Cloud Computing คือ เทคโนโลยีของระบบประมวลผลรูปแบบใหม่ ที่เปลี่ยนมุมมองของผู้ใช้ให้เป็นไปในมุมมองในลักษณะคล้ายๆ กับการใช้ทรัพยากรสาธารณูปโภคที่มีผู้ให้บริการ เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ซึ่งจุดนี้หมายความว่าผู้ใช้สามารถใช้ Cloud Technology ในลักษณะคล้ายๆ กับการใช้บริการ โดยเสียค่าบริการเป็น Pay per use (จ่ายเท่าที่ใช้) หรือจะใช้ประจำทุกเดือนคล้ายๆ เสียค่าสมาชิกรายเดือนของเคเบิลทีวี โดยในปัจจุบันองค์กรสามารถใช้ Cloud Technology ได้ ๓ รูปแบบ คือ SaaS, IaaS, PaaS

๒. วัตถุประสงค์

๑. รู้จักและอธิบายความหมายของ Cloud Computing ได้
๒. บอกประโยชน์ของ Cloud Computing ได้
๓. อธิบายประเภทของ Cloud Computing ได้
๔. ยกตัวอย่างองค์กรที่นำ Cloud Computing มาใช้งานได้
๕. บอกถึงข้อจำกัดหรือข้อคำนึงถึงในการใช้ Cloud Computing ได้

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที) ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง Cloud Computing	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นตอนการสอน (๔๐ นาที)</u> ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก รับการประเมิน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๔.กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่

ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มอบหมาย

๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน

๗. ทบทวนเนื้อหา

๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน

๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

๒. ใบความรู้ประจำหน่วย

๓. ใบงานและแบบฝึกหัด

๔. เครื่องโมโครคอมพิวเตอร์

๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย

๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ

๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างต่ำ

๗. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ

๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง

๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ

๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ

๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ

๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด

๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยกิจกรรมหน่วยที่ ๙

ตอนที่ ๑ เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. กระบวนการของ Cloud Computing เปรียบเทียบได้เหมือนกับข้อใดต่อไปนี้

ก. มหาวิทยาลัยราชภัฏ ข. ศูนย์บริการ Toyota ค. ห้างเซ็นทรัล **ง. ร้าน ๗-๑๑**

๒. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของเทคโนโลยี Cloud Computing

ก. มีค่าใช้จ่ายต่ำ ข. มีความคล่องตัว ข. ใช้งานง่าย ง. มีอิสระจากอุปกรณ์ สถานที่

๓. Cloud Computing แยกตามกลุ่มผู้ใช้ได้กี่รูปแบบ อะไรบ้าง

ก. ๓ รูปแบบ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ

ข. ๓ รูปแบบ คือ SaaS IaaS และ PaaS

ค. ๓ รูปแบบ คือ Public Cloud Private Cloud และ Hybrid Cloud

ง. ๓ รูปแบบ คือ ระดับองค์กร ระดับบุคคล และ Cloud แบบผสมผสาน

๔. Cloud Computing แยกตามการให้บริการได้กี่รูปแบบ อะไรบ้าง

ก. ๓ รูปแบบ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ

ข. ๓ รูปแบบ คือ SaaS IaaS และ PaaS

ค. ๓ รูปแบบ คือ Public Cloud Private Cloud และ Hybrid Cloud

ง. ๓ รูปแบบ คือ ระดับองค์กร ระดับบุคคล และ Cloud แบบผสมผสาน

๕. Cloud Computing แยกตามประเภทของเทคโนโลยีได้กี่รูปแบบ อะไรบ้าง

ก. ๓ รูปแบบ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ

ข. ๓ รูปแบบ คือ SaaS IaaS และ PaaS

ค. ๓ รูปแบบ คือ Public Cloud Private Cloud และ Hybrid Cloud

ง. ๓ รูปแบบ คือ ระดับองค์กร ระดับบุคคล และ Cloud แบบผสมผสาน

๖. ข้อใดเป็นตัวอย่างของ Cloud Computing แบบผสมผสาน

ก. Facebook ข. Gmail **ค. Dropbox** ง. Outlook

๗. PaaS ย่อมาจากข้อใด

ก. Private-as-a-Service ข. Private-as-a-Software

ค. Platform-as-a-Service ง. Platform-as-a-Software

๘. ข้อใดเป็นตัวอย่างของ PaaS

ก. Google Drive **ข. Google Apps** ค. Amazon EC2 ง. Google Document

๙. ข้อใดไม่ใช่ข้อจำกัดที่ต้องคำนึงถึงในการใช้ Cloud Computing

- ก. ต้องสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตตลอดเวลา
- ข. ไม่สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายได้อย่างชัดเจน
- ค. ขาดมาตรฐานเปิด ซึ่งนำไปสู่การผูกขาด

