

	<b>แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี</b>	<b>หน่วยที่ 9</b>
	<b>ชื่อวิชา ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์</b>	<b>สอนสัปดาห์ที่ 14</b>
	<b>ชื่อหน่วย การบริหารการเปลี่ยนแปลง</b>	<b>รวม 3 ชั่วโมง</b>
<b>ชื่อเรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลง</b>		<b>จำนวน 3 ชั่วโมง</b>
<p><b>หัวข้อเรื่อง</b></p> <p><u>ด้านความรู้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักการการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย</li> </ol> <p><u>ด้านทักษะ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. ปฏิบัติการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย</li> </ol> <p><u>ด้านคุณธรรม จริยธรรม/บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. เตรียมความพร้อมด้านวัสดุ อุปกรณ์สอดคล้องกับงาน ได้อย่างถูกต้องและใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างคุ้มค่า ประหยัด ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและคุณลักษณะ3D (ความรับผิดชอบ ความประหยัด ความ ขยัน ความอดทน แบ่งปัน)</li> <li>4. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงาน และมี จริยธรรมในงานอาชีพ ปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง และสำเร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีเหตุและผล ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและคุณลักษณะ3D (ความสนใจใฝ่รู้ ความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง)</li> </ol> <p><b>สาระสำคัญ</b></p> <p>บทนี้จะเริ่มด้วยการกล่าวถึงวิธีการจัดเก็บเอกสารเกี่ยวกับระบบเครือข่าย และจะศึกษาวิธีการโดยการ จดบันทึกการดำเนินการของระบบเครือข่ายและส่วนประกอบอย่างรอบคอบ ซึ่งจะช่วยให้คุณสร้าง ฐานข้อมูลที่ใช้อ้างอิง ในการประเมินปัญหาที่เกิดขึ้นได้ จากนั้นจะสรุปกระบวนการการปรับปรุงระบบ เครือข่าย และกล่าวถึงวิธีในการประเมินความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงระบบเครือข่ายหลังจากพิจารณาว่า ส่วนประกอบใดควรได้รับการปรับปรุงแล้ว โดยจะเสนอหลักการที่ใช้ในการยืนยันให้มั่นใจว่าจะประสบ ผลสำเร็จในการปรับปรุงระบบเครือข่าย และในตอนท้ายของบทจะเป็นคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเคลื่อนย้าย ระบบเครือข่ายไปติดตั้งใหม่ โดยมีหลักการการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจัดการเอกสารสำหรับบริหารระบบเครือข่าย</li> <li>2. เครื่องมือตรวจสอบการทำงานของระบบเครือข่าย</li> <li>3. สภาวะคอขวด (Bottlenecks)</li> <li>4. เอกสารรายงานประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์</li> <li>5. การบริหารจัดการระบบทั้งหมด</li> </ol>		

6. การเก็บรักษาประวัติของเครือข่าย
7. การปรับปรุงระบบเครือข่าย
8. การปรับปรุงเครื่องเซิร์ฟเวอร์
9. การปรับปรุงเครื่องเวิร์กสเตชัน
10. การปรับปรุงการ์ดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย
11. การปรับปรุงสายสัญญาณในระบบเครือข่าย
12. การปรับปรุงอุปกรณ์ระบบเครือข่าย
13. การเคลื่อนย้ายระบบเครือข่าย
14. หลักการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย นักศึกษาจะสามารถบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบ

เครือข่าย ได้อย่างถูกต้องและรู้จักค้นคว้าหาข้อมูลหลักการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย เพิ่มเติมในระบบอินเทอร์เน็ตช่วยเสริมสร้างทักษะความสามารถทางการปฏิบัติ การพูด การฟัง มีการพัฒนาบุคลิกในการพูด การถาม การตอบคำถาม และการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้นักศึกษาได้มีบทบาทในการเรียน และสร้างสรรค์บรรยากาศที่ดีจากการเรียน มีความพร้อมในการเตรียมตัว และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และสำเร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีเหตุและผลตามหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยยึดหลักความประหยัดรู้จักใช้และจัดการอย่างฉลาดและรอบคอบ มีเหตุมีผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีได้ (ด้านทักษะ ด้านคุณธรรม จริยธรรม)

**สมรรถนะอาชีพประจำหน่วย** (สิ่งที่ต้องการให้เกิดการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ คุณธรรม เข้าด้วยกัน)

ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์เน็ตเวิร์ก ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายถูกต้องตามขั้นตอน

