



## แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

รหัสวิชา 2901-1006 วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2555

จัดทำโดย

นางจรรุวรรณ กรกำจายฤทธิ์

จรรุวรรณ กรกำจายฤทธิ์

แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพพิมาย  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

## แผนการสอนรายวิชา

ชื่อรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

รหัสวิชา 2901-1006

ระดับชั้น ปวช. 1

สาขาวิชา

เทคโนโลยีสารสนเทศ

จำนวนหน่วยกิต 2

จำนวนคาบรวม 54 คาบ

ปฏิบัติ 3 คาบ/สัปดาห์ ภาคเรียนที่

1 ปีการศึกษา 2558

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ รูปแบบข้อมูล อุปกรณ์รับ-ส่งข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสืบค้นและการจัดการข้อมูล โปรแกรมระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ใช้งาน ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพด้วยคอมพิวเตอร์

### มาตรฐานรายวิชา

1. ประยุกต์ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการสารสนเทศ
2. ประยุกต์ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายเพื่อการจัดการสารสนเทศ
3. ประยุกต์ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการจัดการสารสนเทศ
4. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล สารสนเทศ เพื่อพัฒนางานอาชีพ

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสารสนเทศ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานสารสนเทศ
3. เพื่อให้มีกิจนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

### คุณลักษณะที่ต้องบูรณาการในรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ

1. ความมีวินัย
  - 1.1 ตรงต่อเวลาการเข้าเรียน
  - 1.2 รับผิดชอบงานที่มอบหมาย
2. ความซื่อสัตย์สุจริต
  - 2.1 ความซื่อสัตย์ในตนเองไม่แอบอ้างผลงานผู้อื่น
  - 2.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยไม่มีปัญหา
  - 2.3 ร่วมรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
  - 3.1 กล้าแสดงความคิดเห็น ชักถามเมื่อสงสัย กล้าตอบคำถาม
4. ความประหยัด
  - 4.1 เลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับงาน ไม่ฟุ่มเฟือย
5. ความสนใจใฝ่รู้
  - 5.1 มีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ
6. ความคิดสร้างสรรค์

6.1 สามารถนำเสนอผลงานในรูปแบบใหม่ ๆ อย่างเหมาะสม และยอมรับได้

7. ความอดทน

7.1 มีความอดทนในการปฏิบัติงาน ที่ได้รับมอบหมายเป็นเวลานาน

7.2 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

8. ความอ่อนน้อมถ่อมตน

8.1 มีสัมมาคารวะต่อครู-อาจารย์ และผู้ที่ควรเคารพ

8.2 มีกิริยามารยาทเหมาะสม

### คุณลักษณะที่ต้องบูรณาการ

คุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม และลักษณะอันพึงประสงค์	พฤติกรรมที่ต้องการวัด	คะแนน	เกณฑ์ในการประเมิน
1. ความมีวินัย	1. ตรงเวลาในการเข้าห้องเรียน 2. รับผิดชอบในงานที่มอบหมาย	2 1 0 2 1 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เข้าเรียนตรงเวลา</li> <li>● เข้าเรียนไม่ตรงเวลา</li> <li>● ไม่เข้าเรียน</li> <li>● ทำงานมอบหมายตรงเวลา</li> <li>● ทำงานไม่ตรงเวลา</li> <li>● ไม่ทำงานส่ง</li> </ul>
2. ความซื่อสัตย์	1. ซื่อสัตย์ต่อผลงานไม่แอบอ้างผลงานผู้อื่น 2. ความซื่อตรงเวลาเข้าสอบ	2 0 2 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่แอบอ้างงานผู้อื่น</li> <li>● แอบอ้างงานผู้อื่น</li> <li>● ทำการสอบโดยสุจริต</li> <li>● มีการทุจริตในการสอบ</li> </ul>
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง	1. กล้าแสดงความคิดเห็นซักถามเมื่อสงสัยกล้าตอบคำถาม	2 1 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กล้าตัดสินใจ กล้าแสดงความคิดเห็น</li> <li>● เห็นทุกครั้งที่มีโอกาสได้ทันที</li> <li>● ตัดสินใจกล้าแสดงความคิดเห็นภายหลังที่ได้รับการค้ำยั้งค้ำยอ</li> <li>● ตัดสินใจไม่ได้ลังเลใจตลอด ไม่กล้าแสดงออก</li> </ul>
4. การประหยัด	1. รู้จักเลือกใช้วัสดุในการจัดทำกิจกรรมไม่ฟุ่มเฟือย	2 1 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดทำกิจกรรมโดยใช้วัสดุที่เหมาะสม มีการใช้วัสดุเหลือใช้</li> <li>● จัดทำกิจกรรม โดยใช้วัสดุเหลือใช้บ้างเล็กน้อย</li> <li>● ไม่เคยใช้วัสดุเหลือใช้เลย</li> </ul>

<p style="text-align: center;">หน่วยการสอน รหัสวิชา 2901-1006 วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 4 คาบ/สัปดาห์</p>		
หน่วยที่	ชื่อหน่วยการสอน	จำนวนคาบ
1	ความเป็นมาของเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3
2-3	องค์ประกอบของสารสนเทศ	6
4	อินเทอร์เน็ต เว็บ และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3
5-6	โปรแกรมประยุกต์	6
6-7	โปรแกรมระบบ	6
8	คอมพิวเตอร์และหน่วยเก็บข้อมูล	3
9-10	อุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต	6
11-12	การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย	6
13-15	ระบบอินเทอร์เน็ต	9
16-17	การเขียนเว็บเพจด้วยภาษา HTML	6
18	เครื่องมือและการสืบค้นข้อมูล	3
	รวม	54

แผนจัดการเรียนรู้ รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา 2901-1006

หน่วยที่	สัปดาห์ ที่	ชื่อหน่วยการสอน	จำนวนคาบ	จำนวน ชั่วโมง
1	1	ความเป็นมาของเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น 1. วิวัฒนาการของระบบสารสนเทศ 2. พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3. วิวัฒนาการของเครื่องคอมพิวเตอร์ 4. การสื่อสารข้อมูล 5. ระบบสารสนเทศปัจจุบันและอนาคต	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน - สรุปทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ	3
2	2-3	องค์ประกอบของสารสนเทศ 1. ข้อมูลและรูปแบบของข้อมูล 2. ระดับของข้อมูล 3. การจัดการแฟ้มข้อมูล 4. การประมวลผลข้อมูล 5. องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน - สรุปทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ	6
3	4	อินเทอร์เน็ต เว็บ และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 1. บริการบนอินเทอร์เน็ต 2. เวิลด์ไวด์เว็บ 3. พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน - สรุปทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ	3
4	5-6	โปรแกรมประยุกต์ 1. ความหมายของโปรแกรม 2. ประเภทของโปรแกรมประยุกต์ 3. กลุ่มของโปรแกรมประยุกต์ที่ควรรู้จัก	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน - สรุปทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ	6

5	6-7	<p>โปรแกรมระบบ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โปรแกรมระบบปฏิบัติการ</li> <li>2. การทำงานของระบบปฏิบัติการ</li> <li>3. การติดต่อกับผู้ใช้</li> <li>4. การจัดการโปรแกรมและการจัดกาหน่วยความจำ</li> <li>5. ระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยม</li> <li>6. ระบบปฏิบัติการ Windows</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้</li> <li>- บรรยาย</li> <li>- อธิบาย ยกตัวอย่าง</li> <li>- แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้ และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li> <li>- สรุปทเรียน</li> <li>- แบบฝึกหัด / ทดสอบ</li> </ul>	6
6	8	<p>คอมพิวเตอร์และหน่วยเก็บข้อมูล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความหมายของคอมพิวเตอร์</li> <li>2. ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์</li> <li>3. ซีพียู (CPU) และการประมวลผลข้อมูล</li> <li>4. หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้</li> <li>- บรรยาย</li> <li>- อธิบาย ยกตัวอย่าง</li> <li>- แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้ และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li> <li>- สรุปทเรียน</li> <li>- แบบฝึกหัด / ทดสอบ</li> </ul>	3
7	9-10	<p>อุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อุปกรณ์อินพุต</li> <li>2. อุปกรณ์เอาต์พุต</li> <li>3. อุปกรณ์ส่งเสียง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้</li> <li>- บรรยาย</li> <li>- อธิบาย ยกตัวอย่าง</li> <li>- แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้ และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li> <li>- สรุปทเรียน</li> <li>- แบบฝึกหัด / ทดสอบ</li> </ul>	6
8	11-12	<p>การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความหมายของเครือข่าย</li> <li>2. วัตถุประสงค์ของระบบเครือข่าย</li> <li>3. ประเภทเครือข่ายคอมพิวเตอร์</li> <li>4. รูปแบบการใช้งานเครือข่าย LAN</li> <li>5. รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย</li> <li>6. สื่อและอุปกรณ์เครือข่าย</li> <li>7. เครือข่ายแลนไร้สาย</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้</li> <li>- บรรยาย</li> <li>- อธิบาย ยกตัวอย่าง</li> <li>- แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้ และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li> <li>- สรุปทเรียน</li> <li>- แบบฝึกหัด / ทดสอบ</li> </ul>	6
9	13-15	<p>ระบบอินเทอร์เน็ต</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต</li> <li>2. การทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>3. ประเภทของการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>4. การเตรียมตัวเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้</li> <li>- บรรยาย</li> <li>- อธิบาย ยกตัวอย่าง</li> <li>- แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li> <li>- สรุปทเรียน</li> <li>- แบบฝึกหัด / ทดสอบ</li> </ul>	9