ง. พื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งานในช่วงเวลาเร่งด่วน

๑๐. ข้อใดเป็นเทคโนโลยีที่ให้บริการเฉพาะโครงสร้างพื้นฐาน เช่น หน่วยประมวลผล เครือข่ายข้อมูล ระบบเก็บข้อมูล หรือพื้นที่เซิร์ฟเวอร์

- ก. SaaS
- ข. BaaS
- ค. PaaS
- ง. IaaS**

ตอนที่ ๒ ตอบคำถามต่อไปนี้

๑. อธิบายความหมายของ Cloud Computing มาพอเข้าใจ **เป็นเทคโนโลยีการประมวลผลรูปแบบใหม่ โดยผู้ใช้ระบุความต้องการไปยังซอฟต์แวร์ของระบบ และระบบจะจัดหาทรัพยากรมาให้ตรงกับความต้องการ โดยผู้ใช้ไม่ต้องทราบการทำงานเบื้องหลังว่าเป็นอย่างไร**
๒. ประโยชน์ของ Cloud Computing มีอะไรบ้าง **มีความคล่องตัว, ง่ายต่อการใช้, มีความปลอดภัย**
๓. อธิบายเกี่ยวกับ Public Cloud **เป็นการใช้บริการการเข้าถึงข้อมูลรูปแบบต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ผ่านการให้บริการของผู้ให้บริการสาธารณะ**
๔. อธิบายเกี่ยวกับ Private Cloud **เป็นการใช้งานในองค์กร ข้อมูลจะถูกเก็บไว้ใน Data Center**
๕. อธิบายเกี่ยวกับ Hybrid Cloud **เป็นการผสมผสานระหว่าง Private Cloud และ Public Cloud**
๖. อธิบายเกี่ยวกับ SaaS **เป็นรูปแบบการให้บริการใช้ซอฟต์แวร์บน Cloud**
๗. อธิบายเกี่ยวกับ PaaS **เป็นการให้บริการแพลตฟอร์ม**
๘. อธิบายเกี่ยวกับ IaaS **เป็นการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานของระบบ เช่น หน่วยประมวลผล เครือข่ายข้อมูล**
๙. ยกตัวอย่างการทำงานของ Facebook บน Cloud Computing **Facebook ใช้ Amazon EC2 ในการรองรับผู้ใช้จำนวนมาก**
๑๐. บอกข้อจำกัดของ Cloud Computing **ไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้อย่างชัดเจน**

บันทึกหลังการสอน

บทที่ ๙ รู้จัก Cloud Computing

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อธิบายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษารู้จักและอธิบายความหมายของ Cloud Computing ได้
4. นักศึกษาบอกประโยชน์และประเภทของ Cloud Computing ได้
5. นักศึกษาบอกถึงข้อจำกัดหรือข้อคำนึงถึงในการใช้ Cloud Computing ได้
6. นักศึกษาสามารถยกตัวอย่างองค์กรที่นำ Cloud Computing มาใช้งานได้

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหวางค์)

ครูผู้สอน

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ รหัสวิชา ๓๐๐๑-๒๐๐๑

ผู้สอน นางสาวกานดา แก้วหาวงค์

บทที่ ๑๐ เก็บไฟล์ออนไลน์แบบ Cloud Storage

☐ ควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ

.....

ลงชื่อ.....



(นายเชิดศักดิ์ พรหมพิทักษ์)

หัวหน้าแผนกวิชา

☐ เห็นควรอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....



