



## แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ

รหัสวิชา 20901-1001 ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอรรถประโยชน์

ทฤษฎี 1 ปฏิบัติ 2 หน่วยกิต 2

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขางาน นักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

จัดทำโดย

นายธงชัย ชาบุศรี

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ



## หลักสูตรรายวิชา

รหัสวิชา 20901-1001 ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์

ทฤษฎี 1 ปฏิบัติ 2 หน่วยกิต 2

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางาน นักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

### จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจหลักการทำงานเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์
2. สามารถติดตั้ง ใช้งานระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีในการใช้งานระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์
2. ติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์แบบต่าง ๆ
3. ใช้งานระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์แบบต่าง ๆ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย หน้าที่และความสำคัญของระบบปฏิบัติการ ประเภทของโปรแกรมระบบปฏิบัติการ การติดตั้งและใช้งานระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์แบบต่าง ๆ ที่เป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard) และแบบเชิงพาณิชย์ (Commercial) บนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่

## หน่วยการเรียนรู้

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง	สัปดาห์ที่
1	โปรแกรมคอมพิวเตอร์	5	1
2	โปรแกรมรรถประโยชน์และการเลือกใช้	10	2
3	จัดการไฟล์ด้วย Windows Explorer	5	3
4	ยูทิลิตี้สำหรับดูแลรักษาคอมพิวเตอร์	10	4-5
5	แก้ไขการทำงานของ Windows ด้วยยูทิลิตี้	10	6-7
6	ยูทิลิตี้สำหรับแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์	15	8-9
7	ยูทิลิตี้สำหรับสำรองและเรียกคืนข้อมูล	10	10-11
8	ยูทิลิตี้สำหรับการกู้ข้อมูล	10	12-13
9	รู้จัก Cloud Computing	10	14
10	เก็บไฟล์ข้อมูลแบบออนไลน์	5	15-17
11	ทดสอบปลายภาค	5	18

หน่วยการเรียนรู้และสมรรถนะประจำหน่วย

ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		
	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์
หน่วยที่ 1 โปรแกรมคอมพิวเตอร์	-การเข้าใจหลักการ ทำงานของโปรแกรม -ความเข้าใจการใช้งาน ของโปรแกรม ต่าง ๆ	-แยกแยะโปรแกรมออกเป็นกลุ่มของ โปรแกรมประยุกต์และกลุ่มของโปรแกรม ระบบได้ -เข้าใจการทำงานของระบบปฏิบัติการ	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 2 โปรแกรมอรรถประโยชน์และ การเลือกใช้	-เข้าใจการใช้งาน โปรแกรม อรรถประโยชน์แต่ละ ประเภท	-ใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์ที่สำคัญ ๆ ได้ -เลือกใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 3 จัดการไฟล์ด้วย Windows Explorer	-เข้าใจระบบไฟล์และ โฟลเดอร์ใน windows	-ค้นหาไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการได้ - สร้างซอร์ทคัทได้ -จัดการไฟล์และโฟลเดอร์ที่ต้องการได้ - กู้ไฟล์ที่ลบจาก Recycle bin ได้ - บีบอัดไฟล์และโฟลเดอร์ได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 4 ยูทิลิตี้สำหรับดูแลรักษา คอมพิวเตอร์	-เข้าใจในการดูแล รักษาเครื่อง คอมพิวเตอร์ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานได้	- ใช้โปรแกรม Disk defragmenter เพื่อจัด ระเบียบข้อมูลในฮาร์ดดิสก์ได้ - ใช้โปรแกรม Disk Cleanup เพื่อ ตรวจสอบและลบไฟล์ที่ไม่ได้ใช้งานได้ - ใช้โปรแกรม Task scheduler เพื่อ กำหนดเวลาในการเรียกใช้งานโปรแกรม รักษาระบบได้ - ใช้โปรแกรม power option ในการจัด การพลังงานได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด

