



แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
ประเภทวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขางาน นักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20901-2006 ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
ทฤษฎี1 ปฏิบัติ2 หน่วยกิต 2

จัดทำโดย
นายธงชัย ชาบุตศรี

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



หลักสูตรรายวิชา

รหัสวิชา 20901-2006 ชื่อวิชา าระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ทฤษฎี 1 ปฏิบัติ 2 หน่วยกิต 3

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางาน นักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

จุดประสงค์รายวิชา

- 1.เข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยคอมพิวเตอร์
- 2.สามารถจัดการความปลอดภัยคอมพิวเตอร์
- 3.มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย และมจริยธรรมในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์
2. ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์สร้างกระบวนการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศในระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อสังคม บทบาทของวิชาชีพที่มีต่อสังคมในเชิงจริยธรรม

หน่วยการเรียนรู้

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง	สัปดาห์ที่
1	หลักการทํางานของคอมพิวเตอร์	8	1-2
2	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	4	3
3	การประกอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง	8	4-5
4	ระบบปฏิบัติการ	8	6-7
5	การติดตั้งระบบปฏิบัติการและไดรเวอร์	8	8-9
6	โปรแกรมประยุกต์	4	10
7	การปรับปรุงและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	8	11-12
8	โปรแกรมแอนตี้ไวรัส	8	13-14
9	โปรแกรมอรรถประโยชน์	4	15
10	การดูแล ป้องกันและการกู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์	5	16-17
11	ทดสอบปลายภาค	5	18

หน่วยการเรียนรู้และสมรรถนะประจำหน่วย

ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		
	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์
หน่วยที่ 1 การทำงานของ คอมพิวเตอร์	-การเข้าใจหลักการทำงานของ คอมพิวเตอร์ -เข้าใจการทำงานของคอมพิวเตอร์ นั้นมีหลายระดับและมีหลาย องค์ประกอบที่ทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการทำงานที่มี ประสิทธิภาพ	-การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ -นำโปรแกรมต่างไปใช้งานได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 2 อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	-มีความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ -แยกหน้าที่ของอุปกรณ์ของ ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์	-แยกหน้าที่ของอุปกรณ์ของชิ้นส่วน คอมพิวเตอร์	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 3 การประกอบ คอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง	-มีความเข้าใจในการประกอบ เครื่องคอมพิวเตอร์ -มีเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วง -การจัดการกับอินเทอร์เฟซผู้ใช้ (UI)	-ประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ - ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 4 ระบบปฏิบัติการ	-มีความเข้าใจในระบบปฏิบัติการ - เข้าใจหลักการทำงานของ ระบบปฏิบัติการ	- ติดตั้งระบบปฏิบัติการได้ - ตั้งค่าระบบปฏิบัติการได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 5 การติดตั้ง ระบบปฏิบัติการ และไดรวเวอร์	-ความเข้าใจในระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมจัดการระบบเพื่อ อุปกรณ์มีประสิทธิภาพมากขึ้น	- ติดตั้งระบบปฏิบัติการได้ - ตั้งค่าระบบปฏิบัติการได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด

หน่วยที่ 6 โปรแกรม ประยุกต์	-เข้าใจในโปรแกรมประยุกต์การใช้ งานกับระบบได้	-ติดตั้งโปรแกรมใช้งานประยุกต์ใช้กับระบบ ได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 7 การปรับปรุงและ บำรุงรักษา คอมพิวเตอร์	-ความเข้าใจในการบำรุงรักษาและ ปรับปรุงคอมพิวเตอร์	-ติดตั้งโปรแกรมทำงานระบบและโปรแกรม บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 8 โปรแกรมแอนตี้ ไวรัส	-เข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมแอนตี้ ไวรัส - ตั้งค่าการทำงานของโปรแกรม	-ติดตั้งและใช้งานโปรแกรมแอนตี้ไวรัส	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 9 โปรแกรม อรรถประโยชน์	-มีความเข้าใจในโปรแกรม อรรถประโยชน์	-ใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์ในการทำงาน กับระบบได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 10 การดูแล ป้องกัน และการกู้ ข้อมูลคอมพิวเตอร์	-มีความเข้าใจในการใช้งานระบบ การดูแลป้องกัน และการกู้ ข้อมูลคอมพิวเตอร์	-ติดตั้ง ระบบควบคุม ดูแล ป้องกัน ในการ ดูแลข้อมูลคอมพิวเตอร์	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 11 ทดสอบ ปลายภาค	-ความรู้ที่เรียนมา	-ปฏิบัติการทดสอบปลายภาค	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง
6 ชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