### จุดประสงค์การสอน/การเรียนรู้

#### • จุดประสงค์ทั่วไป / บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายตามมาตรฐาน (ด้านความรู้)
2. เพื่อให้มีทักษะหลักการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายขั้นตอนการปฏิบัติ (ด้านทักษะ)
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการเตรียมความพร้อมด้านการเตรียม วัสดุ อุปกรณ์ และการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด มีเหตุและผลตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและคุณลักษณะ 3D (ด้านคุณธรรม จริยธรรม)

#### • จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม / บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง

##### ด้านความรู้

1. อธิบายหลักการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายได้อย่างถูกต้อง ตามขั้นตอน

##### ด้านทักษะ

2. ปฏิบัติการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน

##### ด้านคุณธรรม จริยธรรม/บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง

3. เตรียมความพร้อมด้านวัสดุ อุปกรณ์สอดคล้องกับงาน ได้อย่างถูกต้องและใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างคุ้มค่า ประหยัด ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและคุณลักษณะ3D (ความรับผิดชอบ ความประหยัด ความ ขยัน ความอดทน แบ่งปัน)
4. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงาน และมี จริยธรรมในงานอาชีพ ปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง และสำเร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีเหตุและผล ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและคุณลักษณะ3D (ความสนใจใฝ่รู้ ความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง)

### การบูรณาการกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และคุณลักษณะ 3D

#### ● หลักความพอประมาณ

1. ผู้เรียนจัดสรรเวลาในการฝึกปฏิบัติตามใบงาน ได้อย่างเหมาะสม
2. กำหนดเนื้อหาเหมาะสมกับเกณฑ์การประเมินการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย
3. ผู้เรียนรู้จักใช้และจัดการวัสดุอุปกรณ์ต่างๆอย่างประหยัดและคุ้มค่า
4. ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
5. ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มเพื่อนและสังคม

#### ● หลักความมีเหตุผล

1. เห็นคุณค่าของการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย ได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง
2. กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
3. กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้องอย่างถูกกาลเทศะ
4. กล้ายอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
5. ใช้วัสดุถูกต้องและเหมาะสมกับงาน
6. ไม่มีเรื่องทะเลาะวิวาทกับผู้อื่น
7. คิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม
8. มีความคิดวิเคราะห์ในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

#### ● หลักความมีภูมิคุ้มกัน

1. มีทักษะสามารถบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย ได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล
2. ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ถูกต้อง พร้อมทั้งกำหนดเนื้อหาได้ครบถ้วนถูกต้องตามหลักการการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายที่ดีและมีสาระสำคัญที่สมบูรณ์
3. มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการปฏิบัติงาน
4. กล้าซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ อย่างถูกกาลเทศะ

5. แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล
6. ควบคุมอารมณ์ของตนเองได้
7. ควบคุมกิริยาอาการในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

**การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆให้อยู่ในระดับพอเพียงหรือตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้ง**ความรู้**และ**คุณธรรม**เป็นพื้นฐาน ดังนี้**

### ● **เงื่อนไขความรู้**

1. ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดในการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง (ความสนใจใฝ่รู้ ความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง)
2. ใช้วัสดุอย่างประหยัดและคุ้มค่า
3. ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ
4. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### ● **เงื่อนไขคุณธรรม**

1. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด (ความรับผิดชอบ)
2. ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างคุ้มค่า ประหยัด (ความประหยัด)
3. มีความเพียรพยายามและกระตือรือร้นในการเรียนและการปฏิบัติงาน (ความขยัน ความอดทน)
4. ให้ความร่วมมือกับการทำกิจกรรมของส่วนรวม อาสาช่วยเหลืองานครูและผู้อื่น (แบ่งปัน)

**เนื้อหาสาระการสอน/การเรียนรู้**

### ● **ด้านความรู้(ทฤษฎี) (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1)**

1. การจัดการเอกสารสำหรับบริหารระบบเครือข่าย
2. เครื่องมือตรวจสอบการทำงานของระบบเครือข่าย
3. สภาวะคอขวด (Bottlenecks)
4. เอกสารรายงานประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์
5. การบริหารจัดการระบบทั้งหมด
6. การเก็บรักษาประวัติของเครือข่าย
7. การปรับปรุงระบบเครือข่าย
8. การปรับปรุงเครื่องเซิร์ฟเวอร์
9. การปรับปรุงเครื่องเวิร์กสเตชัน

