

ประมวลรายวิชา (Course Syllabus)

1. รหัสวิชา ง 21202
2. จำนวนหน่วยการเรียนรู้ 2
3. ชื่อวิชา การประมวลผลคำ
4. ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1
5. กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี
6. ปีการศึกษา 2559
7. ชื่อผู้สอน นางจงดี้ คำแสน
8. เงื่อนไขรายวิชา -
9. สถานภาพของวิชา วิชาเพิ่มเติม
10. จำนวนคาบ : สัปดาห์ 2 คาบ : สัปดาห์
11. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาองค์ประกอบหลักของคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ชนิดของอุปกรณ์รับเข้า-ส่งออก องค์ประกอบและหน้าที่ของหน่วยประมวลผลกลาง รวมถึงความสัมพันธ์ในการทำงานระหว่างหน่วยประมวลผลกลางและหน่วยความจำ อุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ที่อาจทำหน้าที่ได้ทั้งรับเข้าและส่งออก การแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และการแปลงค่าระหว่างเลขฐานสองและเลขฐานสิบ และการใช้งานโปรแกรมนำเสนอ (Microsoft office PowerPoint)

เพื่อให้สามารถอธิบายองค์ประกอบหลักของคอมพิวเตอร์ รู้จักและอุปกรณ์ต่อพ่วงของคอมพิวเตอร์ ตลอดจนรู้จักวิธีทำความสะอาด และดูแลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมถึงเข้าใจวิธีการแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์และการแปลงค่าระหว่างเลขฐานสองกับเลขฐานสิบ และใช้โปรแกรมนำเสนอ(Microsoft office PowerPoint) สร้างชิ้นงานได้อย่างสร้างสรรค์

เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

12. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายองค์ประกอบหลัก และอุปกรณ์ต่อพ่วงของคอมพิวเตอร์
2. เข้าใจวิธีการแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และการแปลงค่าระหว่างเลขฐานสองกับเลขฐานสิบ
3. อธิบายชนิดของอุปกรณ์รับเข้าและส่งออก และสามารถเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม
4. อธิบายความแตกต่างและการทำงานของหน่วยความจำและหน่วยเก็บข้อมูล

5. อธิบายองค์ประกอบและหน้าที่ของหน่วยประมวลผลกลาง รวมถึงความสัมพันธ์ในการทำงานระหว่างหน่วยประมวลผลกลางและหน่วยความจำ

6. รู้จักอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ที่อาจทำหน้าที่ได้ทั้งรับเข้าและส่งออก
7. รู้จักวิธีทำความสะอาด และดูแลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
8. การใช้งานโปรแกรมนำเสนอ Microsoft PowerPoint
9. การสร้างชิ้นงานนำเสนอด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint

13. กระบวนการจัดการเรียนรู้

- 1) นักเรียนฟังคำบรรยายและการสาธิตจากครูผู้สอน
- 2) นักเรียนฝึกปฏิบัติ แล้วสรุปประเด็นที่ได้จากการปฏิบัติ
- 3) นักเรียนค้นคว้าจากหนังสือ หรือคู่มือต่างๆ จากห้องสมุด หรือจากอินเทอร์เน็ต