หน่วยที่ 1 หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์

1.สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์ในปัจจุบันสามารถนำไปใช้งานได้หลากหลายเนื่องจากถูกพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วเพื่อช่วยแก้ปัญหาและอำนวยความสะดวกในการทำงานให้กับมนุษย์ ทำให้คอมพิวเตอร์มีบทบาทอย่างมากและกลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์สร้างขึ้นเลียนแบบกระบวนการประมวลผลของมนุษย์คอมพิวเตอร์มีหลายประเภท แต่ทุกประเภทจะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประเภท ได้แก่ ฮาร์ดแวร์(Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ (Peopleware) ข้อมูลและสารสนเทศ (Data and Information) และกระบวนการทำงาน (Procedures) คอมพิวเตอร์เครื่องนั้นจึงจะสามารถทำงาน

2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ได้
- บอกประเภทของคอมพิวเตอร์ได้
- บอกองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- ความมีวินัย
- ความรับผิดชอบ
- ความเชื่อมั่นในตนเอง
- ความอดทน
- ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

- แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
- แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

- รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
- รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

<https://dltv.ac.th/utills/files/download/67087>

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องหลักการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัดเรื่อง การทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ (นายธงชัย...ชาบุตศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

6 ชั่วโมง

หน่วยที่ 2 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

1.สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์ประกอบด้วยอุปกรณ์หลายชิ้น และคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องอาจมีอุปกรณ์ไม่เท่ากัน ทั้งนี้จำนวนอุปกรณ์จะช่วยเพิ่มคุณสมบัติและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของคอมพิวเตอร์ เนื่องจากอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์แต่ละชิ้นมีหน้าที่ในการทำงานแตกต่างกัน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ประกอบด้วยอุปกรณ์ภายนอกและ อุปกรณ์ภายใน ประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์จึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของอุปกรณ์

2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการการทำงานของคอมพิวเตอร์และการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกอุปกรณ์ภายนอกได้
- 2.บอกอุปกรณ์ภายในได้
- 3.บอกอุปกรณ์ต่อพ่วงได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

<https://dltv.ac.th/utills/files/download/67087>

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัดเรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....
.....
.....
.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ (นายธงชัย...ชาบุตศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

8 ชั่วโมง

หน่วยที่ 4 ระบบปฏิบัติการ

1.สาระสำคัญ

ระบบปฏิบัติการเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ทำหน้าที่เหมือนตัวกลางระหว่างฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์กับโปรแกรมที่ติดตั้งในคอมพิวเตอร์ และระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ปัจจุบันระบบปฏิบัติการที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ได้แก่ ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ และระบบปฏิบัติการแมค ระบบปฏิบัติการจะถูกเรียกใช้อัตโนมัติเมื่อผู้ใช้กดปุ่มพาวเวอร์ ผู้ใช้สามารถใช้ และปรับแต่งระบบปฏิบัติการได้ตามความต้องการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น การสร้างแฟ้มข้อมูล การค้นหาโปรแกรม

2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกความหมายของระบบปฏิบัติการได้
- 2.บอกระบบปฏิบัติการที่นิยมใช้ในปัจจุบันได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

http://www.rmuti.ac.th/user/kedkarn/Computer_Technology/lesson%203.pdf

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องการประกอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

แบบฝึกหัดเรื่อง การประกอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ (นายธงชัย ขาวนาคศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

8 ชั่วโมง

หน่วยที่ 4 ระบบปฏิบัติการ

1.สาระสำคัญ

ระบบปฏิบัติการเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ทำหน้าที่เหมือนตัวกลางระหว่างฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์กับโปรแกรมที่ติดตั้งในคอมพิวเตอร์ และระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ปัจจุบันระบบปฏิบัติการที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ได้แก่ ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ และระบบปฏิบัติการแมค ระบบปฏิบัติการจะถูกเรียกใช้อัตโนมัติเมื่อผู้ใช้กดปุ่มพาวเวอร์ ผู้ใช้สามารถใช้ และปรับแต่งระบบปฏิบัติการได้ตามความต้องการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น การสร้างแฟ้มข้อมูล การค้นหาโปรแกรม

2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกความหมายของระบบปฏิบัติการได้
- 2.บอกระบบปฏิบัติการที่นิยมใช้ในปัจจุบันได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

http://www.rmuti.ac.th/user/kedkarn/Computer_Technology/lesson%203.pdf

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องการประกอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