		5. กำหนดค่าสำหรับเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต 6. หมุนโทรศัพท์และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต		
10	16-17	การเขียนเว็บเพจด้วยภาษา HTML 1. เว็บเพจคืออะไร 2. เว็บเพจทำงานได้อย่างไร 3. โปรแกรมที่ใช้สร้างเว็บเพจ 4. หลักการออกแบบเว็บไซต์ 5. ขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์ 6. ภาษา HTML 7. คำสั่งในการจัดข้อความเบื้องต้น	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้ และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน - สรุปบทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ	6
11	18	เครื่องมือและการสืบค้นข้อมูล 1. วิธีการค้นหาข้อมูล 2. เครื่องมือในการค้นหาข้อมูล 3. การใช้ google ในการค้นหาข้อมูลเว็บไซต์อื่นๆ ที่ใช้ในการค้นหาข้อมูล	- ให้นักศึกษาค้นคว้าหน่วยการเรียนรู้ - บรรยาย - อธิบาย ยกตัวอย่าง - แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้ และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน - สรุปบทเรียน - แบบฝึกหัด / ทดสอบ	6

## กิจกรรมการเรียนรู้

### กิจกรรมครู

- จัดเตรียมเอกสาร หนังสืออ้างอิง สื่อการเรียนรู้ทั้งสื่อโสตทัศน สื่อสิ่งพิมพ์ ตัวอย่างแฟ้มสะสมผลงานของผู้เรียน
- นำเข้าสู่บทเรียนโดยการประเมินผู้เรียนที่หลากหลาย เช่น ถามความรู้พื้นฐานทั้งห้องหรือ ทำแบบฝึกหัดเรียน
- การให้ข้อมูลหรือการสอน โดยผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาจากใบความรู้ แบบฝึกหัด สรุปสาระการเรียนรู้ประจำหน่วยการเรียนรู้ ตัวอย่างแฟ้มสะสมผลงานรุ่นพี่ หรือชุดการเรียน สื่อโสตทัศนแล้วทำแบบฝึกหัดหากยังทำได้ไม่ครบให้ทบทวนบทเรียนให้ผู้เรียนใหม่
- สังเกต บันทึกพฤติกรรมผู้เรียนขณะศึกษาบทเรียน คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนต้องการ
- การประยุกต์ใช้ โดยให้ใบมอบหมายงานแก่ผู้เรียน ดำเนินงานตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในใบงาน โดยดำเนินงานในลักษณะของขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ เริ่มตั้งแต่ ระบุความต้องการของปัญหา ขั้นศึกษาเพื่อหาสมมติฐาน ขั้นปฏิบัติเพื่อหาคำตอบ และสรุปผลของคำตอบที่ได้จากขั้นปฏิบัติ
- สังเกต บันทึกพฤติกรรมผู้เรียนขณะดำเนินงานตามใบงาน คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนต้อง
- แบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อดำเนินการตามใบงาน แล้วผู้สอนเดินสำรวจการดำเนินงานตามใบงานของผู้เรียนหากพบว่าผู้เรียนดำเนินการยังไม่ถูกต้องให้คอยชี้แนะวิธีที่ถูกต้องทันที
- การตรวจสอบผลการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดหัวข้อที่จะประเมินงานร่วมกับผู้เรียนตรวจสอบชิ้นงานเพื่อประเมินและแก้ไขข้อบกพร่อง
- สังเกต บันทึกพฤติกรรมผู้เรียนขณะผู้เรียนทำงาน คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนต้องการ

10. หากผู้เรียนได้แบ่งกลุ่มรับผิดชอบการดำเนินการตามใบงานให้ตัวแทนกลุ่มหรือสมาชิกทั้งกลุ่มลุกขึ้นบอกคำตอบพร้อมทั้งวิธีการได้มาซึ่งคำตอบ
11. ครูอธิบายเนื้อหา พร้อมแสดงวิธีทำครูให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เช่น
  - ถามตอบ
  - ร่วมกันสรุป
  - ร่วมกันวิเคราะห์หาเทคนิคและแนวทางที่ดีและง่าย
  - ร่วมกันสร้างโจทย์ปัญหา และ ร่วมกันสรุปวิธีการแก้ปัญหาที่กำหนดในแนวทางที่ถูกต้องและเหมาะสม
12. ครูให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดทบทวนบทเรียนเป็นรายบุคคลพร้อมให้อธิบายและสรุปหลักการออกมาเป็นแนวคิดตามความเข้าใจของแต่ละบุคคล
13. ครูให้นักศึกษาตอบคำถามพร้อมออกมาสาธิตวิธีการทำโดยวิธีการสุ่มนักศึกษาในห้อง
14. ครูจัดให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้เกิดความคิดที่หลากหลายในกระบวนการวิเคราะห์หาเหตุและผล
15. ครูสรุปพร้อมแนะนำเทคนิคและกระบวนการคิดที่ถูกต้อง
16. ผู้เรียนทำกิจกรรมทุกหน่วยการเรียนตามใบงานประจำหน่วยส่งในเวลาที่กำหนด แล้วหลังจากครูได้ตรวจชิ้นงานให้ผู้เรียนทำการแก้ไขให้ถูกต้องและเก็บสะสมชิ้นงานเพื่อจัดทำแฟ้มสะสมชิ้นงานในทุกหน่วยการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนการสอน

### กิจกรรมผู้เรียน

1. จัดเตรียมเอกสาร หนังสือแบบเรียน หนังสืออ้างอิง ตามที่ผู้สอนและบทเรียนกำหนด
2. นำเข้าสู่บทเรียนโดยรับการชี้แจงวิธีการเรียนรู้ ระยะเวลาที่ทำการเรียนการสอนหลักการแนวทางการเรียน การประเมินผลการเรียน
3. จัดกลุ่มกันศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลจากเอกสารตำรา หนังสือเรียน หนังสืออ้างอิง และเรียนจากชุดการเรียนและสื่อการเรียนต่าง ๆ และผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกันเพื่อหาความคิดรวบยอดให้เกิดในแต่ละสาระการเรียนรู้
4. การให้ข้อมูล โดยศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้ ใบงาน หรือสื่อการเรียนต่าง ๆ แล้วทำแบบฝึกหัด หากยังทำไม่ได้ไม่ครบทำการทบทวนบทเรียนใหม่ หากมีปัญหาข้อขัดข้องให้ขอคำแนะนำจากผู้สอนและเพื่อนในกลุ่ม
5. การประยุกต์ใช้ โดยศึกษาใบมอบหมายงาน ดำเนินงานตามจุดประสงค์ในแต่ละสาระการเรียนรู้ตามใบงานที่กำหนดไว้โดยดำเนินงานในลักษณะของขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ เริ่มตั้งแต่ระบุความต้องการของปัญหา ชั้นศึกษาเพื่อหาสมมติฐาน ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบสรุปผลของคำตอบที่ได้มาจากขั้นปฏิบัติ หน้าห้องเรียนหรือส่งครู ตามที่ได้กำหนดไว้ในใบมอบหมายงาน หากมีปัญหาให้ขอคำแนะนำจากผู้สอนและเพื่อนในกลุ่มหรือในห้องเรียน
6. การตรวจสอบผลการเรียนรู้ โดยทำรายงานผลการดำเนินงาน ร่วมกับผู้สอนกำหนดหัวข้อที่จะประเมินงานในแต่ละสาระการเรียนรู้ และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบชิ้นงานเพื่อประเมินและแก้ไขข้อบกพร่อง หากมีปัญหาข้อขัดข้องให้ขอคำแนะนำจากผู้สอนและเพื่อนในกลุ่ม

### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือประกอบการเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบงานประจำหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วย
3. แบบฝึกหัดประจำหน่วยการเรียนรู้
4. ตัวอย่างแฟ้มสะสมชิ้นงาน



5. ชุดการสอน PowerPoint แต่ละหน่วยการเรียนรู้
6. VCD CAI
7. บทเรียนออนไลน์วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น

#### **การวัดผลประเมินผล เกณฑ์คะแนนระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน 100 คะแนน**

1. คุณธรรมและจริยธรรม 20 คะแนน
2. ใบงาน/แบบฝึกหัด (ชิ้นงาน/แฟ้มสะสมผลงาน) 30 คะแนน
3. ทดสอบระหว่างเรียน 20 คะแนน
4. ประเมินผลผู้เรียนหลังเรียน 30 คะแนน