หน่วยที่ 5 แก้ไขการทำงานของ Windows ด้วยยูทิลิตี้	-เข้าใจปัญหาเครื่อง คอมพิวเตอร์	- แก้ปัญหาเครื่องค้างไม่ตอบสนอง -เข้าสู่ระบบ safe mode - จัดการพาร์ติชัน	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 6 ยูทิลิตี้สำหรับแก้ปัญหา คอมพิวเตอร์	-เข้าใจอาการของ เครื่องที่ติดไวรัส	-วิเคราะห์อาการเครื่องที่ติดไวรัสได้ - ใช้ user account control เพื่อกำหนด ระดับการแจ้งเตือนได้ - ใช้action center เพื่อเปิด/ปิดระบบ รักษาความปลอดภัย - ใช้โปรแกรม Antivirus กำจัดไวรัสเครื่อง ได้ - ใช้โปรแกรม windows defender จัดการ กับสแปมแวร์ - ป้องกันการบุกรุกจากคอมพิวเตอร์เครื่อง อื่นหรือโปรแกรมอันตรายด้วย firewall	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 7 ยูทิลิตี้สำหรับสำรองและเรียก คืนข้อมูล	-เข้าใจการสำรอง ข้อมูลสำคัญ	-สำรองข้อมูลด้วย Backup -เรียกคืนไฟล์ข้อมูลด้วย Restore files - สำรองไดรเวอร์ด้วย Driver genius - เรียกคืนไดรเวอร์	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 8 ยูทิลิตี้สำหรับการกู้ข้อมูล	-เข้าใจการกู้ ไฟล์ข้อมูล	-กู้ไฟล์ที่ลบไปกลับคืนมา -กู้ไฟล์ที่ถูกลบแบบถาวร -กู้ข้อมูลจากเมมโมรี่การ์ด	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 9 รู้จัก Cloud Computing	-เข้าใจความหมาย ของ Cloud computing	-บอกประโยชน์ของ cloud computing ได้ -อธิบายประเภทของ cloud computing ได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
หน่วยที่ 10 เก็บไฟล์ข้อมูลแบบออนไลน์ แบบ cloud storage	-เข้าใจบริการ Cloud Storage ต่างๆ ที่นิยมใช้	-ใช้ google drive ในการเก็บไฟล์และ แบ่งปันได้ -ใช้ dropbox ในการเก็บไฟล์และแบ่งปันได้	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด

หน่วยที่ 11  ทดสอบ ปลายภาค	-ความรู้ที่เรียนมา	-ปฏิบัติการทดสอบปลายภาค	-การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ  -ปฏิบัติงานได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด
-------------------------------------	--------------------	-------------------------	---



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมอรรถประโยชน์  
รหัสวิชา 20901-1001

3 ชั่วโมง

หน่วยที่ 1 โปรแกรมคอมพิวเตอร์

1.สาระสำคัญ

โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญมากในชีวิตประจำวันและธุรกิจในปัจจุบัน ซึ่งมีสาระสำคัญมากมายที่ทำให้มนุษย์ใช้และพึ่งประสงค์ในการใช้งาน นอกจากนี้ยังมีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย นี่คืองบประมาณที่สาระสำคัญของโปรแกรมคอมพิวเตอร์:การปรับปรุงการทำงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลและธุรกิจด้วยการทำงานที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นนั้นสามารถช่วยลดเวลาที่ใช้ในการทำงานและเพิ่มผลผลิตทั้งในด้านการผลิตและบริการการเพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหา: โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม มีการพัฒนาโปรแกรมที่สามารถจำลองและทดสอบสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งช่วยในการค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมของระบบปฏิบัติการ

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. แยกแยะโปรแกรมออกเป็นกลุ่มของโปรแกรมประยุกต์และกลุ่มของโปรแกรมระบบได้
2. เข้าใจการทำงานของระบบปฏิบัติการ
3. บอกวิธีการจัดการโปรแกรมของระบบปฏิบัติการได้
4. บอกตัวอย่างกลุ่มโปรแกรมที่ควรมีประจำเครื่องได้

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://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141\\_2548/c1intro.htm](https://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c1intro.htm)

## 7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องโปรแกรมคอมพิวเตอร์



แบบฝึกหัดเรื่อง โปรแกรมคอมพิวเตอร์

**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...ขุนทดศรี)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์  
รหัสวิชา 20901-1001