แบบฝึกหัดเรื่อง การประกอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ (นายธงชัย ขาวนาคศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง
8 ชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

หน่วยที่ 5 การติดตั้งระบบปฏิบัติการและไดรเวอร์

1.สาระสำคัญ

ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เป็นโปรแกรมระบบที่มีความสำคัญต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้ใช้โดยตรง ส่วนไดรเวอร์จะทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างระบบปฏิบัติการกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ดังนั้นการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงควร ติดตั้งระบบปฏิบัติการและไดรเวอร์ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

2.สมรรถนะประจำหน่วย

ปรับปรุง(Upgrade)อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1.ติดตั้งระบบปฏิบัติการวินโดวส์ได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

<https://m.se-ed.com/DetailAD>

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องการจัดตั้งระบบปฏิบัติการและไดรเวอร์

แบบฝึกหัดเรื่อง การจัดตั้งระบบปฏิบัติการและไดรเวอร์

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ (นายธงชัย ขาวุดศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

8 ชั่วโมง

หน่วยที่ 6 โปรแกรมประยุกต์

1.สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้หลากหลายผ/านโปรแกรมประยุกต์ เนื่องจากโปรแกรมประยุกต์ เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อทำงานเฉพาะด้านตามที่ผู้ใช้งานต้องการ การใช้งานโปรแกรมประยุกต์จะต้องติดตั้ง หลังจากการติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ โดยการติดตั้งโปรแกรมประยุกต์แต่ละโปรแกรมจะมีหลักการติดตั้ง คล้ายกัน โดยมีทั้งโปรแกรมประยุกต์ที่จำหน่ายเป็นชุด เช่น ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ และโปรแกรมที่จำหน่าย เป็นโปรแกรมเดี่ยว เช่น ไลน์

2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.บอกความหมายและความสำคัญของโปรแกรมประยุกต์ได้
- 2.บอกตัวอย่างโปรแกรมประยุกต์ได้
- 3.ติดตั้งโปรแกรมไมโครซอฟท์ออฟฟิศได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

<https://m.se-ed.com/DetailAD>

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องโปรแกรมประยุกต์

แบบฝึกหัดเรื่อง โปรแกรมประยุกต์

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....
.....
.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ (นายธงชัย...ชาบุตศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

8 ชั่วโมง

หน่วยที่ 7 การปรับปรุงและการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

1.สาระสำคัญ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ด้วยอินเทอร์เน็ต ทำให้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่สามารถอัปเดต (Update) หรือปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้มีความทันสมัย และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้มากยิ่งขึ้น การปรับปรุงซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ สามารถตั้งค่า ให้มีการปรับปรุงอัตโนมัติหรือเมื่อต้องการ ทั้งนี้คอมพิวเตอร์จะเตือนการปรับปรุงซอฟต์แวร์เมื่อซอฟต์แวร์ มีเวอร์ชัน (Version) ใหม่ โดยคอมพิวเตอร์ จะตรวจสอบเวอร์ชันจากเว็บไซต์ผู้ผลิตซอฟต์แวร์ การปรับปรุงซอฟต์แวร์ เป็นวิธีการหนึ่งในการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ ซึ่งนอกจากจะต้องดูแลรักษาซอฟต์แวร์แล้ว ผู้ใช้ยังควรดูแลรักษา ฮาร์ดแวร์ด้วยดังนั้น เมื่อคอมพิวเตอร์มีปัญหาผู้ใช้จึงควรรู้ถึงสาเหตุ และแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ เพื่อให้คอมพิวเตอร์ มีอายุการใช้งานนานยิ่งขึ้น

2.สมรรถนะประจำหน่วย

1. ปรับปรุง (Upgrade) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. บำรุงรักษาอุปกรณ์และแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมมอรรถประโยชน์

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ปรับปรุงซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ได้
2. ตั้งค่าระบบปรับปรุงซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจกเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

<https://m.se-ed.com/DetailAD>

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่อง การปรับปรุงและการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัดเรื่อง การปรับปรุงและการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....
.....
.....
.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ (นายธงชัย...ชาบุตศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