#### **การวัดและประเมินผล**

1. ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
2. ผู้เรียนมีความสนใจในการตอบคำถามและการสรุปผลการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง
3. เกิดความคิดรวบยอดในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และรู้หลัก เทคนิค และวิธีการหาคำตอบได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
4. ผ่านการทดสอบประจำหน่วยและประมวลผลสาระการเรียนรู้ตลอดภาคเรียน
5. ผู้เรียนเกิดทักษะ
6. สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกถึงการเห็นคุณค่ามาใช้ในระบบคอมพิวเตอร์ของผู้เรียน
7. ความสนใจในการเรียนรู้ การค้นคว้าเพื่อแสดงความรู้และคำตอบ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม
8. การซักถามและการตอบคำถาม
9. แบบฝึกหัดและกิจกรรมการฝึกทักษะ
10. การทำงานเป็นทีม (ให้ความสำคัญในการทำงานเป็นทีม)
11. การประเมินโดยกลุ่มเพื่อน การประเมินตนเอง
12. การเขียนรายงานผลงาน และการแก้ไขส่วนที่บกพร่องในชิ้นงานที่มอบหมาย
13. แฟ้มสะสมผลงานที่มอบหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

#### **เครื่องมือวัดผล**

##### **1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม (จิตพิสัย)**

- 1.1 การปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา
- 1.2 ตรงต่อเวลา
- 1.3 สนใจปฏิบัติงานที่มอบหมายและความกระตือรือร้นในการเรียน
- 1.4 ความรับผิดชอบ
- 1.6 ความสะอาดและความเป็นระเบียบ
- 1.7 ความซื่อสัตย์
- 1.8 การเห็นคุณค่าและมีเจตที่ดี

##### **2. ด้านวิชาการ (ด้านทักษะ)**

- 2.1 ตอบคำถาม
- 2.2 หลักการและเทคนิคในกระบวนการคิด
- 2.3 มีความรู้ความเข้าใจ

2.4 ผลงานการปฏิบัติตามใบงานมีความถูกต้อง

### 3. ด้านพุทธิสัย (ด้านทักษะ)

- 3.1 มีทักษะและวิเคราะห์การใช้งานได้
- 3.2 ความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานกับคอมพิวเตอร์
- 3.3 ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนได้เข้าใจ

### แหล่งการเรียนรู้


1. ห้องสมุดสถานศึกษา
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
3. ผู้ปกครอง เพื่อน ๆ รุ่นพี่ และบุคลากรในสถานศึกษา
4. หนังสือ E-book , Elearning , Website ที่เกี่ยวข้อง
5. ครูผู้สอน

### ผลงานผู้เรียน

1. รวบรวมผลงานที่เป็นผลงานที่ถูกต้องในกิจกรรมที่มอบหมาย และผู้เรียนทำการปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานที่ยังไม่ถูกต้องให้ถูกต้อง แล้วจัดทำเป็นแฟ้มสะสมผลงาน
2. แฟ้มสะสมผลงานการทดสอบของผู้เรียน

### เอกสารอ้างอิง

พันจันทร์ ชนวัฒน์เสถียร, Windows XP ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: บริษัท ชัคชส มีเดีย จำกัด, 2550  
พันจันทร์ ชนวัฒน์เสถียร, อัมรินทร์ เพ็ชรกุล. Internet Step by Step, กรุงเทพฯ: บริษัท ชัคชส มีเดีย จำกัด, 2550\_\_

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 1
	<b>ชื่อวิชา</b> เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 1
	<b>ชื่อหน่วย</b> ความเป็นมาของเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	คาบที่ 1-3 รวม 3 ชั่วโมง

### หัวข้อเรื่อง

หน่วยที่ 1 ประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง

1. วิวัฒนาการของระบบสารสนเทศ
2. พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
3. วิวัฒนาการของเครื่องคอมพิวเตอร์
4. การสื่อสารข้อมูล
5. ระบบสารสนเทศปัจจุบันและอนาคต

### สาระสำคัญ

เมื่อโลกมีการพัฒนาขึ้นและมนุษย์ต้องมีการทำความเข้าใจกับระบบงานต่างๆ ต้องมีการติดต่อสื่อสารกันจึงมีระบบสารสนเทศเกิดขึ้น ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ก็มี การนำอุปกรณ์เหล่านั้นมาใช้ในการประมวลผลข้อมูล ทำให้การประมวลผลทำได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำมากขึ้น เมื่อเทคโนโลยีการสื่อสารพัฒนาไปมากขึ้นก็ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้นพัฒนาไปมากขึ้นตามไปด้วย

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ความเข้าใจความหมายเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ
2. มีความรู้ความเข้าใจ และบอกที่มาของสารสนเทศได้
3. มีความรู้ความเข้าใจ บอกความแตกต่างของคอมพิวเตอร์ในแต่ละยุคได้
4. มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับระบบสารสนเทศ
5. มีความรู้ความเข้าใจ และยกตัวอย่างเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ ได้

### สาระการเรียนรู้

1. วิวัฒนาการของระบบสารสนเทศ
2. พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
3. วิวัฒนาการของเครื่องคอมพิวเตอร์
4. การสื่อสารข้อมูล
5. ระบบสารสนเทศปัจจุบันและอนาคต

## การวัดประเมินผล

ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด

พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน

จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

## การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1. ความพอประมาณ
  - 1.1 ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา
2. ความมีเหตุผล
  - 2.1 เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา
  - 2.2 เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง
3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดี
  - 3.1 เป็นผู้มีมารยาทเรียบร้อย ตรงเวลา
  - 3.2 มีความรอบคอบในการทำงาน
4. เงื่อนไขความรู้
  - 4.1 มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม
  - 4.2 มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม
5. เงื่อนไขคุณธรรม
  - 5.1 ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง
  - 5.2 คุณลักษณะสมบัติของส่วนรวม

## กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (สัปดาห์ละ 30 นาที) <ol style="list-style-type: none"><li>1. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน</li><li>2. ให้นักศึกษาค้นคว้าความเป็นมาของสารสนเทศ</li><li>3. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับความเป็นมาของสารสนเทศ</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ</li><li>2. ค้นคว้าความเป็นมาของสารสนเทศ</li><li>3. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น</li></ol>
ขั้นดำเนินการสอน (สัปดาห์ละ 180 นาที) <ol style="list-style-type: none"><li>1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้</li><li>2. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อศึกษาจากเรื่องกลุ่มที่ 1 ความเป็นมาของสารสนเทศ</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม</li><li>2. แบ่งกลุ่ม</li><li>3. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม</li><li>4. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก</li></ol>

<p>กลุ่มที่ 2 ระบบสารสนเทศในปัจจุบันและอนาคต</p> <p>3. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง ในแต่ ละหัวข้อ การเรียนให้นักศึกษา</p> <p>4. ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน</p> <p>5. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะ ชักถามในแต่ละคน</p> <p>ขั้นสรุป(สัปดาห์ละ 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li> <li>2. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</li> <li>3. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม</li> <li>4. ทำแบบทดสอบ</li> </ol>	<p>5. รับการประเมิน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li> <li>2. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</li> <li>3. ฟังและจดบันทึก</li> <li>4. ทำแบบทดสอบท้ายบท</li> </ol>
---	--

### กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จดบันทึก เทคนิค แนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อ

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง

3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

#### กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษาหนังสือเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้มาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

#### สื่อการเรียนการสอน

##### ใบความรู้


1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

#### บรรณานุกรม

บุญสืบ โพธิ์ศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548.