3 ชั่วโมง

หน่วยที่ 2 โปรแกรมมอรรถประโยชน์และการเลือกใช้

**1.สาระสำคัญ**

การเลือกใช้โปรแกรมควรพิจารณาความมอรรถประโยชน์ที่มีต่อการทำงานหรือกิจกรรมที่คุณต้องการทำนี้คือบางปัจจัยที่สำคัญในการพิจารณาเลือกใช้โปรแกรมความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ (Fit for Purpose) ตรวจสอบว่าโปรแกรม นั้นๆ มีคุณสมบัติและฟังก์ชันที่เหมาะสมกับงานหรือโครงการที่คุณกำลังดำเนินการความใช้งานง่าย(Usability)โปรแกรมควรมีการออกแบบและใช้งานที่เข้าใจง่าย,ไม่ซับซ้อนมากเกินไป,และมีความสามารถที่ให้ผู้มีประสบการณ์การใช้งานที่ดี ประสิทธิภาพ(Performance)ความเร็วในการทำงาน,การใช้ทรัพยากรระบบ,และความเสถียรของโปรแกรมเป็นสิ่งที่สำคัญ ความปลอดภัย (Security): การปกป้องข้อมูลและระบบการทำงานของโปรแกรม

**2.สมรรถนะประจำหน่วย**

แสดงความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมมอรรถประโยชน์และการเลือกใช้

**3.จุดประสงค์การเรียนรู้**

- 1. บอกโปรแกรมมอรรถประโยชน์ที่สำคัญๆ ได้
- 2. บอกแนวทางในการเลือกใช้โปรแกรมมอรรถประโยชน์ได้

**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. รับผิดชอบต่อเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

### 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. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

## 6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- [https://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141\\_2548/c1intro.htm](https://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c1intro.htm)

## 7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องโปรแกรมมอรรถประโยชน์และการเลือกใช้

แบบฝึกหัดเรื่อง โปรแกรมมอรรถประโยชน์และการเลือกใช้

## 8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-2006 ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

## 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 ชาญศรี)

ครูผู้สอน





## แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์  
รหัสวิชา 20901-1001

3 ชั่วโมง

หน่วยที่ 3 จัดการไฟล์ด้วย Windows Explorer

### 1.สาระสำคัญ

การจัดเก็บข้อมูลใน Windows คล้ายกับการจัดเก็บเอกสารในสำนักงาน โดยข้อมูลแต่ละชิ้นที่เราสร้างจะถูกเก็บในเครื่องเป็นไฟล์แยกจากกันและเมื่อมีไฟล์เป็นจำนวนมาก การค้นหาข้อมูลจะทำได้ยากขึ้น จึงได้มีการจัดเก็บไฟล์เหล่านั้นไว้ในโฟลเดอร์ที่ทำหน้าที่เหมือนเป็นแฟ้มใส่เอกสารที่สัมพันธ์กัน

### 2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับจัดการไฟล์ด้วย Windows Explorer

### 3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกโปรแกรมมอรรถประโยชน์ที่สำคัญๆ ได้
2. บอกแนวทางในการเลือกใช้โปรแกรมมอรรถประโยชน์ได้

### 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://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141\\_2548/c2s3explorer.htm](https://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c2s3explorer.htm)

### 7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องจัดการไฟล์ด้วย Windows Explorer

แบบฝึกหัดเรื่อง จัดการไฟล์ด้วย Windows Explorer

### 8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-2006 ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

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...ชาบุญศรี)

ครูผู้สอน



## แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์  
รหัสวิชา 20901-1001

6 ชั่วโมง

หน่วยที่ 4 ยูทิลิตี้สำหรับดูแลรักษาคอมพิวเตอร์

### 1.สาระสำคัญ

การเรียนรู้การใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows ควรมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษากระบบปฏิบัติการนี้ควบคู่กันไปเช่นการตรวจสอบฮาร์ดดิสก์การจัดระเบียบข้อมูลในฮาร์ดดิสก์การตรวจสอบและลบไฟล์ที่ไม่ได้ใช้งานการกำหนดเวลาในการเรียกใช้งานในโปรแกรมรักษากระบบการดูแลรักษากระบบแบบอัตโนมัติทั้งนี้เพื่อให้คอมพิวเตอร์ได้รับการบำรุงรักษาและมีความพร้อมในการนำมาใช้งานได้