14. หน่วยการเรียนรู้และสาระสำคัญต่อสัปดาห์

สัปดาห์ ที่	หน่วยการเรียนรู้	หัวข้อ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (โดยสังเขป)	จำนวน คาบ
1-9	1. องค์ประกอบคอมพิวเตอร์	1. คอมพิวเตอร์ 1.1 คอมพิวเตอร์คืออะไร 1.2 ประโยชน์ของการใช้งานคอมพิวเตอร์ 1.3 องค์ประกอบหลักของคอมพิวเตอร์ 2. การแทนข้อมูล 2.1 การแปลงค่าตัวเลขระหว่างเลขฐานสองและฐานสิบ 2.2 รหัสแทนข้อมูล 3. หน่วยรับเข้า 4. หน่วยประมวลผลกลาง 5. หน่วยความจำ 6. หน่วยส่งออก 7. หน่วยเก็บข้อมูล 8. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้หลายหน้าที่	- ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอน ร่วมกับการสนทนาและแสดงความคิดเห็นความรู้เกี่ยวกับ 1. คอมพิวเตอร์คืออะไร 2. ประโยชน์ของการใช้งานคอมพิวเตอร์ 3. องค์ประกอบหลักของคอมพิวเตอร์ 4. การแปลงค่าตัวเลขระหว่างเลขฐานสองและฐานสิบ 5. รหัสแทนข้อมูล 6. หน่วยรับเข้า 7. หน่วยประมวลผลกลาง 8. หน่วยความจำ 9. หน่วยส่งออก 10. หน่วยเก็บข้อมูล 11. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้หลายหน้าที่ 12. การใช้งานและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ - นักเรียนศึกษาหาความรู้จาก 1. สื่อการสอน 2. หนังสือเรียน	18

สัปดาห์ ที่	หน่วยการเรียนรู้	หัวข้อ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (โดยสังเขป)	จำนวน คาบ
		9. การใช้งานและดูแลรักษา คอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนสืบค้นความรู้เพิ่มเติมจากแหล่ง เรียนรู้อินเทอร์เน็ต - นักเรียนช่วยกัน <ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบาย <ul style="list-style-type: none"> - องค์ประกอบหลักและอุปกรณ์ต่อพ่วงของ คอมพิวเตอร์ - ชนิดของอุปกรณ์รับเข้าและส่งออก และ สามารถเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม - ความแตกต่างและการทำงานของ หน่วยความจำและหน่วยเก็บข้อมูล - องค์ประกอบและหน้าที่ของหน่วย ประมวลผลกลาง รวมถึงความสัมพันธ์ในการ ทำงานระหว่างหน่วยประมวลผลกลางและ หน่วยความจำ 2. อภิปรายวิธีการแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และการแปลงค่าระหว่างเลขฐานสองกับฐานสิบ 3. บอกวิธีดูแลและทำความสะอาดอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ - ร่วมกันสรุปเป็นแผนผังความคิด บันทึก ลงสมุด - ทำใบงาน เรื่อง MY COMPUTER - ทำแบบฝึกหัด ลงสมุด - ทำแบบทดสอบ 	
10	สอบกลางภาค			2

สัปดาห์ ที่	หน่วยการเรียนรู้	หัวข้อ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (โดยสังเขป)	จำนวน คาบ
11-15	2. การใช้งาน โปรแกรมนำเสนอ (Microsoft office PowerPoint)	- การใช้งานโปรแกรม นำเสนอ (Microsoft office PowerPoint) 1. การใช้งาน PowerPoint 2013 เบื้องต้น 2. การสร้างเอกสารและ บันทึกเอกสาร 3. การจัดการข้อความ 4. การออกแบบสไลด์ 5. การเปลี่ยนสไลด์ 6. การทำภาพเคลื่อนไหว 7. การนำเสนอสไลด์ 8. การตกแต่งสไลด์ด้วยภาพ และกราฟิก 9. การสร้างตาราง, SmartArt และ Chart 10. การจัดรูปแบบและ การสั่งพิมพ์เอกสาร	- ครูใช้สื่อการสอนอธิบาย และสาธิต การใช้งาน PowerPoint 2013 เบื้องต้น ดังนี้ 1. การใช้งาน PowerPoint 2013 เบื้องต้น 2. การสร้างเอกสารและบันทึกเอกสาร 3. การจัดการข้อความ 4. การออกแบบสไลด์ 5. การเปลี่ยนสไลด์ 6. การทำภาพเคลื่อนไหว 7. การนำเสนอสไลด์ 8. การตกแต่งสไลด์ด้วยภาพและกราฟิก 9. การสร้างตาราง, SmartArt และ Chart 10. การจัดรูปแบบและการสั่งพิมพ์เอกสาร - นักเรียนปฏิบัติการสร้างชิ้นงาน 1. งานนำเสนอแนะนำตนเอง 2. นิทานสอนใจ - ทำใบงาน เรื่อง การใช้งาน PowerPoint - ทำแบบฝึกหัด ลงสมุด - ทำแบบทดสอบ	10
16-19	3. ปฏิบัติงานสร้าง ชิ้นงานนำเสนอ ด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint	- นักเรียนปฏิบัติงานด้วย การสร้างชิ้นงานนำเสนอ นิทานสอนใจด้วย โปรแกรม Microsoft PowerPoint	- นักเรียนปฏิบัติการสร้างชิ้นงาน - นักเรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียน - ร่วมกันประเมินชิ้นงาน	8
20	สอบปลายภาค			2
รวมทั้งภาคเรียน				40