10. การปรับปรุงการ์ดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย
11. การปรับปรุงสายสัญญาณในระบบเครือข่าย
12. การปรับปรุงอุปกรณ์ระบบเครือข่าย
13. การเคลื่อนย้ายระบบเครือข่าย

• **ด้านทักษะ(ปฏิบัติ) (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 2)**

1. ใบงานที่ 9 เรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย
2. แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน

• **ด้านคุณธรรม/จริยธรรม/จรรยาบรรณ/บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและคุณลักษณะ**

**3D (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 3-4)**

1. การเตรียมความพร้อมด้านการเตรียม วัสดุ อุปกรณ์นักศึกษาจะต้องกระจายงานได้ทั่วถึง และตรงตามความสามารถของสมาชิกทุกคน มีการจัดเตรียมสถานที่ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ไว้อย่างพร้อมเพียงและนักศึกษาทุกคนจะต้องรู้จักใช้และจัดการกับวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นอย่างฉลาดและ รอบคอบ สามารถนำวัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าและประหยัด งานจะสำเร็จ ได้ นักศึกษาจะต้องมีความขยันอดทน มีความเพียรพยายามและกระตือรือร้นในการเรียนและการปฏิบัติงาน และรู้จักแบ่งปันให้ความร่วมมือกับการทำกิจกรรมของส่วนรวม อาสาช่วยเหลืองานครูและผู้อื่น ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและหลักคุณลักษณะ 3D

2. ความมีเหตุมีผลในการปฏิบัติงาน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและหลักคุณลักษณะ3D นักศึกษาจะต้องมีการใช้เทคนิคที่แปลกใหม่ ใช้สื่อและเทคโนโลยี ประกอบการ นำเสนอที่น่าสนใจปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ นักศึกษาจะมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีได้ นักศึกษาจะต้องมีความสนใจใฝ่รู้ รอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง

<b>กิจกรรมการเรียนรู้หรือการเรียนรู้อื่น</b>	
<b>ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู</b>	<b>ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน</b>
<p><b>ขั้นเตรียม (20 นาที)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมเอกสาร สื่อการเรียนการสอนตัวอย่าง เกี่ยวกับการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย วิธีการเรียน การมอบหมายงาน และวิธีวัดผล ประเมินผล <b>(บรรลุจุดประสงค์ทั่วไปข้อที่ 3)</b></li> <li>แจ้งจุดประสงค์การเรียนของหน่วยเรียนที่ 9 และการให้ความร่วมมือของนักศึกษาในการทำกิจกรรม</li> <li>ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน</li> </ol> <p><b>ขั้นการเรียนการสอน (120 นาที หรือ 2 ชั่วโมงเรียน)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูอธิบายและยกตัวอย่างถึงความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย พร้อมกับแจกใบความรู้ประกอบการเรียนการสอนเรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย <b>(บรรลุจุดประสงค์ทั่วไปข้อที่ 1)</b></li> <li>แบ่งกลุ่มนักศึกษา กลุ่มละ 3 คน แล้วมอบหมาย ใบงานที่ 9 เรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบ เครือข่าย <b>(บรรลุจุดประสงค์ทั่วไปข้อที่ 2)</b> จากนั้นให้นักศึกษาร่วมกันสรุปรายงานผลการทดลองการบริหาร การเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายหน้าชั้นเรียน โดยให้ ผู้ฟังแสดงความคิดเห็นภายในชั้นเรียนได้อย่างอิสระ <b>(Democracy ด้าน ประชาธิปไตย:3D) (บรรลุจุดประสงค์ทั่วไปข้อที่ 4)</b></li> </ol>	<p><b>ขั้นเตรียม (20 นาที)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>นักศึกษาจัดเตรียมเอกสาร สื่อการเรียน การสอนตามที่ครูผู้สอนและบทเรียนกำหนด <b>(บรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 3)</b></li> <li>นักศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดประสงค์ การเรียนของหน่วยเรียนที่ 9 และการให้ความร่วมมือ ในการทำกิจกรรม</li> <li>นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน</li> </ol> <p><b>ขั้นการเรียนการสอน (120 นาที หรือ 2 ชั่วโมงเรียน)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>นักศึกษาฟังและคิดตามพร้อมทั้งจดบันทึก เกี่ยวกับการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย พร้อมกับศึกษาใบความรู้ประกอบการเรียนการสอนเรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย <b>(บรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1)</b></li> <li>เข้ากลุ่มตามที่ครูจัดแบ่ง แล้วปฏิบัติตามใบงาน ที่ 9 เรื่องการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย นักศึกษาแต่ละกลุ่มจะต้องการบริหารการเปลี่ยนแปลง ระบบเครือข่าย <b>(บรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 4-6)</b> จากนั้นนักศึกษาร่วมกันสรุปรายงานการบริหารการ เปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย หน้าชั้นเรียน โดยตั้ง คำถามให้ผู้ฟังแสดงความคิดเห็นภายในชั้นเรียนได้ อย่างอิสระ <b>(Democracy ด้าน ประชาธิปไตย:3D) (บรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 4)</b></li> </ol>