### 2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับยูทิลิตี้สำหรับดูแลรักษาคอมพิวเตอร์

### 3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บำรุงดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้
2. ใช้โปรแกรม Disk Defragmenter เพื่อจัดระเบียบข้อมูลในฮาร์ดดิสก์ได้
3. ใช้โปรแกรม Disk Cleanup เพื่อตรวจสอบและลบไฟล์ที่ไม่ได้ใช้งาน
4. ใช้โปรแกรม Task Scheduler เพื่อกำหนดเวลาในการเรียกใช้งานโปรแกรมรักษากระบบได้
5. ใช้ Power Options ในการจัดการพลังงานได้

### 4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

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

### 5.การสอน

#### 5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

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://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141\\_2548/c2s3explorer.htm](https://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c2s3explorer.htm)

## 7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องยูทิลิตี้สำหรับดูแลรักษาคอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัดเรื่องยูทิลิตี้สำหรับดูแลรักษาคอมพิวเตอร์

## 8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-2006 ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

**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



	<b>แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ</b>	จำนวนชั่วโมง
	ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์ รหัสวิชา 20901-1001	6 ชั่วโมง
	หน่วยที่ 5 แก้ไขการทำงานของ Windows ด้วยยูทิลิตี้	
<p><b>1.สาระสำคัญ</b></p> <p>ปัญหาจากการทำงานกับ Windows เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ และบางครั้งปัญหาเหล่านี้มักจะมาในช่วงเวลาที่เราคิดไม่ถึง หากเกิดปัญหาเหล่านี้ขึ้น เราสามารถแก้ไขข้อบกพร่องเบื้องต้น ได้ด้วยตัวเองก่อน โดยใช้เครื่องมือที่มีใน Windows และจัดระบบการเก็บข้อมูลใหม่โดยใช้ยูทิลิตี้เข้ามาช่วยงาน</p> <p><b>2.สมรรถนะประจำหน่วย</b></p> <p>แสดงความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขการทำงานของ Windows ด้วยยูทิลิตี้</p> <p><b>3.จุดประสงค์การเรียนรู้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แก้ปัญหาเครื่องค้างไม่ตอบสนอง</li> <li>2. การเข้าสู่ Safe Mode</li> <li>3. การย้อนกลับไปใช้ไดรเวอร์ตัวเก่า</li> <li>4. จัดการพาร์ติชัน</li> </ol> <p><b>4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความมีวินัย</li> <li>2. ความรับผิดชอบ</li> <li>3. ความเชื่อมั่นในตนเอง</li> <li>4. ความอดทน</li> <li>5. ความสนใจใฝ่รู้</li> </ol> <p><b>5.การสอน</b></p> <p><b>5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน</b></p> <p>กิจกรรมครู</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน</li> <li>2. แจกเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้</li> </ol> <p>กิจกรรมนักเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม</li> <li>2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้</li> </ol>		

## 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://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141\\_2548/c2s3explorer.htm](https://home.kku.ac.th/hslib/412141/412141_2548/c2s3explorer.htm)

## 7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่อง การแก้ไขการทำงานของ Windows ด้วยยูทิลิตี้  
แบบฝึกหัดเรื่อง การแก้ไขการทำงานของ Windows ด้วยยูทิลิตี้

## 8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-2006 ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

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 ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์  
รหัสวิชา 20901-1001

6 ชั่วโมง

หน่วยที่ 6 ยุทิลิตีสำหรับแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์

### 1.สาระสำคัญ

ปัญหาจากการทำงานกับ Windows เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ และบางครั้งปัญหาเหล่านี้มักจะมาในช่วงเวลาที่เราคิดไม่ถึง หากเกิดปัญหาเหล่านี้ขึ้น เราสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ได้ด้วยตัวเองก่อน โดยใช้เครื่องมือที่มีใน Windows และจัดระบบการเก็บข้อมูลใหม่โดยใช้ยูทิลิตีเข้ามาช่วยงาน

