



# สรุปรายงานผลการดำเนินงาน

แผนงานเทคโนโลยี (กิจกรรมผลิตสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี)



ฝ่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากร

แผนงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ

ปีการศึกษา 2561

โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ บุรีรัมย์

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์

## คำนำ

เอกสารฉบับนี้เป็นเอกสารรายงานแผนงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ กิจกรรมผลิตสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2561 เพื่อให้บุคลากรมีการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่สูงขึ้น ในการเรียนรู้โดยการนำเทคโนโลยีจัดการเรียนสอนในยุคดิจิทัล 4.0

ทั้งนี้ในการดำเนินกิจกรรมผู้จัดทำขอขอบพระคุณโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ ที่เอื้ออำนวยความสะดวกของสถานที่ในการจัดกิจกรรม ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการที่ส่งเสริมสนับสนุน คอยให้คำแนะนำด้านการจัดกิจกรรมและขอบคุณคณะครูทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมเป็นอย่างดี ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไป

หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้จัดทำจะได้นำไปปรับปรุงในครั้งต่อไป



( นางสาวปิยะนุช ทองทั่ว )

หัวหน้าแผนงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ

ผู้จัดทำ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
รายงานสรุปแผนงานรายงานแผนงานเทคโนโลยี กิจกรรมผลิตสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2561	1
- สรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จ	2
- จุดเด่นของแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมครั้งนี้	2
- ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	4
ภาคผนวก	5
- แผนงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ	6
- แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน	10
- ประมวลภาพการนำสื่อเทคโนโลยีใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	14

**สรุปแผนงาน /โครงการ/กิจกรรม**  
**ฝ่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากร (งานเทคโนโลยีและสารสนเทศ)**  
**โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ บุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2561**

\*\*\*\*\*

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม...กิจกรรมผลิตสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี.....  
 ผู้รับผิดชอบ นางสาวปิยะนุช ทองทั่ว..... ฝ่าย พัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากร.....  
 ตอบสนองแผนพัฒนาโรงเรียน: พันธกิจข้อที่ 3, 4 ยุทธศาสตร์ข้อที่ 5, 6, 8 เป้าหมายข้อที่ 1  
 ตอบสนองมาตรฐานการศึกษา สพฐ. มาตรฐานที่ 12 ตัวบ่งชี้/เกณฑ์ที่ 12, 3  
 ตอบสนองมาตรฐานการศึกษา สมศ.รอบ 4: มาตรฐานที่ 2 ประเด็นที่ 2..  
 ตอบสนองมาตรฐานของโรงเรียน : มาตรฐานที่ 2 ตัวบ่งชี้ที่ 2, 3

**1. สรุปวิธีดำเนินการ (ที่ปฏิบัติจริง)**

**1. ชั้นวางแผน**

- 1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการ กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.2 ประชุมคณะกรรมการ

**2. ชั้นดำเนินการ (ภาระงานประจำ/ภาระงานร่วม)**

- 1) คุณครูทุกท่านส่งสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี
- 2) ประเมินการใช้สื่อเทคโนโลยีในการเรียนการสอนภาคเรียนละ 1 ครั้ง
- 3) นำสื่อไปใช้ในการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อการเรียนการสอน
- 4) ประกาศผลการประเมินการใช้สื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี

**3. ชั้นตรวจสอบ/ติดตาม/ประเมินผล**

- 3.1 ตรวจสอบ ติดตามการดำเนินงานตามแผน
- 3.2 ปรับปรุง แก้ไข การดำเนินงานที่ยังไม่สมบูรณ์
- 3.3 จัดทำเครื่องมือประเมินต่างๆ

**4. ชั้นสรุป/รายงาน/ปรับปรุง/พัฒนา**

- 4.1 สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงาน
- 4.2 จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน
- 4.3 นำผลการประเมินมาวางแผน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป

**2. งบประมาณ**

ตั้งไว้ 24,000 บาท      จ่ายจริง 2,000 บาท      คงเหลือ 22,000 บาท

### 3. วิธีการติดตาม/เครื่องมือการประเมินผลการปฏิบัติงาน

วิธีการติดตามการประเมินผลการกิจกรรมผลิตสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี ได้แก่ คือ แบบสอบถามความพึงพอใจ การใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

### 4. สรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จ

ที่	ตามตัวชี้วัดความสำเร็จของ โครงการ	สภาพความสำเร็จ		ผลการดำเนินงาน
		บรรลุ	ไม่บรรลุ	
1	บุคลากรมีการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 85	✓		จากการตรวจสอบแบบรายงานผลแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2561 พบว่าครู นักเรียน ร้อยละ 87.70 มีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

### 5. สรุปผลในภาพรวม

5.1 จุดเด่นของการวิจัยความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องบุคลากรมีการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ครั้งนี้

1. ครู บุคลากรหลังจากได้รับการอบรมปีการศึกษา 2560 ได้มีการพัฒนาสื่อการจัดการเรียนการสอน เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นจากผลการประเมินของนักเรียนพบว่าครูมีความสม่ำเสมอในการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

#### 5.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมครั้งต่อไป

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน มีคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ข้อ 8. ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษรของสื่ออ่านง่าย และสี พื้นมีความเหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.11 ร้อยละ 80.20 เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ ในปีการศึกษา 2562 ควรปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินการให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำมาปฏิบัติให้เกิดผลประโยชน์กับโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

แม้ว่าภาพรวมของเกณฑ์การประเมินแผนงานเทคโนโลยี กิจกรรมผลิตสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะอยู่ในเกณฑ์ความพึงพอใจมาก ซึ่งเป็นที่น่าพอใจ บรรลุตามตัวชี้วัด แต่คณะกรรมการดำเนินโครงการจะหาแนวทาง เพื่อจัดกิจกรรมในโครงการให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นต่อไป

ลงชื่อ.....

(นางสาวปิยะนุช ทองทั่ว)

หัวหน้าแผนงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ

ลงชื่อ.....

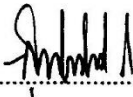
(นายสมบัติ พิมพ์จันทร์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากร

ลงชื่อ..... ผู้รับทราบ

(ชิสเตอร์จันทน์ ไพรงาม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

ลงชื่อ..... ผู้รับทราบ

(บาทหลวงสุรัชย์ เจริญพงศ์)

ผู้จัดการโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**  
**ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู**  
**ปีการศึกษา 2561**

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

ตารางที่ 1 แสดงความพึงพอใจของนักเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ปีการศึกษา 2561

รายการ	ค่าเฉลี่ย ย $\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	แปลผล
1. มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนในห้องเรียน	4.33	0.91	86.60	มาก
2. มีความสม่ำเสมอในการใช้สื่อฯในการเรียนการสอน	4.57	0.68	91.40	มากที่สุด
3. สื่อฯ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและช่วยให้เกิดการเรียนรู้	4.38	0.93	87.60	มาก
4. สื่อฯ มีลักษณะจูงใจ มีความน่าสนใจในการเรียน	4.19	0.91	83.80	มาก
5. มีการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่	4.40	1.01	88.00	มาก
6. มีการจัดสรรเวลาในการใช้สื่อฯ ได้อย่างเหมาะสม	4.75	1.21	95.00	มาก
7. กิจกรรมระหว่างเรียนของสื่อฯ น่าสนใจมีความเหมาะสม	4.75	0.96	95.00	มาก
8. ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษรของสื่อฯ อ่านง่าย และสีพื้นมีความเหมาะสม	4.11	1.01	82.20	มาก
9. สื่อฯ สามารถสรุปบทเรียน เนื้อหาได้ถูกต้อง และง่ายต่อการเข้าใจ	4.16	0.9	83.20	มาก
10. มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสื่อฯกับนักเรียน ได้อย่างเหมาะสม	4.21	0.99	84.20	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.38</b>	<b>0.95</b>	<b>87.70</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 1 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ปีการศึกษา 2561 ในภาพรวมมีความพึงพอใจ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.38 คิดเป็นร้อยละ 87.70 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อ6. มีการจัดสรรเวลาในการใช้สื่อฯ ได้อย่างเหมาะสม และ ข้อ7. กิจกรรมระหว่างเรียนของสื่อฯ น่าสนใจมีความเหมาะสม พบมีค่าเฉลี่ย 4.57 คิดเป็นร้อยละ 95.00 มีความพึงพอใจมากที่สุด