15. การวัดและประเมินผล (100 คะแนน)

คะแนนเก็บระหว่างภาคเรียน 80 คะแนน และคะแนนสอบปลายภาค 20 คะแนน รวม 100 คะแนน

คะแนนเก็บระหว่างภาค 80 คะแนน ดังนี้

1. สอบเก็บคะแนนก่อนสอบกลางภาคเรียน	30 คะแนน
- ผลการเรียนรู้ ข้อ 1, 2	10 คะแนน
- ผลการเรียนรู้ ข้อ 6, 7	10 คะแนน
- ปฏิบัติงานชิ้นที่ 1 (ผลการเรียนรู้ ข้อ 9)	10 คะแนน
2. สอบกลางภาคเรียน	20 คะแนน
- ผลการเรียนรู้ ข้อ 3 (แบบเลือกตอบ)	10 คะแนน
- ผลการเรียนรู้ ข้อ 4 (แบบเขียนตอบ)	5 คะแนน
- ผลการเรียนรู้ ข้อ 5 (แบบเลือกตอบ)	5 คะแนน
3. สอบเก็บคะแนนหลังสอบกลางภาคเรียน	30 คะแนน
- ผลการเรียนรู้ ข้อ 8	10 คะแนน
- ปฏิบัติงานชิ้นที่ 2 (ผลการเรียนรู้ ข้อ 9)	20 คะแนน
<u>คะแนนสอบปลายภาคเรียน 20 คะแนน</u> ดังนี้	
- สอบผลการเรียนรู้ ข้อ 1-9 (แบบเลือกตอบ)	20 คะแนน
รวมคะแนนตลอดปลายภาคเรียน	100 คะแนน

16. แหล่งการเรียนรู้

- 1) ฟังคำบรรยายและการสาธิตจากครูผู้สอน
- 2) ศึกษาจากสื่อการสอนที่ครูพัฒนาขึ้นเอง
- 2) ค้นคว้าเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต หนังสือ และคู่มือต่างๆ

ลงชื่อผู้จัดทำ

(นางจงดี คำแสน)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

ความเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี

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

ลงชื่อ

(นางจรงรัก เทศนา)

หัวหน้ากลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี

ความเห็นของรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

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

ลงชื่อ

(นางวชิราภรณ์ รัตนวงค์ไชย)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนอุทัยวิทยาคม

ความเห็นของผู้บริหารโรงเรียน

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

ลงชื่อ

(นายจิณณาวัฒน์ โคมบัว)

ผู้อำนวยการโรงเรียนอุทัยวิทยาคม



หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง องค์ประกอบคอมพิวเตอร์
แบบฝึกหัด เรื่อง My Computer

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดรูปเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมกับบอกชื่อของอุปกรณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องและครบถ้วน