ตอนที่ 3 จงตอบคำถามต่อไปนี้สั้น ๆ

1. ข้อแตกต่างระหว่างข้อมูลและสารสนเทศคือ.....ข้อมูลเป็นข้อมูลหรือข้อเท็จจริงทั่วไป แต่สารสนเทศจะเป็นข้อมูลที่ถูกประมวลผลแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
2. สารสนเทศเกิดจากอะไร.....เกิดจากการนำข้อมูลไปประมวลผลให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะที่ต้องการได้
3. หลายคนเคยได้ยินคำว่า “คอมพิวเตอร์พีซี” อยากทราบว่า พีซี คืออะไร .....คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer)
4. คอมพิวเตอร์ฝังตัวคืออะไร.....ระบบคอมพิวเตอร์ที่ซ่อนอยู่ในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ
5. การสื่อสารข้อมูลช่วยพัฒนาระบบสารสนเทศได้อย่างไร.....ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์มากขึ้นสามารถสื่อสารกันเพื่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศกันได้

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 2
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 2-3
	ชื่อหน่วย องค์ประกอบของสารสนเทศ	คาบที่ 4-9 รวม 6 ชั่วโมง

### หัวข้อเรื่อง

หน่วยที่ 2 องค์ประกอบของสารสนเทศ

1. ข้อมูลและรูปแบบของข้อมูล
2. ระดับของข้อมูล
3. การจัดการเพิ่มข้อมูล
4. การประมวลผลข้อมูล
5. องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น

### สาระสำคัญ

ระบบสารสนเทศเป็นการนำข้อมูลดิบไปประมวลผลให้ได้สารสนเทศออกมา โดยสารสนเทศนี้เป็นข้อมูลสำคัญที่สามารถนำไปใช้งานต่อไปได้ เมื่อมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ ข้อมูลที่นำมาประมวลผลจะอยู่ในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์เข้าใจ เรียกว่ารหัส หากนำรหัสมารวมกันเป็นกลุ่มก็จะเกิดข้อมูลในลักษณะต่างๆ กลายเป็นเพิ่มข้อมูล

### สมรรถนะประจำหน่วยการเรียนรู้

#### ความรู้

1. ข้อมูลและรูปแบบของข้อมูล
2. ระดับของข้อมูล
3. การจัดการเพิ่มข้อมูล
4. การประมวลผลข้อมูล

#### ทักษะ

1. ปรับแต่งแก้ไขปัญหาต่างๆ บนโปรแกรม Windows

#### คุณธรรม/จรรยาบรรณวิชาชีพ ( Profession Ethic )

1. มีกิจนิสัยในการดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

### จุดประสงค์การเรียนรู้

#### จุดประสงค์ทั่วไป

1. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบอกองค์ประกอบของสารสนเทศ
2. มีความรู้ความเข้าใจ และยกตัวอย่างรหัสและรูปแบบข้อมูลคอมพิวเตอร์
3. มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเก็บข้อมูลของระบบคอมพิวเตอร์

4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการและการประมวลผลข้อมูล
5. บอกความหมายของฟิลด์ เรคอร์ด และไฟล์ได้

### การวัดประเมินผล

- ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด
- พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน
- จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

### การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1. ความพอประมาณ  
ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา
2. ความมีเหตุผล  
เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา  
เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง
3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดี  
เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา  
มีความรอบคอบในกรทำงาน
4. เงื่อนไขความรู้  
มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม  
มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม
5. เงื่อนไขคุณธรรม  
ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง  
ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน</li> <li>2. ให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล</li> <li>3. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง การจัดการและประมวลผลข้อมูล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ</li> <li>2. ค้นคว้า เกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูลการประมวลผลข้อมูล</li> <li>3. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น</li> </ol>



<p><b>ขั้นดำเนินการสอน( 180 นาที)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้</li> <li>2. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li> <li>3. ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน</li> <li>4. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน</li> </ol> <p><b>ขั้นสรุป( 30 นาที)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li> <li>2. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</li> <li>3. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม</li> <li>4. ทำแบบทดสอบ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม</li> <li>2. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม</li> <li>3. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก</li> <li>4. รับการประเมิน</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li> <li>2. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</li> <li>3. ฟังและจดบันทึก</li> <li>4. ทำแบบทดสอบท้ายบท</li> </ol>
---	--

### กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

## วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

## กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานำเสนอเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้มาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

## สื่อการเรียนการสอน

### ใบความรู้

1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน


## บรรณานุกรม

บุญสืบ โปธิศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศสอ,2550.

บุญสืบ โปธิศรี สุนันท์ ปะวันโนและสายฝน สารผล.ระบบปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ: ศสอ.

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้สั้น ๆ พอได้ใจความ

1. ท่านคิดว่าสารสนเทศกับเทคโนโลยีสารสนเทศต่างกันอย่างไร ....เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องมือในการประมวลผลข้อมูลให้ได้สารสนเทศ.....
2. เหตุใดจึงต้องมีรหัสคอมพิวเตอร์.....คอมพิวเตอร์เข้าใจเฉพาะข้อมูลเลขฐานสองเท่านั้น หากต้องการให้คอมพิวเตอร์เข้าใจข้อมูลต่าง ๆ ได้ จะต้องนำข้อมูลนั้นมาเข้ารหัสให้อยู่ในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์เข้าใจ เช่นรหัส ASCII เป็นต้น.....
3. ท่านคิดว่ารหัส ASCII สามารถแทนตัวอักขระได้สูงสุดกี่ตัว.....256 ตัว.....
4. การเก็บข้อมูลบุคคลหนึ่งคนควรเก็บเป็นข้อมูลระดับใด.....เรคอร์ด.....
5. เหตุใดการเข้าถึงแฟ้มข้อมูลแบบลำดับจึงทำงานได้ช้า.....เพราะว่าจะต้องเข้าถึงข้อมูลตั้งแต่ต้นไฟล์ไปจนถึงข้อมูลที่ต้องการ.....

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 3
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 4
	ชื่อหน่วย อินเทอร์เน็ตเว็บและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	คาบที่ 10-12 รวม 3 ชั่วโมง

### หัวข้อเรื่อง

หน่วยที่ 3 ประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง

1. บริการบนอินเทอร์เน็ต
2. เวิลด์ไวด์เว็บ
3. พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

### สาระสำคัญ

เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดคือเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยบนระบบนี้มีบริการต่างๆมากมาย บริการที่ทำให้อินเทอร์เน็ตได้รับความนิยมก็คือ บริการเวิลด์ไวด์เว็บ โดยมีเว็บไซต์ต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย นอกจากนี้ยังมีเว็บที่สร้างขึ้นมาเพื่อการค้าทำให้มีระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เกิดขึ้นตามมาอีกด้วยเมื่อเราเข้าชมเว็บไซต์ต่างๆ บนอินเทอร์เน็ตได้แล้ว ต่อไปเราสามารถรู้จักเทคนิคพิเศษให้การท่องเว็บของเรามีความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจ และยกตัวอย่างบริการต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต
2. อธิบายความหมายและส่วนประกอบของ URL ได้
3. ใช้โปรแกรมในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตได้
4. ยกตัวอย่างและอธิบายประเภทของโดเมนเนมได้
5. มีความรู้ความเข้าใจ และบอกความหมายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้

### สาระการเรียนรู้

การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
ความพอประมาณ

ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา

มีความรอบคอบในการทำงาน

เงื่อนไขความรู้

มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม  
มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

#### เงื่อนไขคุณธรรม

ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง  
ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

#### การวัดประเมินผล

ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด

พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้  
ชีวิตประจำวัน

จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อ  
พัฒนาตนเอง

#### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<u>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน(สัปดาห์ละ 30 นาที)</u> 1. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน 2. ให้นักศึกษาค้นคว้าความเป็นมาของสารสนเทศ 3. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับความเป็นมาของสารสนเทศ	1. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ 2. ค้นคว้าความเป็นมาของสารสนเทศ 3. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
<u>ขั้นดำเนินการสอน (สัปดาห์ละ 180 นาที)</u> 1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อศึกษาจากเรื่อง กลุ่มที่ 1 ความเป็นมาของสารสนเทศ กลุ่มที่ 2 ระบบสารสนเทศในปัจจุบันและ อนาคต 3. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง ในแต่ ละหัวข้อ การเรียนรู้ให้นักศึกษา 4. ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน 5. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะ ซักถามในแต่ละคน	1. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม 2. แบ่งกลุ่ม 3. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม 4. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก 5. รับการประเมิน
<u>ขั้นสรุป(สัปดาห์ละ 30 นาที)</u> 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ 2. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย 3. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม 4. ทำแบบทดสอบ	1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ 2. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย 3. ฟังและจดบันทึก 4. ทำแบบทดสอบท้ายบท

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

### ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จัดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

### หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อีก

### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

### วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

### กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานotesเกี่ยวกับหน่วยการเรียนมาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

### สื่อการเรียนการสอน

#### ใบความรู้


1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

## บรรณานุกรม

บุญสืบ โปธิศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548.