<b>กิจกรรมการเรียนรู้การสอนหรือการเรียนรู้</b>	
<b>ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู</b>	<b>ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน</b>
<p><b>ขั้นสรุป (40 นาที)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูสรุปจากที่นักศึกษานำเสนอข้อมูลพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ตามหัวข้อสาระสำคัญพร้อมทั้งปลูกฝังให้นักศึกษาเอาใจใส่ในการเรียนรู้ คู่มืออย่างสม่ำเสมอ และส่งเสริมให้เล่นกีฬาอยู่เสมอเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงความจำดี เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ (ส่งผลทำให้ห่างไกลจากยาเสพติดอย่างแท้จริง Drug-Free ด้านภูมิคุ้มกันภัยจากยาเสพติด : 3D )</li> <li>2. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>3. ครูตรวจแบบทดสอบพร้อมกับบันทึกคะแนน</li> <li>4. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>(บรรลุจุดประสงค์ทั่วไป)</b> <b>(รวม 240 นาที หรือ 4 ชั่วโมงเรียน)</b></p>	<p><b>ขั้นสรุป (40 นาที)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนรับฟังคำสรุปและข้อเสนอแนะจากครู พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูล และซักถามหรือตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็น ในหัวข้อที่ยังไม่เข้าใจพร้อมทั้งรับฟังการปลูกฝังจากท่านอาจารย์เรื่องการเอาใจใส่ในการเรียนรู้ คู่มืออย่างสม่ำเสมอ และส่งเสริมให้เล่นกีฬาอยู่เสมอเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงความจำดี เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ (ส่งผลทำให้ห่างไกลจากยาเสพติดอย่างแท้จริง Drug-Free ด้านภูมิคุ้มกันภัยจากยาเสพติด : 3D )</li> <li>2. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>3. นักศึกษานำคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบกันว่าเป็นอย่างไรมีผลต่างกันอย่างไร เพื่อดูความก้าวหน้าของตนเอง</li> <li>4. นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>(บรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม)</b> <b>(รวม 240 นาที หรือ 4 ชั่วโมงเรียน)</b></p>

## การบูรณาการกับคุณลักษณะ 3 D แก่ผู้เรียน

### ด้านประชาธิปไตย (Democracy)

1. การรายงานหน้าชั้นเรียนได้อย่างอิสระ
2. การให้ผู้ฟังแสดงความคิดเห็นภายในชั้นเรียนได้อย่างอิสระ

### ด้านคุณธรรมจริยธรรมและความเป็นไทย (Decency)

1. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด (ความรับผิดชอบ)
2. ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างคุ้มค่า ประหยัด (ความประหยัด)
3. มีความเพียรพยายามและกระตือรือร้นในการเรียนและการปฏิบัติงาน (ความขยัน ความอดทน)
4. ให้ความร่วมมือกับการทำกิจกรรมของส่วนรวม อาสาช่วยเหลืองานครูและผู้อื่น (แบ่งปัน)

### ด้านภูมิคุ้มกันภัยจากยาเสพติด (Drug - Free)

การปลูกฝังให้นักศึกษาเอาใจใส่ในการเรียนรู้คู่มือหนังสืออย่างสม่ำเสมอ ค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้นและส่งเสริมให้เล่นกีฬาอยู่เสมอเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงความจำดี เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ซึ่งส่งผลทำให้ห่างไกลจากยาเสพติดอย่างแท้จริง

## งานที่มอบหมายหรือกิจกรรมการวัดผลและประเมินผล

### • ก่อนเรียน

1. จัดเตรียมเอกสาร สื่อการเรียนการสอนตามที่ครูผู้สอนและบทเรียนกำหนด
2. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยเรียนที่ 9 และการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมในหน่วยการเรียนที่ 9
3. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

### • ขณะเรียน

1. ปฏิบัติตามใบงานที่ 9 เรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย
2. ดูตัวอย่างใบความรู้ที่ 9 เรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย
3. ร่วมกันสรุปการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย
4. จัดทำสื่อประกอบการรายงาน
5. รายงาน หน้าชั้นเรียนเรื่อง “การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย”