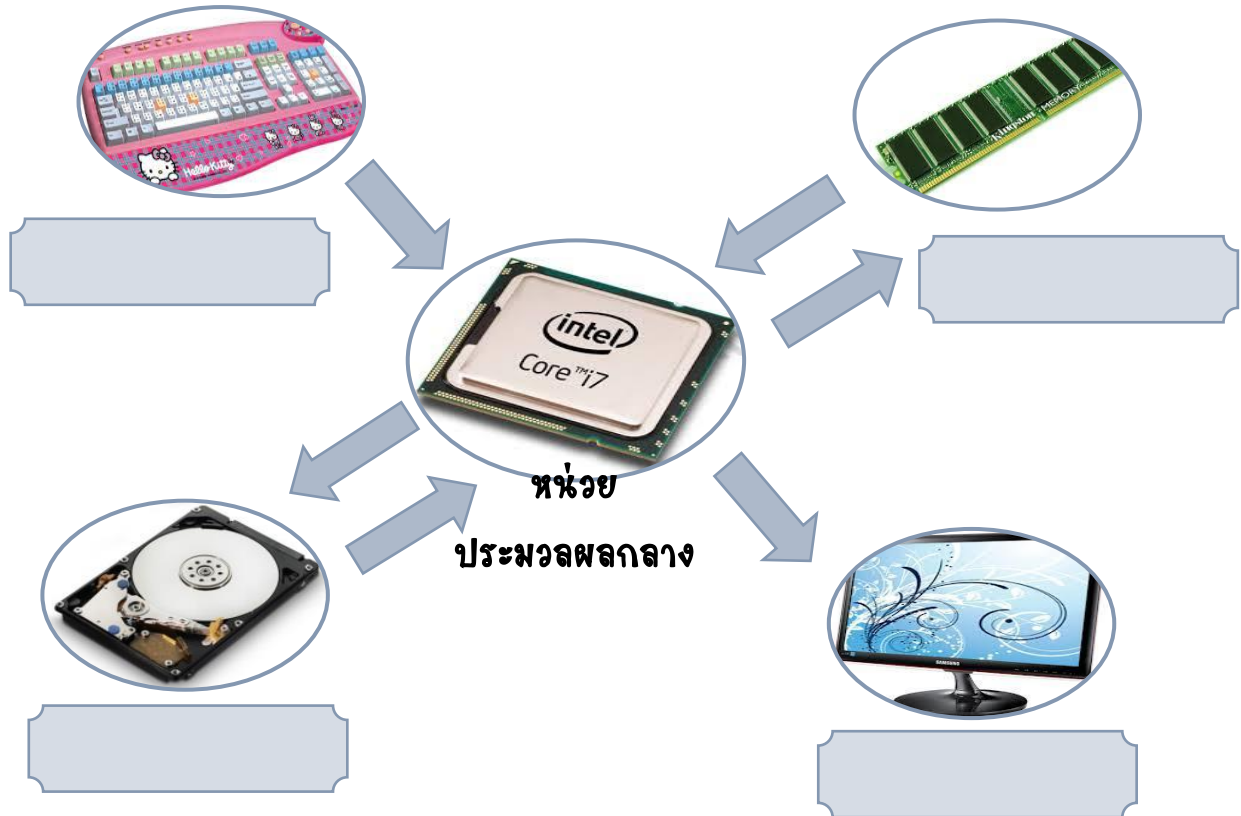


ชื่อ - สกุล ชั้น..... เลขที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง องค์ประกอบคอมพิวเตอร์
แบบฝึกหัด เรื่อง องค์ประกอบคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกชื่อของอุปกรณ์ต่อไปนี้ว่าจัดอยู่ในองค์ประกอบคอมพิวเตอร์ใด ให้ถูกต้องและครบถ้วน

คอมพิวเตอร์คืออะไร ?



คอมพิวเตอร์ เป็น

.....

.....