### 2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับยูทิลิตีสำหรับแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์

### 3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถแยกแยะไวรัส/สิ่งแปลกปลอมได้
2. วิเคราะห์อาการของเครื่องที่ติดไวรัสได้
3. ใช้ User Account Control เพื่อกำหนดระดับการแจ้งเตือนได้
4. ใช้ Action Center เพื่อเปิด/ปิดระบบรักษาความปลอดภัย
5. ใช้โปรแกรม Norton Antivirus จากไวรัสในเครื่องได้
6. ใช้โปรแกรม Windows Defender จัดการกับสไปยาแวร์
7. ป้องกันการบุกรุกจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นหรือโปรแกรมอันตรายด้วย Firewall

### 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://nathees.azurewebsites.net/assets/file>

### 7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องยูทิลิตี้สำหรับแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัดเรื่องยูทิลิตี้สำหรับแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์

### 8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-2006 ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

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 ชาญศรี)

ครูผู้สอน





## แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์  
รหัสวิชา 20901-1001

6 ชั่วโมง

หน่วยที่ 7 ยูทิลิตี้สำหรับสำรองและเรียกคืนข้อมูล

### 1.สาระสำคัญ

การสำรองข้อมูลสำคัญๆ ควรกระทำ ไว้เสมอเพราะเราไม่ทราบว่าเหตุการณ์ไม่คาดฝันจะเกิดขึ้นเมื่อไหร่ เมื่อเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นจริง เราก็สามารถเรียกคืนข้อมูลที่สำรองไว้มาใช้งานได้

### 2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับยูทิลิตี้สำหรับสำรองและเรียกคืนข้อมูล

### 3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สำรองข้อมูลด้วย Backup
- 2.การเรียกคืนไฟล์ข้อมูลด้วย Restore Files
- 3.การสำรองข้อมูลด้วย System Image
- 4.การเรียกคืนไฟล์ข้อมูลด้วย System Image
- 5.สำรองไดรเวอร์ด้วย Driver Genius
- 6.เรียกคืนไดรเวอร์
- 7.โอนย้ายข้อมูลพร้อมกำหนดค่า
8. เรียกข้อมูลและการกำหนดค่าคืนมา

### 4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

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

### 5.การสอน

#### 5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

#### 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://hddrecover.ru/th/hard-drive/utilities-for-recover>

### 7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องยูทิลิตี้สำหรับสำรองและเรียกคืนข้อมูล

แบบฝึกหัดเรื่องยูทิลิตี้สำหรับสำรองและเรียกคืนข้อมูล

### 8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-2006 ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

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 ชาญศรี)

ครูผู้สอน







## แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

จำนวนชั่วโมง

ชื่อวิชา ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์

6 ชั่วโมง

รหัสวิชา 20901-1001

หน่วยที่ 8 ยุทิตีสำหรับการกู้ข้อมูล

### 1.สาระสำคัญ

ปัญหาบางอย่างเกิดจากความไม่ตั้งใจของผู้ใช้งาน เช่น การเผลอลบข้อมูล ทำให้เกิดความตะหนกตกใจ เพราะอาจไม่สามารถทำขึ้นใหม่ได้ หรือทำก็ใช้เวลานาน อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน มีโปรแกรมหลายตัวที่ช่วยกู้ข้อมูลที่ถูกลบไปแล้วกลับคืนมาได้แม้จะถูกฟอร์แมตแล้วก็ตาม

### 2.สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับยูทิลิตี้สำหรับการกู้ข้อมูล

### 3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. กู้ไฟล์ที่ถูกลบไปกลับคืนมา
2. กู้ไฟล์ที่ถูกลบแบบถาวร
3. กู้ข้อมูลจากเมมโมรีการ์ด

### 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://hddrecover.ru/th/hard-drive/utilities-for-recover>

## 7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

ใบความรู้เรื่องยูทิลิตี้สำหรับการกู้ข้อมูล

แบบฝึกหัดเรื่องยูทิลิตี้สำหรับการกู้ข้อมูล

## 8.การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

20901-2006 ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

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