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้สั้น ๆ พอเข้าใจ

1. คำว่า Home page กับคำว่า Web page เหมือนหรือต่างกันอย่างไร.....Home page หมายถึง หน้าแรกของเว็บ Web page หมายถึงหน้าเว็บ.....
2. บริการใดที่ได้รับความนิยมมากที่สุดบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต..บริการเวอร์ด ไวล์เว็บ หรือ www
3. คำว่า เว็บเซอร์วิส (Web services) หมายถึงอะไร.....การนำเว็บมาให้บริการต่าง ๆ เช่นใน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น.....
4. เว็บใดที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในการใช้เป็นเครื่องมือค้นหาข้อมูล.....google.com.....
5. พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ B2C หมายถึงอะไร.....เป็นการขายสินค้าจากหน่วยงานธุรกิจไปยัง ผู้บริโภคโดยตรง.....\_\_

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 5
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 5-6
	ชื่อหน่วย โปรแกรมประยุกต์	คาบที่ 13-18 รวม 6 ชั่วโมง

หัวข้อเรื่อง หน่วยที่ 5 ประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง

1. ความหมายของโปรแกรม
2. ประเภทของโปรแกรมประยุกต์
3. กลุ่มของโปรแกรมประยุกต์ที่ควรรู้จัก

#### สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์จะทำงานได้จะต้องมีโปรแกรมสำหรับใช้ในงานนั้นๆ โปรแกรมที่พัฒนาสำหรับงานต่างๆ เรียกว่าโปรแกรมประยุกต์ ซึ่งมีอยู่มากมาย ผู้ใช้โปรแกรมควรรู้จักและเลือกใช้โปรแกรมให้เหมาะกับงานที่ต้องการใช้งาน

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจ และบอกความหมายของโปรแกรมประยุกต์และโปรแกรมระบบได้
2. บอกความหมายของโปรแกรมได้
3. สามารถแยกแยะโปรแกรมออกเป็นกลุ่มของโปรแกรมประยุกต์และกลุ่มของโปรแกรมระบบได้
4. เลือกโปรแกรมมาใช้งานของตนเองได้

#### สาระการเรียนรู้

การบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา

มีความรอบคอบในการทำงาน

เงื่อนไขความรู้

มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม

มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

เงื่อนไขคุณธรรม

ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง

ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

### การวัดประเมินผล

ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด

พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน

จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<p><u>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (สัปดาห์ละ 30 นาที)</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน</li><li>ให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับโปรแกรมประยุกต์และโปรแกรมระบบ</li><li>ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ</li><li>ค้นคว้าเกี่ยวกับโปรแกรมประยุกต์ และโปรแกรมระบบ</li><li>ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น</li></ol>
<p><u>ขั้นดำเนินการสอน (สัปดาห์ละ 180 นาที)</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>บอกจุดประสงค์การเรียนรู้</li><li>ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อศึกษาจากเรื่องกลุ่มที่ 1 โปรแกรมระบบ</li><li>บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li><li>ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน</li><li>ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม</li><li>แบ่งกลุ่ม</li><li>ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม</li><li>ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก</li><li>รับการประเมิน</li></ol>
<p><u>ขั้นสรุป ( สัปดาห์ละ 30 นาที)</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</li><li>มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม</li><li>ทำแบบทดสอบ</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</li><li>ฟังและจดบันทึก</li><li>ทำแบบทดสอบท้ายบท</li></ol>



## กิจกรรมการเรียนรู้

### ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

### ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จัดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

### หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อีก

### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

### วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

### กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานotesเกี่ยวกับหน่วยการเรียนมาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

### สื่อการเรียนการสอน

#### ใบความรู้

1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน


## บรรณานุกรม

บุญสืบ โปธิศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548.

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้สั้น ๆ พอได้ใจความ

1. ท่านคิดว่าโปรแกรมสำหรับเข้าสู่อินเทอร์เน็ตเป็นโปรแกรมประยุกต์หรือโปรแกรมระบบ.....  
โปรแกรมประยุกต์.....
2. โปรแกรมแบบแชร์แวร์ต่างจากฟรีแวร์อย่างไร...ฟรีแวร์นำมาใช้ได้ฟรี แต่แชร์แวร์นำมาใช้ได้  
แต่มีช่วงเวลาหรือข้อจำกัดในการใช้งาน.....
3. ถ้าหากต้องการนำไฟล์ PowerPoint ไปรันบนเครื่องที่ไม่มีโปรแกรม PowerPoint ท่านจะทำ  
อย่างไร.....แพ็กไฟล์ลงในแผ่น CD.....
4. โปรแกรมประยุกต์ที่ทำงานบนเว็บเรียกว่าอะไร.....เว็บเบสซอฟต์แวร์.....
5. ซอฟต์แวร์เฉพาะคืออะไร.....ซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาสำหรับงานเฉพาะด้าน.....

6  
การวิจารณ์ การกำจัดขยะ

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 6
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 7-8
	ชื่อหน่วย โปรแกรมระบบ	คาบที่ 19-24 รวม 6 ชั่วโมง

หัวข้อเรื่อง หน่วยที่ 6 ประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง

1. โปรแกรมระบบปฏิบัติการ
2. การทำงานของระบบปฏิบัติการ
3. การติดต่อกับผู้ใช้
4. การจัดการโปรแกรมและการจัดทหาหน่วยความจำ
5. ระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยม
6. ระบบปฏิบัติการ Windows

#### สาระสำคัญ

ในเครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องมีโปรแกรมระบบ และโปรแกรมนี้จะถูกเรียกใช้ตอนที่เปิดเครื่องเมื่อโปรแกรมระบบอยู่ในหน่วยความจำหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วจะทำให้สามารถใช้โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ได้ง่าย การจัดการกับฮาร์ดแวร์ต่างๆ ก็ทำได้ง่ายขึ้นด้วย นอกจากนี้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ยังต้องมีโปรแกรมอื่นๆ ติดไว้ในเครื่องด้วย เพื่อช่วยเหลือการทำงานต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมระบบ
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของระบบปฏิบัติการ
3. มีความรู้ความเข้าใจ และบอกวิธีการจัดการโปรแกรมของระบบปฏิบัติการได้
4. บอกตัวอย่างกลุ่มของโปรแกรมที่ควรมีประจำเครื่องได้สาระการเรียนรู้

#### การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ  
ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา

มีความรอบคอบในการทำงาน

เงื่อนไขความรู้

มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม  
มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

#### เงื่อนไขคุณธรรม

ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง  
ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

#### การวัดประเมินผล

ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด

พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้  
ชีวิตประจำวัน

จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อ  
พัฒนาตนเอง

#### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<u>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 30 นาที)</u> 1. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน 2. ให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ ระบบปฏิบัติการ 3. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง ระบบปฏิบัติการ	1. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ 2. ค้นคว้าเกี่ยวกับ ระบบปฏิบัติการ 3. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
<u>ขั้นดำเนินการสอน ( 180 นาที)</u> 1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการ ปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษา ปฏิบัติไปพร้อมกัน 3. ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน 4. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถาม	1. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม 2. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม 3. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก 4. รับการประเมิน
<u>ขั้นสรุป ( 30 นาที)</u> 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ 2. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย 3. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม 4. ทำแบบทดสอบ	1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ 2. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย 3. ฟังและจดบันทึก 4. ทำแบบทดสอบท้ายบท

#### กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จัดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

#### หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อีก

#### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

#### วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

#### กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานotesเกี่ยวกับหน่วยการเรียนมาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

#### สื่อการเรียนการสอน

##### ใบความรู้

1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน


#### บรรณานุกรม

บุญสืบ โพธิ์ศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548.

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. เหตุใดเว็บ google.com จึงได้รับความนิยมมากในการค้นหาข้อมูล.....เนื่องจากเป็นเว็บที่ยอมรับว่าสามารถใช้ค้นหาข้อมูลได้เร็วที่สุดและสะดวกที่สุด
2. หากท่านต้องการค้นหา เรื่อง “Microprocessor” และมีคำว่า “System Clock” อยู่ด้วยท่านจะทำอย่างไร.....ค้นหาคำว่า “Microprocessor” แล้วเว้นวรรค ซึ่งแทนการ AND แล้วตามด้วยคำว่า “System Clock”
3. หากท่านต้องการหาภาพน้ำตก ที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ท่านจะทำอย่างไร.....ใช้เว็บ google. เลือกเมนู “รูปภาพ” ...แล้วค้นหาคำว่า “น้ำตก” .
4. มีเว็บใดที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลได้บ้าง.....เว็บ yahoo.com, sanook.com
5. ถ้าหากท่านใช้เว็บ yahoo.com ในการค้นหาข้อมูลท่านจะทำอย่างไร.....ค้นหาในเมนู

จาริวิวัฒน์ กรมกำจายาพิศ

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 7
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 9
	ชื่อหน่วย คอมพิวเตอร์และหน่วยเก็บข้อมูล	คาบที่ 25-27 รวม 3 ชั่วโมง

หัวข้อเรื่อง หน่วยที่ 7 ประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง

1. ความหมายของคอมพิวเตอร์
2. ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์
3. ซีพียู (CPU) และการประมวลผลข้อมูล
4. หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์

#### สาระสำคัญ

การทำงานของคอมพิวเตอร์นั้นมีส่วนประกอบอยู่หลายส่วน เมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานจะต้องมีการเขียนคำสั่งหรือโปรแกรมมาเก็บไว้ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ ซึ่งหน่วยความจำนี้แบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ๆ คือ หน่วยความจำหลักและหน่วยความจำสำรอง

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกหน้าที่และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ได้
2. อธิบายวิธีการประมวลผลข้อมูลของคอมพิวเตอร์ได้
3. บอกประเภทของหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ได้

#### สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของคอมพิวเตอร์
2. ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์
3. ซีพียู (CPU) และการประมวลผลข้อมูล
4. หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์

**การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**  
ความพอประมาณ

ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา

มีความรอบคอบในการทำงาน

## เงื่อนไขความรู้

- มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม
- มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

## เงื่อนไขคุณธรรม

- ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง
- ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

## การวัดประเมินผล

- ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด
- พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน
- จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

## กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<u>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 30 นาที)</u> 1. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน 2. ให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับซีพียูและหน่วยความจำ 3. ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง ซีพียูและหน่วยความจำ	1. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ 2. ค้นคว้าเกี่ยวกับซีพียูและหน่วยความจำ 3. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
<u>ขั้นดำเนินการสอน ( 180 นาที)</u> 1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน 3. ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน 4. ประเมินพฤติกรรมรายบุคคลโดยครูจะซักถามในแต่ละคน	1. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม 2. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม 3. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก 4. รับการประเมิน
<u>ขั้นสรุป ( 30 นาที)</u> 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ 2. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย 3. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม 4. ทำแบบทดสอบ	1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ 2. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย 3. ฟังและจดบันทึก 4. ทำแบบทดสอบท้ายบท

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล



#### ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จัดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

#### หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อีก

#### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

#### วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

#### กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานotesเกี่ยวกับหน่วยการเรียนมาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

#### สื่อการเรียนการสอน

##### ใบความรู้

1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน


#### บรรณานุกรม

บุญสืบ โพธิ์ศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548.