ชื่อ - สกุล ชั้น..... เลขที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง องค์ประกอบคอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัด เรื่อง ประโยชน์ของการใช้งานคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกประโยชน์ของการใช้งานคอมพิวเตอร์ ให้ถูกต้องและครบถ้วน



ทำงานได้รวดเร็ว หมายถึง

-
-



มีความน่าเชื่อถือ หมายถึง

-
-



เก็บข้อมูลได้จำนวนมาก หมายถึง

-
-



สื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

-
-



ชื่อ - สกุล ชั้น..... เลขที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง องค์ประกอบคอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัด เรื่อง การแปลงเลขฐานสองให้เป็นเลขฐานสิบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีทำให้ถูกต้องและครบถ้วน

1. $7_{10} = ?_2$	2. $13_{10} = ?_2$	3. $28_{10} = ?_2$
4. $70_{10} = ?_2$	5. $89_{10} = ?_2$	6. $100_{10} = ?_2$
7. $256_{10} = ?_2$	8. $518_{10} = ?_2$	9. $99_{10} = ?_2$
10. $1000_{10} = ?_2$	11. $1255_{10} = ?_2$	12. $255_{10} = ?_2$



ชื่อ - สกุล ชั้น..... เลขที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง องค์ประกอบคอมพิวเตอร์

แบบฝึกหัด เรื่อง การแปลงเลขฐานสิบให้เป็นเลขฐานสอง

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีทำให้ถูกต้องและครบถ้วน

1. $01_2 = ?_{10}$	2. $10_2 = ?_{10}$	3. $11_2 = ?_{10}$
4. $1001_2 = ?_{10}$	5. $1100_2 = ?_{10}$	6. $1111_2 = ?_{10}$
7. $10001_2 = ?_{10}$	8. $101001_2 = ?_{10}$	9. $1001001_2 = ?_{10}$
10. $1001011_2 = ?_{10}$	11. $1011001_2 = ?_{10}$	12. $100000001_2 = ?_{10}$



ชื่อ - สกุล ชั้น..... เลขที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การใช้งานโปรแกรมนำเสนอ (Microsoft office PowerPoint)

ใบงาน เรื่อง ตัวฉัน

คำสั่ง ให้นักเรียนสร้างงานนำเสนอ เรื่อง ตัวฉัน โดยปฏิบัติดังนี้

1. ใช้โปรแกรม Microsoft office PowerPoint สร้างงานนำเสนอ เรื่อง ตัวฉัน
2. แต่ละสไลด์ให้มีข้อมูลดังต่อไปนี้
 - a. สไลด์ที่ 1 ชื่อ-สกุล และรูปถ่าย
 - b. สไลด์ที่ 2 ประวัติส่วนตัว
 - c. สไลด์ที่ 3 ประวัติการศึกษา
 - d. สไลด์ที่ 4 ความรู้ความสามารถพิเศษ
 - e. สไลด์ที่ 5 แรงบันดาลใจในการเรียน
 - f. สไลด์ที่ 6 ชื่อผู้จัดทำ ครูผู้สอน
3. ตกแต่งแต่ละสไลด์ด้วยภาพประกอบให้มีความสวยงาม และน่าสนใจ
4. Save File ใส่ \\Qnap2>Public>KruDEE>M1 ICT2>Class>01_ตัวฉัน **ชื่อไฟล์**
ชื่อไฟล์ คือ เลขที่_ชื่อนักเรียน_ชื่อชิ้นงาน เช่น 11_กวินท์_ตัวฉัน
5. กำหนดส่ง วันที่

สไลด์ที่ 1 ชื่อ-สกุล และรูปถ่าย	สไลด์ที่ 2 ประวัติส่วนตัว	สไลด์ที่ 3 ประวัติการศึกษา
สไลด์ที่ 4 ความรู้ความสามารถพิเศษ	สไลด์ที่ 5 แรงบันดาลใจในการเรียน	สไลด์ที่ 6 ชื่อผู้จัดทำ ครูผู้สอน



ชื่อ - สกุล ชั้น..... เลขที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การใช้งานโปรแกรมนำเสนอ (Microsoft office PowerPoint)