### • หลังเรียน

1. ทำแบบทดสอบหลังเรียน
2. ทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน

## ผลงาน/ชิ้นงาน/ความสำเร็จของผู้เรียน

ผลการทดลองใบงานที่ 9 เรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย

## สื่อการเรียนการสอน/การเรียนรู้

### สื่อสิ่งพิมพ์

1. ใบความรู้ที่ 9 เรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย(ใช้ประกอบการเรียนการสอน จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1)
2. แบบทดสอบก่อนเรียน ใช้ประกอบการสอนขั้นเตรียม ข้อ 2
3. ใบงานที่ 9 เรื่อง การบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่าย(ใช้ประกอบการเรียนการสอน จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 2)
4. แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ใช้ประกอบการสอนขั้นการเรียนการสอน ข้อ 2
5. แบบทดสอบหลังเรียน ใช้ประกอบการสอนขั้นสรุป ข้อ 2
6. แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน ใช้ประกอบการสอนขั้นสรุป ข้อ 4
7. แบบเฉลยทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน และแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน ใช้ประกอบในขั้นเตรียมและขั้นสรุป
8. แบบประเมินผลงานตามใบงาน ใช้ประกอบการสอนขั้นการเรียนการสอน ข้อ 2
9. แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ใช้ประกอบการสอนขั้นการเรียนการสอน ข้อ 2

### สื่อโสตทัศน (ถ้ามี)

--

### สื่อของจริง

1. คอมพิวเตอร์ (ใช้ประกอบการเรียนการสอนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อที่ 1-2)

## แหล่งการเรียนรู้

### ในสถานศึกษา

1. ห้องสมุดวิทยาลัยการอาชีพบางละมุง
2. ห้องสมุดแผนกวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
3. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ศึกษาหาข้อมูลการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายทาง Internet
4. ห้องปฏิบัติการอินเทอร์เน็ต ศึกษาหาข้อมูลการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายทาง Internet

### นอกสถานศึกษา

1. ร้านอินเทอร์เน็ต ศึกษาหาข้อมูลการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายทาง Internet
2. ผู้ประกอบการ สถานประกอบการ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในท้องถิ่น

## การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

1. บูรณาการกับวิชาชีวิตและวัฒนธรรมไทย ด้านการพูด การอ่าน การเขียน และการฝึกปฏิบัติบนทางสังคมด้านการเตรียมความพร้อม ความรับผิดชอบ และความสนใจใฝ่รู้
2. บูรณาการกับวิชาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
3. บูรณาการกับวิชากีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ ด้านบุคลิกภาพในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
4. บูรณาการกับวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ ด้านการเลือกใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด
5. บูรณาการกับวิชาภาษาไทยเพื่องานอาชีพ ด้านการเขียนสรุปผลรายงาน

## การประเมินผลการเรียนรู้

### ● หลักการประเมินผลการเรียนรู้

#### ก่อนเรียน.

- ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน

#### ขณะเรียน

1. ตรวจสอบผลงานตามใบงานที่ 8 การรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่าย
2. สังเกตการทำงานกลุ่ม

#### หลังเรียน

1. ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียน
2. ตรวจสอบแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน

## ผลงาน/ชิ้นงาน/ผลสำเร็จของผู้เรียน

ผลการทดลองใบงานที่ 8 เรื่อง การรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่าย

## รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้

### ด้านความรู้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 1 อธิบายหลักการการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน

1. วิธีการประเมิน : ทดสอบ
2. เครื่องมือ : แบบทดสอบ
3. เกณฑ์การให้คะแนน : อธิบายชนิดของการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายได้อย่างถูกต้อง  
จะได้ 5 คะแนน
4. เกณฑ์การตัดสินการผ่าน : ผ่านระดับร้อยละ 60 (ต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 3.00 คะแนน)

### ด้านทักษะ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อที่ 2 ปฏิบัติการบริหารการเปลี่ยนแปลงระบบเครือข่ายได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน

1. วิธีการประเมิน : ตรวจสอบผลงาน
2. เครื่องมือ : แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม
3. เกณฑ์การให้คะแนน : ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และสำเร็จภายใน เวลาที่กำหนดอย่างมีเหตุ  
และผลตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จะได้ 5 คะแนน
4. เกณฑ์การตัดสินการผ่าน : ผ่านระดับร้อยละ 60 (ต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 3.00 คะแนน)