8 ชั่วโมง

หน่วยที่ 8 โปรแกรมแอนติไวรัส

1.สาระสำคัญ

วิธีการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ การติดตั้ง ตรวจสอบ และกำจัดไวรัสด้วยโปรแกรม แอนติไวรัส เนื่องจากไวรัสคอมพิวเตอร์เป็นปัญหาหรือความเสี่ยงที่ทำให้คอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานได้ปกติ ข้อมูลหาย มีข้อความหรือโฆษณาที่ผู้ใช้ไม่ต้องการจนก่อให้เกิดความรำคาญ ตลอดจนก่อให้เกิดความเสียหาย กับผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ด้วยการขโมยข้อมูลภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากไวรัสคอมพิวเตอร์มีหลาย ประเภท แต่ละประเภทส่งผลเสียต่อผู้ใช้และเครื่องคอมพิวเตอร์ต่างกัน การตรวจสอบและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรมแอนติไวรัสจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ใช้ควรปฏิบัติต่อคอมพิวเตอร์เป็นประจำทุกครั้งที่มีการเชื่อมต่อกับ ข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ

2.สมรรถนะประจำหน่วย

1. ปรับปรุง (Upgrade) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. บำรุงรักษาอุปกรณ์และแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมรรถประโยชน์

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและความสำคัญของโปรแกรมแอนติไวรัสได้
2. บอกชนิดของไวรัสคอมพิวเตอร์ได้
3. ตรวจสอบไวรัสคอมพิวเตอร์ได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

<https://m.se-ed.com/DetailAD>

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องโปรแกรมแอนตี้ไวรัส

แบบฝึกหัดเรื่อง โปรแกรมแอนตี้ไวรัส

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ (นายธงชัย...ชาบุตศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

8 ชั่วโมง

หน่วยที่ 9 โปรแกรมมอรรถประโยชน์

1.สาระสำคัญ

โปรแกรมมอรรถประโยชน์จะติดตั้งมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ ซึ่งช่วยในการจัดการข้อมูลและระบบ ภายในคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ผู้ใช้อยังสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมมอรรถประโยชน์อื่น ๆ จากผู้ให้บริการซึ่งต้อง ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังการติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ เนื่องจากโปรแกรมมอรรถประโยชน์จะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการกับข้อมูลสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่ การทำงานของคอมพิวเตอร์

2.สมรรถนะประจำหน่วย

1. ปรับปรุง (Upgrade) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. บำรุงรักษาอุปกรณ์และแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมมอรรถประโยชน์

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและความสำคัญของโปรแกรมมอรรถประโยชน์ได้
2. ติดตั้งและใช้งานโปรแกรมมอรรถประโยชน์ได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

<https://m.se-ed.com/DetailAD>

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องโปรแกรมมอรรถประโยชน์

แบบฝึกหัดเรื่อง โปรแกรมมอรรถประโยชน์

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ (นายธงชัย...ชาบุคศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
รหัสวิชา 20901-2006

8 ชั่วโมง

หน่วยที่ 10 การดูแล ป้องกันและการกู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์

1.สาระสำคัญ

ข้อมูลที่อยู่ในคอมพิวเตอร์จะถูกจัดเก็บในรูปแบบของข้อมูลดิจิทัล ทำให้แก้ไข คัดลอก เปลี่ยนแปลงได้ง่าย แต่ไม่สามารถหยิบจับได้เหมือนกับการเก็บรักษาข้อมูลอื่น ๆ ดังนั้น หากคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหาย ย่อมส่งผลกระทบต่อข้อมูลนั้น การจัดการข้อมูล การสำรองข้อมูล ตลอดจนการใช้โปรแกรมช่วยในการจัดการข้อมูลนั้น ๆ จึงมี ความสำคัญต่อความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายดังกล่าวผู้ใช้จึงควรศึกษาและ ทำความเข้าใจ ตลอดจนจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการสำรองข้อมูลไว้ในหลายพื้นที่จัดเก็บของคอมพิวเตอร์ ใช้โปรแกรมสำรอง ข้อมูล และการกู้ข้อมูลคืนในกรณีข้อมูลเกิดความเสียหายขึ้น

2.สมรรถนะประจำหน่วย

1. ปรับปรุง (Upgrade) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. บำรุงรักษาอุปกรณ์และแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมรรถประโยชน์

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. จัดการข้อมูลคอมพิวเตอร์ได้
2. สำรองข้อมูล(backup)ได้

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการหาข้อมูลพร้อมทั้งเขียนสรุปเนื้อหา
4. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาสรุปหน้าชั้นเรียน

กิจกรรมผู้เรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด
5. ร่วมอภิปรายและรับฟังการนำเสนองาน

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหา
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

<https://m.se-ed.com/DetailAD>

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องการดูแล ป้องกันและการกู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัดเรื่อง การดูแล ป้องกันและการกู้ข้อมูลคอมพิวเตอร์

8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-1001 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอรรถประโยชน์

20901-2210 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....
.....
.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ (นายธงชัย ขาวาศรี)

ครูผู้สอน