ใบงาน เรื่อง องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์

คำสั่ง ให้นักเรียนสร้างงานนำเสนอ เรื่อง ตัวฉัน โดยปฏิบัติตามดังนี้

1. ใช้โปรแกรม Microsoft office PowerPoint สร้างงานนำเสนอ เรื่อง ตัวฉัน
2. แต่ละสไลด์ให้มีข้อมูลดังต่อไปนี้
 - a. สไลด์ที่ 1 ปก ชื่อชิ้นงาน “**องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์**” ชื่อ-สกุลผู้จัดทำและครูผู้สอน
 - b. สไลด์ที่ 2-3 หน่วยรับเข้า หน้าที่ ยกตัวอย่างอุปกรณ์และรูปภาพ
 - c. สไลด์ที่ 4-5 หน่วยความจำ หน้าที่ ยกตัวอย่างอุปกรณ์และรูปภาพ
 - d. สไลด์ที่ 6-7 หน่วยประมวลผลกลาง หน้าที่ ยกตัวอย่างอุปกรณ์และรูปภาพ
 - e. สไลด์ที่ 8-9 หน่วยเก็บข้อมูล หน้าที่ ยกตัวอย่างอุปกรณ์และรูปภาพ
 - f. สไลด์ที่ 10-12 หน่วยส่งออก หน้าที่ ยกตัวอย่างอุปกรณ์และรูปภาพ
3. ตกแต่งแต่ละสไลด์ด้วยภาพประกอบให้มีความสวยงาม และน่าสนใจ
4. Save File ใส่ \\Qnap2>Public>KruDEE>M1 ICT2>Class>02_องค์ประกอบคอมพิวเตอร์_ชื่อไฟล์
ชื่อไฟล์ คือ เลขที่_ชื่อนักเรียน_ชื่อชิ้นงาน เช่น 11_กวินท์_องค์ประกอบคอมพิวเตอร์
5. Print ลงกระดาษแล้วนำส่งครูผู้สอน
6. กำหนดส่ง วันที่



ชื่อ - สกุล ชั้น..... เลขที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การใช้งานโปรแกรมนำเสนอ (Microsoft office PowerPoint)

ใบงาน เรื่อง นิทานสอนใจ

คำสั่ง ให้นักเรียนสร้างงานนำเสนอ เรื่อง นิทานสอนใจ โดยปฏิบัติตามดังนี้

1. แต่งนิทานสอนใจขึ้นเอง หรือค้นหาิทานสอนใจที่เราชื่นชอบใส่สมุด
2. Save ภาพตัวละคร ฉากหลัง และองค์ประกอบอื่นๆ จากอินเทอร์เน็ต
3. ใช้โปรแกรม Microsoft office PowerPoint สร้างงานนำเสนอ เรื่อง นิทานสอนใจ
4. แต่ละสไลด์ให้มีข้อมูลดังต่อไปนี้
 - a. สไลด์ที่ 1 ชื่อนิทาน แหล่งที่มาของนิทาน (กรณีคัดลอกมาจากเว็บไซต์) และผู้จัดทำ
 - b. สไลด์ที่ 2-สไลด์รองสุดท้าย เริ่มเรื่อง จนจบเรื่อง
 - c. สไลด์ที่สุดท้าย ใส่คำสอนหรือข้อคิดที่ได้จากนิทาน
5. ใส่ เอฟเฟกต์ ได้แก่ การเปลี่ยน (Transition) และภาพเคลื่อนไหว (Animation) ให้ครบทุกสไลด์
6. ตกแต่งแต่ละสไลด์ด้วยภาพประกอบให้มีความสวยงาม และน่าสนใจ
7. Save File ใส่ \\Qnap2>Public>KruDEE>M1_ICT2>Class>03_นิทานสอนใจ **ชื่อไฟล์**
ชื่อไฟล์ คือ เลขที่_ชื่อนักเรียน_ชื่อชิ้นงาน เช่น 11_กวินท์_นิทานสอนใจ
8. Print ลงกระดาษแล้วนำส่งครูผู้สอน
9. กำหนดส่ง วันที่
10. นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน



ชื่อ - สกุล ชั้น..... เลขที่.....