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้สั้น ๆ พอได้ใจความ

1. คำว่า RAM ย่อมาจากคำว่าอะไร.....Random access memory.
2. ท่านคิดว่าคอมพิวเตอร์ที่มี RAM จำนวนมาก จะทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้เร็วขึ้นหรือไม่อย่างไร.....ได้ สามารถโหลดโปรแกรมใหญ่ ๆ ขึ้นมาเก็บใน RAM ได้ทั้งหมด ไม่ต้องให้หน่วยความจำสำรองทำงานร่วมด้วย
3. การพัฒนาคอมพิวเตอร์ ถ้าหากให้สัญญาณนาฬิกามีความถี่ไม่สูงขึ้น แต่ต้องการให้ CPU ทำงานได้เร็วขึ้น จะพัฒนาได้อย่างไร.....ใช้เทคนิคไปป์ไลน์
4. หน่วยความจำหลักกับหน่วยความจำสำรอง เหมือนหรือต่างกันอย่างไร...ต่างกัน หน่วยความจำหลักจะเก็บโปรแกรมและข้อมูลที่คอมพิวเตอร์ใช้ในขณะนั้น แต่หน่วยความจำสำรองจะเก็บข้อมูลที่อาจมีใช้ในอนาคต
5. คำว่า “Intel – Compatible Processor” คืออะไร.....หมายความว่าไมโครโปรเซสเซอร์ของบริษัทอื่น ๆ ที่สามารถทำคำสั่งต่าง ๆ ได้เหมือนกับไมโครโปรเซสเซอร์ของ Intel

จาริวาริณ ครก่าจาขภทอ

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 8
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 10-11
	ชื่อหน่วย อุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต	คาบที่ 28 - 33 รวม 6 ชั่วโมง

### หัวข้อเรื่อง หน่วยที่ 8

1. อุปกรณ์อินพุต
2. อุปกรณ์เอาต์พุต
3. อุปกรณ์ส่งเสียง

#### สาระสำคัญ

การที่คอมพิวเตอร์ทำงานได้นั้นจะต้องมีการติดต่อกับอุปกรณ์ภายนอก ช่องทางที่ใช้ในการติดต่อกับอุปกรณ์ภายนอกเรียกว่า พอร์ต ซึ่งมีทั้งพอร์ตอินพุตและพอร์ตเอาต์พุต โดยการใช้งานพอร์ตต่างๆ จะต้องใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่ออยู่กับพอร์ตด้วย

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจ และยกตัวอย่างอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุต
3. สามารถเลือกอุปกรณ์อินพุตเอาต์พุตมาใช้งานได้
4. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายการสร้างเสียงของคอมพิวเตอร์ได้

#### สาระการเรียนรู้

1. อุปกรณ์อินพุต
2. อุปกรณ์เอาต์พุต
3. อุปกรณ์ส่งเสียง

**การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**  
 ความพอประมาณ

ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา

มีความรอบคอบในการทำงาน

### เจือปนไขความรู้

- มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม
- มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

### เจือปนไขคุณธรรม

- ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง
- ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

### การวัดประเมินผล

- ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด
- พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน
- จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน</li><li>ให้นักศึกษาค้นคว้า อินพุตและเอาต์พุต</li><li>ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง อินพุตและเอาต์พุตขั้น</li></ol> <p>ดำเนินการสอน ( 180 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>บอกจุดประสงค์การเรียนรู้</li><li>บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li><li>ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน</li><li>ประเมินพฤติกรรมรายบุคคล</li></ol> <p>ขั้นสรุป ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</li><li>มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม</li><li>ทำแบบทดสอบ</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ</li><li>ค้นคว้าเกี่ยวกับซีพียูและหน่วยความจำ</li><li>ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม</li><li>ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม</li><li>ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก</li><li>รับการประเมิน</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</li><li>ฟังและจดบันทึก</li><li>ทำแบบทดสอบท้ายบท</li></ol>

### กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จัดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อีก

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานotesเกี่ยวกับหน่วยการเรียนมาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

สื่อการเรียนการสอน

ใบความรู้


1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

## บรรณานุกรม

บุญสืบ โปธิศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548.

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้สั้น ๆ พอได้ใจความ

1. จงยกตัวอย่างอุปกรณ์ที่เป็นได้ทั้งอินพุตและเอาต์พุต.....โมเด็ม (MODEM)
2. หากต้องการพัฒนาระบบประชุมทางไกล ท่านคิดว่าระบบต้องประกอบด้วยอะไรบ้าง.....กล้อง ไมโครโฟน การ์ดรับภาพจากกล้อง การ์ดเสียง โปรแกรม ระบบการสื่อสารข้อมูล
3. คำว่า CCD คืออะไร และสิ่งนี้ทำหน้าที่คล้ายกับอุปกรณ์ใดที่เคยมีเข้ามาในอดีต ..... Charge Coupled Device เป็นอุปกรณ์สำหรับรับภาพในกล้องดิจิทัล ซึ่งใช้แทนฟิล์มในอดีต
4. ท่านคิดว่าพอร์ตอินพุตทำหน้าที่อะไร.....เปลี่ยนข้อมูลทางธรรมชาติ หรือข้อมูลที่มนุษย์รู้จัก ให้เป็นรหัสที่คอมพิวเตอร์เข้าใจ
5. การแสดงผลแบบ ฮาร์ดก๊อปปี้ (hard copy) คืออะไร.....การแสดงผลที่สามารถเก็บไว้ใช้งานได้ เช่นการพิมพ์บนเครื่องพิมพ์เป็นต้น\_\_

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 9
	<b>ชื่อวิชา</b> เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 12-13
	<b>ชื่อหน่วย</b> การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย	คาบที่ 34 - 39 รวม 6 ชั่วโมง

### หัวข้อเรื่อง

1. ความหมายของเครือข่าย
2. วัตถุประสงค์ของระบบเครือข่าย
3. ประเภทเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. รูปแบบการใช้งานเครือข่าย LAN
5. รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย
6. สื่อและอุปกรณ์เครือข่าย
7. เครือข่ายแลนไร้สาย

### สาระสำคัญ

การสื่อสารข้อมูลมีส่วนอย่างมากในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันกันมีอยู่หลายประเภท ตั้งแต่เครือข่ายขนาดเล็ก ไปจนถึงเครือข่ายขนาดใหญ่ และในเครือข่ายยังมีอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้งานอยู่มากมาย

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจ และอธิบายลักษณะของเครือข่ายประเภทต่างๆ ได้เกี่ยวกับ
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ LAN
3. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถเลือกสื่อและอุปกรณ์ต่างๆ มาใช้ในเครือข่ายได้
4. บอกภาพรวมการทำงานของเครือข่ายแลนไร้สายได้สาระการเรียนรู้

### การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

### ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

### การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา

มีความรอบคอบในการทำงาน

### เงื่อนไขความรู้

- มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม
- มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

### เงื่อนไขคุณธรรม

- ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง
- ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

### การวัดประเมินผล

- ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด
- พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน
- จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน</li><li>ให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ รูปแบบการสื่อสาร ข้อมูลแบบต่างๆ</li><li>ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง เครือข่าย</li></ol> <p>ดำเนินการสอน ( 180 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>บอกจุดประสงค์การเรียนรู้</li><li>บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li><li>ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน</li><li>ประเมินพฤติกรรมรายบุคคล</li></ol> <p>ขั้นสรุป ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</li><li>มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม</li><li>ทำแบบทดสอบ</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ</li><li>ค้นคว้าเกี่ยวกับซีพียูและหน่วยความจำ</li><li>ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม</li><li>ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม</li><li>ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก</li><li>รับการประเมิน</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</li><li>ฟังและจดบันทึก</li><li>ทำแบบทดสอบท้ายบท</li></ol>