(นางผุสดี หอมจันทร์)

ฝ่ายวิชาการ

☐ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ ๑๐
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	สอนสัปดาห์ที่ ๑๖-๑๗
	ชื่อหน่วย เก็บไฟล์ออนไลน์แบบ Cloud Storage	คาบรวม ๔
ชื่อเรื่อง เก็บไฟล์ออนไลน์แบบ Cloud Storage		จำนวนคาบ ๘

๑. สาระสำคัญ

Cloud Storage คือ ที่เก็บข้อมูลไว้บนอินเทอร์เน็ต สามารถฝากไฟล์และดึงไฟล์ออกได้อย่างสะดวก โดยต้องใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลาง ทำให้บริการของ Cloud Storage ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังมีปัจจัยที่สนับสนุนอย่างการเติบโตของอุปกรณ์โมบายต่างๆ ทั้ง Smart Phone และ Tablet ทำให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย และรับส่งข้อมูลได้รวดเร็วมากขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๑. มีความรู้เกี่ยวกับผู้ให้บริการ Cloud Storage ต่างๆ ที่นิยมใช้
๒. สามารถใช้ Google Drive ในการเก็บไฟล์ และแบ่งปันไฟล์ได้
๓. สามารถใช้ Dropbox ในการเก็บไฟล์ และแบ่งปันไฟล์ได้

๓. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<i>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๒๐ นาที)</i> ๑. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน ๒. ทดสอบก่อนเรียน โดยการถามผู้เรียนในห้อง ๓. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่องการ Cloud Storage	๑. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ ๒. ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบจากสิ่งที่ครูกำหนด ๓. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
<u>ขั้นตอนการสอน (๔๐ นาที)</u> ๑. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อ การเรียนและให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน ๓. ครูบอกวิธีการและแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ๔. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	๑. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม ๒. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ๓. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึกการประเมิน
<u>ขั้นสรุป (๒๐ นาที)</u> ๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ ๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย ๓. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม ๔. ทำแบบทดสอบ	๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป สาระสำคัญ ๒. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย ๓. ฟังและจดบันทึก ๔. ทำแบบทดสอบท้ายบท

๔.กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

๑. ครูชี้แจงให้ผู้เรียน เห็นความสำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
๒. ครูชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา
๓. ครูชี้แจงระเบียบว่าด้วยเวลาเรียน
๔. ครูตกลงกับผู้เรียน เรื่องการแบ่งคะแนนเก็บระหว่างภาคดังนี้
๕. ครูตกลงกับผู้เรียนเรื่องการปฏิบัติตนในห้องเรียนตามแบบประเมิน
๖. ครูบอกแนวทางในการเรียน และวิธีการปฏิบัติตามภาระงานที่มอบหมาย

ขณะเรียน

๑. ทำแบบฝึกหัดก่อนเรียน โดยการถาม – ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น
๒. จดบันทึก สาระการเรียนรู้
๓. ร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมบันทึกผลการสรุป แล้วลุกขึ้นนำเสนอกับครูผู้สอน
๔. ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันประเมินข้อสรุปของผู้เรียนที่ออกแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่

ถูกต้อง และครูผู้สอนแสดงความชื่นชมกับผู้เรียนทุกคนที่ออกแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มอบหมาย

๖. ทำใบงาน ตรวจสอบใบงาน แก้ไขใบงาน

๗. ทบทวนเนื้อหา

๘. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน

๙. ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด

๕. สื่อการเรียนการสอนประจำหน่วย

๑. หนังสือเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ ๒. ใบความรู้ประจำหน่วย

๓. ใบงานและแบบฝึกหัด

๔. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

๕. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ

๖. ซีดีสื่อการสอน

๖. วัดผลประเมินผลประจำหน่วย

๑. สังเกตผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความเข้าใจในสาระการเรียนรู้ ตลอดจนแสดงความกระตือรือร้นในการแสดงความคิดเห็นและสรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย

๒. ทำใบงานได้อย่างถูกต้อง ทันเวลาที่กำหนด ใบงานสะอาดและเป็นระเบียบ

๓. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยได้คะแนน ๕๐% เป็นอย่างน้อย

๗. กิจกรรมเสนอแนะประจำหน่วย

๑. ผู้เรียนต้องให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อหาเทคนิค วิธีการ หรือหลักการง่ายเพื่อให้หาคำตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยการ ตั้งใจฟังหลักการ เทคนิควิธีการที่ครูผู้สอนสรุปในขณะที่ทำการสอน และนำข้อสงสัยซักถามครูในการเรียนทุกครั้งที่เกิดความสับสน และไม่เข้าใจ

๒. ผู้มีการทบทวนบทเรียน ตลอดเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างแท้จริง

๓. ผู้เรียนหมั่นทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขข้อที่ผิดให้ถูกต้องเสมอ

๔. ผู้เรียนต้องสร้างมโนภาพให้เกิดความคิดรวบยอดในสาระการเรียนรู้และเทคนิควิธีการพร้อมกับความจำเป็นในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดขึ้นโดยตนเองให้ได้เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจากการท่องจำ

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. ผู้เรียนต้องทบทวนบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ

๒. ผู้เรียนหมั่นเข้าชั้นเรียนเพื่อรับฟังเทคนิค วิธี และแนวทางที่ดีกับครูสอนอย่างตั้งใจ

๓. ผู้เรียนสนใจทำใบงาน แบบฝึกหัด และแก้ไขให้ถูกต้องทุกครั้งที่ทำผิด

๔. กล้าที่จะถามทุกครั้งที่เกิดความสงสัยและไม่เข้าใจหรือตามบทเรียนไม่ทัน

เฉลยกิจกรรมหน่วยที่ ๑๐

ตอนที่ ๑ เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

๑. ข้อใดให้ความหมายของ Cloud Storage ได้ดีที่สุด

ก. แหล่งเก็บข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

ข. แหล่งเก็บข้อมูลขนาดอิมมิตา

ค. แหล่งเก็บข้อมูลที่พกพาเคลื่อนย้ายได้

ง. แหล่งเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยจากไวรัส

๒. ข้อใดเป็นประโยชน์ของ Cloud Storage

ก. ปลอดภัยจากไวรัส

ข. สามารถเข้าถึงไฟล์ได้ทุกที่ทุกเวลา

ค. ไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

ง. สามารถป้องกันข้อมูลจากคนอื่น ๆ ได้

๓. ข้อใดเป็นผู้ให้บริการ Cloud Storage

ก. Google Drive

ข. iCloud

ค. OneDrive

ง. ถูกทุกข้อ

๔. OneDrive เป็นผู้ให้บริการของบริษัทใด

ก. Adobe

ข. Apple

ค. Microsoft

ง. Dropbox

๕. Dropbox เป็นผู้ให้บริการของบริษัทใด

ก. Adobe

ข. Apple

ค. Microsoft

ง. Dropbox

๖. โฟลเดอร์ที่ Google Drive สร้างขึ้นในเครื่องคอมพิวเตอร์หลังติดตั้งเสร็จคือข้อใด

ก. GDrive

ข. Google App

ค. Google Drive

ง. GODrive

๗. ตัวเลือกใดในการแบ่งปันของ Google Drive ใช้สำหรับการแบ่งปันเป็นสาธารณะ

ก. Private

ข. Public on the web

ค. Any one with the link

ง. Specific people

๘. ตัวเลือกใดในการแบ่งปันของ Google Drive ใช้สำหรับการแบ่งปันเฉพาะบุคคลเท่านั้น

ก. Private

ข. Public on the web

ค. Any one with the link

ง. Specific people

๙. ขนาดของพื้นที่ฟรีที่ Dropbox ให้แก่สมาชิกมีขนาดเท่าใด

ก. ๑ GB

ข. ๒ GB

ค. ๕ GB

ง. ๓ GB

๑๐. สัญลักษณ์ที่แสดงว่า โอนย้ายข้อมูลเสร็จแล้วใน Dropbox คือข้อใด

ก. Sync

ข. ดาว

ค. กุญแจปลดล็อก

ง. ถูก

ตอนที่ ๒ ตอบคำถามต่อไปนี้

๑. อธิบายความหมายของ Cloud Storage มาพอสังเขป แหล่งเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ในอินเทอร์เน็ต