## กิจกรรมการเรียนรู้

### ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

### ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จัดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

### หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อีก

### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

### วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

### กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานำเรื่องเกี่ยวกับหน่วยการเรียนมาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

### สื่อการเรียนการสอน

#### ใบความรู้

1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด


4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

### บรรณานุกรม

บุญสืบ โปธิศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548. 6

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้สั้น ๆ พอได้ใจความ

1. ท่านคิดว่าระบบเครือข่ายแบบไร้สายควรใช้เมื่อใด.....ใช้ในสถานที่ที่ไม่สามารถลากสายได้สะดวก และมีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์บ่อย ๆ
2. จงอธิบายความแตกต่างของ ฮับ บริดจ์ เราท์เตอร์ และเกตเวย์.....ฮับใช้ในการกระจายสัญญาณ บริดจ์ใช้ในการเชื่อมต่อระบบ LAN สองวงเข้าด้วยกัน เราท์เตอร์สามารถหาเส้นทางการสื่อสารที่เหมาะสมได้ เกตเวย์สามารถเปลี่ยนไปโพรโทคอลในการสื่อสารได้
3. ท่านคิดว่าในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้อยู่ สายสัญญาณสื่อสารจากคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้ ต่อไปยังจุดใด.....ฮับ
4. เหตุใดในระบบ LAN เมื่อมีการใช้เครื่องในการสื่อสารจำนวนมาก ความเร็วในการสื่อสารจึงช้าลง.....เนื่องจากการสื่อสารข้อมูลจำนวนมากพร้อม ๆ กัน ทำให้มีข้อมูลหนาแน่นในเครือข่ายหลัก
5. การสื่อสารแบบไมโครเวฟควรใช้งานในลักษณะใด .....การส่งข้อมูลในระยะไกล ในแนวสายตา ที่ไม่สามารถลากสายได้สะดวก

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 10
	ชื่อวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 14-15
	ชื่อหน่วย ระบบอินเทอร์เน็ต	คาบที่ 40 - 45 รวม 6 ชั่วโมง

### หัวข้อเรื่อง

1. ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต
2. การทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. ประเภทของการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
4. การเตรียมตัวเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
5. กำหนดค่าสำหรับเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต
6. หมุนโทรศัพท์และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

### สาระสำคัญ

เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดคือเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การต่ออินเทอร์เน็ตมีวิธีการต่ออยู่หลายวิธี ซึ่งจะต้องเข้าใจวิธีการกำหนดค่าการทำงานต่างๆ ผู้ใช้งานจะต้องสามารถเลือกได้ว่าจะใช้วิธีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตวิธีใด

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจ และบอกการทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. มีความรู้ความเข้าใจ และบอกวิธีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
3. มีความเข้าใจในการตั้งค่าการทำงานต่างๆ ของโปรแกรมในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

### การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### ความพอประมาณ

ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

#### ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

#### การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา

มีความรอบคอบในการทำงาน

#### เงื่อนไขความรู้

มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม

มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

เงื่อนไขคุณธรรม

ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง

ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

### การวัดประเมินผล

ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด

พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน

จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต</li><li>2. การทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li><li>3. ประเภทของการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li><li>4. การเตรียมตัวเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li><li>5. กำหนดค่าสำหรับเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต</li><li>6. การหมุนโทรศัพท์และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ</li><li>2. ค้นคว้าเกี่ยวกับซีพียูและหน่วยความจำ</li><li>3. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น</li></ol>
<p>ดำเนินการสอน ( 180 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้</li><li>2. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li><li>3. ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน</li><li>4. ประเมินพฤติกรรมการรายบุคคล</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม</li><li>2. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม</li><li>3. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก</li><li>4. รับการประเมิน</li></ol>
<p>ขั้นสรุป ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>2. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</li><li>3. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม</li><li>4. ทำแบบทดสอบ</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>2. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</li><li>3. ฟังและจดบันทึก</li><li>4. ทำแบบทดสอบท้ายบท</li></ol>

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

### ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จัดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

### หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อีก

### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

### วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

### กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานำเรื่องเกี่ยวกับหน่วยการเรียนมาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

### สื่อการเรียนการสอน

#### ใบความรู้

1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด


4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

### บรรณานุกรม

บุญสืบ โพธิ์ศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548. 6

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้สั้น ๆ พอได้ใจความ

1. เมื่อท่านใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน ท่านคิดว่าสัญญาณจากคอมพิวเตอร์ของท่านวิ่งไปยังที่ได้.....  
วิ่งทางสายโทรศัพท์ไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต
2. เหตุใดการต่ออินเทอร์เน็ตบางระบบจึงให้การดาวน์โหลดข้อมูลเร็วกว่าการอัปโหลดข้อมูล  
.....เนื่องจากผู้ใช้งานส่วนใหญ่โหลดข้อมูลมาใช้งานมากกว่าการส่งข้อมูลเข้าระบบ ระบบ  
จึงออกแบบมาแบบนั้น
3. เมื่อท่านเข้าสู่อินเทอร์เน็ตโดยป้อนชื่อโดเมนเนม เหตุใดคอมพิวเตอร์จึงรู้จักชื่อโดเมนเนมนั้น  
.....มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยน
4. เหตุใดระบบอินเทอร์เน็ตแบบ ADSL จึงใช้โทรศัพท์ได้ในระหว่างใช้อินเทอร์เน็ต.....เนื่องจาก  
สัญญาณข้อมูลที่ส่งออกไปจะใช้ความถี่สูงกว่าสัญญาณเสียงจึงทำให้ส่งข้อมูลและเสียงออกไป  
ในเวลาเดียวกันได้
5. TCP / IP คืออะไร.....เป็นโปรโตคอลที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ต

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 11
	<b>ชื่อวิชา</b> เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 16-17
	<b>ชื่อหน่วย</b> การเขียนเว็บเพจด้วยภาษา HTML	คาบที่ 46 - 51 รวม 6 ชั่วโมง

### หัวข้อเรื่อง

1. เว็บเพจคืออะไร
2. เว็บเพจทำงานได้อย่างไร
3. โปรแกรมที่ใช้สร้างเว็บเพจ
4. หลักการออกแบบเว็บไซต์
5. ขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์
6. ภาษา HTML
7. คำสั่งในการจัดข้อความเบื้องต้น

### สาระสำคัญ

เว็บเพจ เป็นเอกสารที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งประกอบไปด้วยข้อความ ภาพ เสียง และภาพยนตร์ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยโปรแกรมพื้นฐานที่สุด ก็คือ การเขียนด้วยภาษา HTML ซึ่งสามารถเขียนใน Text Editor ทั่วไป อย่าง Notepad ที่มาพร้อมกับ Windows ได้

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและประโยชน์ของเว็บเพจได้
2. อธิบายหลักการทำงานของเว็บเพจได้
3. อธิบายโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจได้
4. อธิบายหลักการในการออกแบบเว็บไซต์ได้
5. อธิบายขั้นตอนในการพัฒนาและสร้างเว็บไซต์ได้
6. เขียน บันทึก และเปิดใช้งานเอกสาร HTML ได้

### เนื้อหาสาระ

1. เว็บเพจคืออะไร
2. เว็บเพจทำงานได้อย่างไร
3. โปรแกรมที่ใช้สร้างเว็บเพจ
4. หลักการออกแบบเว็บไซต์
5. ขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์
6. ภาษา HTML
7. คำสั่งในการจัดข้อความเบื้องต้น

## การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### ความพอประมาณ

ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

### ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

### การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา

มีความรอบคอบในการทำงาน

### เงื่อนไขความรู้

มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม

มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

### เงื่อนไขคุณธรรม

ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง

ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

### การวัดประเมินผล

ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด

พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน

จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 30 นาที) 1. ให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียน ประมาณ 5 นาที 2. ครูตอบข้อสงสัย ของผู้เรียน	1. ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ 2. ค้นคว้าเกี่ยวกับซีพียูและหน่วยความจำ 3. ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น
ดำเนินการสอน ( 180 นาที) 1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน 3. ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน	1. ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม 2. ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม 3. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก 4. รับการประเมิน



<p>4. ประเมินพฤติกรรมการรายบุคคล</p> <p>ขั้นสรุป ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li> <li>2. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</li> <li>3. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม</li> <li>4. ทำแบบทดสอบ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li> <li>2. นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</li> <li>3. ฟังและจดบันทึก</li> <li>4. ทำแบบทดสอบท้ายบท</li> </ol>
--	--

### กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อแนะนำของครูผู้สอน

หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษาน้ำหนักเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้มาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

สื่อการเรียนการสอน

ใบความรู้

1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

### บรรณานุกรม

บุญสืบ โพธิ์ศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548.

### ตอนที่ 3 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์มาพอสังเขป

มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดโครงสร้างของเว็บไซต์ เริ่มต้นด้วยการกำหนดผังเว็บ หรือเรียกว่า Site Map ก่อน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดการเชื่อมโยงระหว่างเว็บเพจ เพื่อให้กลับไปมาระหว่างหน้าต่างๆได้

ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบเว็บเพจแต่ละหน้าภายในเว็บไซต์

ขั้นตอนที่ 4 สร้างเว็บเพจแต่ละหน้า โดยการเขียนโปรแกรมภาษา HTML

ขั้นตอนที่ 5 ลงทะเบียนขอพื้นที่เว็บไซต์ฟรี ตามผู้ให้บริการต่างๆ

ขั้นตอนที่ 6 อัปโหลดเว็บไซต์ เพื่อให้คนทั่วโลกสามารถดูเว็บไซต์เราผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. จงเขียน HTML ที่มีการจัดวางตำแหน่งข้อความให้อยู่กึ่งกลางหน้า

```
<body>
```

```
<center> บอกรักแม่ได้ทุกวัน ไม่จำเป็นต้องรอเทศกาลวันแม่ เพราะว่าในใจของคุณแม่นั้น ท่านรัก  
และห่วงใยเราทุกวัน ดังนั้น เราไม่จำเป็นต้องรอวันไหนที่จะแสดงออกว่ารักท่าน ก็แสดงออกไปทุกวัน  
จะได้สมกับที่ท่านรักเรา </center>
```

```
</body>
```

3. จงเขียน HTML กำหนดความยาว และความหนาของเส้นคั่น

```
<body>
```

```
ความแตกต่างของความยาว <br/>
```

```
Width=40<hr width=40/>
```


```
Width=200<hr width=200/>
```

```
ความแตกต่างของความหนา <br/>
```

```
Size=6<hr size=6/>
```

```
Size=10<hr size=10/>
```

```
</body>__
```

	<b>แผนการจัดการเรียนรู้</b>	หน่วยที่ 11
	<b>ชื่อวิชา</b> เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สัปดาห์ที่ 18
	<b>ชื่อหน่วย</b> เครื่องมือและการสืบค้นข้อมูล	คาบที่ 52 - 54 รวม 6 ชั่วโมง

### หัวข้อเรื่อง

1. วิธีการค้นหาข้อมูล
2. เครื่องมือในการค้นหาข้อมูล
3. การใช้ google ในการค้นหาข้อมูลเว็บไซต์อื่นๆ ที่ใช้ในการค้นหาข้อมูล

### สาระสำคัญ

เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตนั้น เว็บไซต์ Google เป็นเว็บที่มีการใช้งานมากที่สุด เนื่องจากสามารถค้นหาข้อมูลได้เร็ว มีหน้าต่างการใช้งานที่ดูง่าย สบายตา สามารถค้นหาหน้าเว็บเพจที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการค้นหาไฟล์ภาพหรือไฟล์อื่นๆ ที่ต้องการบนอินเทอร์เน็ตก็สามารถทำได้อีกด้วย

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือในการค้นหาข้อมูล
2. มีความรู้ความเข้าใจ และอธิบายวิธีการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
3. สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการบนอินเทอร์เน็ตได้
4. ค้นหาไฟล์ภาพและเว็บเพจที่ต้องการบนอินเทอร์เน็ตได้
5. ค้นหากลุ่มข่าวที่ต้องการบนอินเทอร์เน็ตได้

### เนื้อหาสาระ

1. วิธีการค้นหาข้อมูล
2. เครื่องมือในการค้นหาข้อมูล
3. การใช้ google ในการค้นหาข้อมูล
4. เว็บไซต์อื่นๆ ที่ใช้ในการค้นหาข้อมูล

### การบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### ความพอประมาณ

ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา

#### ความมีเหตุผล

เพื่อให้ทำงานสำเร็จทันเวลา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง

### การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

- เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา
- มีความรอบคอบในการทำงาน

### เงื่อนไขความรู้

- มีความรู้ เกี่ยวกับโปรแกรม
- มีทักษะในการใช้งานโปรแกรม

### เงื่อนไขคุณธรรม

- ความมีวินัย โดยเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายได้ถูกต้อง
- ดูแลทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม

### การวัดประเมินผล

- ทักษะพิสัย มีกระบวนการวางแผน และปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด
- พุทธิพิสัย มีความจำ ความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน
- จิตพิสัย ปฏิบัติได้ตามศักยภาพที่มีอยู่ ตรงต่อเวลา และสนใจในการสืบค้นหาความรู้ ทุกช่วงโอกาสเพื่อพัฒนาตนเอง

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่เข้าเรียน</li><li>ให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการค้นหาบนอินเทอร์เน็ต การตั้งค่าในการค้นหา</li><li>ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง Google Search ค้นหาอะไรก็เจอบนเน็ต</li></ol> <p>ดำเนินการสอน ( 180 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>บอกจุดประสงค์การเรียนรู้</li><li>บรรยาย อธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงวิธีการปฏิบัติในแต่ ละหัวข้อการเรียนรู้และให้นักศึกษาปฏิบัติไปพร้อมกัน</li><li>ครูบอกวิธีการ และแนวคิดในการปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน</li><li>ประเมินพฤติกรรมการรายบุคคล</li></ol> <p>ขั้นสรุป ( 30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>ให้ความร่วมมือกับครูในการตรวจสอบ</li><li>ค้นคว้าเกี่ยวกับซีพียูและหน่วยความจำ</li><li>ร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็น</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>ฟัง ทำความเข้าใจและซักถาม</li><li>ฟัง ทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม</li><li>ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก</li><li>รับการประเมิน</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ</li><li>นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</li></ol>

2. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย 3. มอบหมายให้ไปหัดทำและศึกษาเพิ่มเติม 4. ทำแบบทดสอบ	3. ฟังและจดบันทึก 4. ทำแบบทดสอบท้ายบท
---	--

### กิจกรรมการเรียนรู้

ก่อนเรียน

ค้นคว้า ค้นคว้าเกี่ยวกับ ข้อมูล และรูปแบบของข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล

ขณะเรียน

1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาปฏิบัติตามแล้วตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น
2. ทำใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
3. ร่วมกันเฉลยใบงานและแบบฝึกหัดหลังเรียน
4. จดบันทึก เทคนิค แนวการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน จากข้อเสนอแนะของครูผู้สอน

หลังเรียน

1. ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเรียนตามความเป็นจริง จากภูมิความรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
2. ผู้เรียนซักถามในหัวข้อที่สงสัยในเนื้อหาการเรียนรู้อีก

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียนวิชาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
2. ใบความรู้ประจำหน่วย
3. ใบงานและแบบฝึกหัด
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
6. ซีดีสื่อการสอน

วัดผลประเมินผล

1. ผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมที่มอบหมายเสร็จทันเวลาที่กำหนด
2. ตอบคำถามและสรุปผลงานได้อย่างถูกต้อง
3. ทำแบบฝึกหัดหลังเรียนเสร็จทันเวลาที่กำหนดและถูกต้อง
4. สนใจกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ตอบคำถาม สรุปสาระการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมเสนอแนะ

ถ้าผู้เรียนมีการเตรียมตัวในการเรียนที่ดี เช่น อ่าน และทำการศึกษานotesเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้มาก่อน ถึงชั่วโมงเรียน ผู้เรียน จะสามารถเรียน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนมอบหมาย ได้อย่างมีความสุข และเกิดความชอบ และสนุกกับการเรียนในชั้นเรียน

สื่อการเรียนการสอน

ใบความรู้

1. PowerPoint
2. ใบงาน
3. แบบฝึกหัด
4. แบบทดสอบก่อนเรียน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

### บรรณานุกรม

บุญสืบ โพธิ์ศรีและคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2548.

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

6. เหตุใดเว็บ google.com จึงได้รับความนิยมมากในการค้นหาข้อมูล.....เนื่องจากเป็นเว็บที่ยอมรับว่าสามารถใช้ค้นหาข้อมูลได้เร็วที่สุดและสะดวกที่สุด
7. หากท่านต้องการค้นหา เรื่อง “Microprocessor” และมีคำว่า “System Clock” อยู่ด้วยท่านจะทำอย่างไร.....ค้นหาคำว่า “Microprocessor” แล้วเว้นวรรค ซึ่งแทนการ AND แล้วตามด้วยคำว่า “System Clock” .
8. หากท่านต้องการหาภาพน้ำตก ที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ท่านจะทำอย่างไร.....ใช้เว็บ google. เลือกเมนู “รูปภาพ” ...แล้วค้นหาคำว่า “น้ำตก”
9. มีเว็บใดที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลได้บ้าง.....เว็บ yahoo.com, sanook.com
10. ถ้าหากท่านใช้เว็บ yahoo.com ในการค้นหาข้อมูลท่านจะทำอย่างไร.....ค้นหาในเมนู ค้นหาข้อมูล