๒. อธิบายประโยชน์ของการใช้งาน Cloud Storage มา ๓ ข้อ

- สามารถเข้าถึงไฟล์ต่างๆ ได้ทุกที่ทุกเวลา
- สามารถเพิ่มขนาดจัดเก็บไฟล์ได้
- ค่อนข้างมากกว่าการซื้ออุปกรณ์จัดเก็บไฟล์อย่างพวงฮาร์ดดิสก์
- ไม่มีความเสี่ยงกับในเรื่องของอุปกรณ์จัดเก็บไฟล์เสีย

๓. อธิบายข้อเสียของการใช้งาน Cloud Storage มา ๒ ข้อ

- จำเป็นต้องใช้งานผ่านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเท่านั้น
- ความปลอดภัยของข้อมูลซึ่งอาจถูกแฮ็กข้อมูลได้

๔. ยกตัวอย่างผู้ให้บริการ Cloud Storage และเนื้อที่เบื้องต้นที่ให้สมาชิก Dropbox ให้เนื้อที่ ๒ GB

๕. บอกขั้นตอนของการอัปโหลดไฟล์เข้า Google Drive

คัดลอกไฟล์ที่ต้องการ มาไว้ที่โฟลเดอร์ Google Drive

๖. รูปแบบของการแบ่งปันไฟล์แบบ Public on the web

ผู้ใช้งานทุกคนบนอินเทอร์เน็ตสามารถค้นหาไฟล์ และโฟลเดอร์ที่เราแบ่งปันนี้ได้ สามารถค้นหาเจอจากระบบค้นหาของ Google หรือระบบค้นหาจากทางอินเทอร์เน็ตได้ โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมี Google Account ก็สามารถใช้งานไฟล์ หรือโฟลเดอร์นั้นได้

๗. บอกวิธีในการตรวจสอบเวลาในการเชื่อมต่อของไฟล์สู่เซิร์ฟเวอร์ของ Dropbox

คลิกที่ไอคอน Dropbox ตรง Taskbar

๘. ใน Dropbox ไฟล์ที่เชื่อมต่อเสร็จแล้ว และอยู่ในระหว่างการเชื่อมต่อ สังเกตได้อย่างไร

หากเชื่อมต่อเสร็จแล้วจะมีสัญลักษณ์ ถูก ที่ไฟล์หรือโฟลเดอร์

๙. Dropbox เวอร์ชันฟรี แตกต่างจากเวอร์ชันจ่ายเงินอย่างไร

เวอร์ชันจ่ายเงิน จะสามารถกำหนด password ก่อนเข้าใช้ไฟล์ และสามารถกำหนดวันหมดอายุของไฟล์ได้

๑๐ Dropbox สามารถเพิ่มพื้นที่ได้มากขึ้นด้วยวิธีการใด เชิญเชิญเพื่อนให้ใช้งาน Dropbox หากเพื่อนคลิก

ลิงค์ที่เราส่งให้ และลงทะเบียน เราจะได้เนื้อที่เพิ่มต่อเพื่อน ๑ คน คือ ๕๐๐ MB

บันทึกหลังการสอน

บทที่ ๑๐ เก็บไฟล์ออนไลน์แบบ Cloud Storage

ผลการใช้แผนการเรียนรู้

1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. สามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนได้ครบตามกระบวนการเรียนการสอน
3. สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษา

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจใฝ่รู้ เข้าใจในบทเรียน อธิบายตอบคำถามในกลุ่ม และร่วมกันปฏิบัติใบงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักศึกษากระตือรือร้นและรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับผู้ให้บริการ Cloud Storage ต่างๆ ที่นิยมใช้
4. นักศึกษาสามารถใช้ Google Drive ในการเก็บไฟล์ และแบ่งปันไฟล์ได้
5. นักศึกษาสามารถใช้ Dropbox ในการเก็บไฟล์ และแบ่งปันไฟล์ได้

ผลการสอนของครู

1. สอนเนื้อหาได้ครบตามหลักสูตร
2. แผนการสอนและวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาการสอนทำให้ผู้สอนสอนได้อย่างมั่นใจ
3. สอนได้ทันตามเวลาที่กำหนด



(นางสุกานดา แก้วหาวงศ์)

ครูผู้สอน