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ภาคผนวก





ลำดับที่ 5 หน่วยงาน งานเทคโนโลยีและสารสนเทศ ฝ่าย พัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากร  
 ตอบสนองแผนพัฒนาโรงเรียน: พันธกิจข้อที่ 3, 4 ยุทธศาสตร์ข้อที่ 5, 6, 8 เป้าหมายข้อที่ 1  
 ตอบสนองมาตรฐานการศึกษา สพฐ. มาตรฐานที่ 12 .ตัวบ่งชี้/เกณฑ์ที่ 12.3  
 ตอบสนองมาตรฐานการศึกษา สมศ.รอบ 4: มาตรฐานที่ 2 ประเด็นที่ 2.3

วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน (วัน/เดือน/ปี)
<b>วัตถุประสงค์</b> 1.1 เพื่อสำรวจหัวข้อสารสนเทศ โรงเรียนตามความต้องการแต่ ละหน่วยงานตาม กฎกระทรวง 1.2 เพื่อจัดทำระบบสารสนเทศ โรงเรียน 1.3 เพื่อรายงานสารสนเทศ โรงเรียนตามช่องทางต่าง ๆ 1.4 เพื่อประเมินการใช้ระบบ สารสนเทศโรงเรียน 1.5 ระบบMas-School สามารถ ใช้งานได้เสมอและแก้ไข ปรับปรุงได้	<b>1. ชั้นวางแผน (P : PLAN)</b> 1. เตรียมแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน สารสนเทศจากตัวแทนของแต่ละฝ่ายของ โรงเรียน 2. เตรียมดำเนินการสำรวจหัวข้อ สารสนเทศตามความต้องการ 3. เตรียมประสานคณะกรรมการ ดำเนินงานสารสนเทศตรวจสอบสารสนเทศ  <b>2. ชั้นดำเนินการ (ภาระงานประจำ/ภาระ            งานร่วม/โครงการ) (D : DO)</b> <b>งานสารสนเทศ</b> 2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน สารสนเทศ 2.2 ดำเนินการสำรวจหัวข้อสารสนเทศตาม ความต้องการของหน่วยงานตามหัวข้อ กฎกระทรวงว่าด้วยระเบียบประกัน คุณภาพภายในปี พ.ศ. 2553 2.3 กำหนดปฏิทินติดตามข้อมูลสารสนเทศ จากทุกฝ่ายในโรงเรียน 2.4 รวบรวมข้อมูลสารสนเทศ จากฝ่ายอื่น ๆ ของโรงเรียน	23-27 เม.ย. 61  23-27 เม.ย. 61  24 ก.ย. 61   10-15 พ.ค. 61  20-24 พ.ค. 61  20-24 พ.ค. 61  20-24 พ.ค. 61
<b>เป้าหมายเชิงปริมาณ :</b> 4 ระบบสารสนเทศโรงเรียน		
<b>เป้าหมายเชิงคุณภาพ :</b> 5 มีการสำรวจหัวข้อสารสนเทศ โรงเรียนตามความต้องการแต่ ละหน่วยงานตามกฎกระทรวง		

วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน (วัน/เดือน/ปี)
6 มีการจัดทำระบบสารสนเทศโรงเรียน	2.5 จัดทำสารสนเทศโรงเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานตามหัวข้อตามกฎกระทรวงว่าด้วยระเบียบ	25พ.ค.-1 มิ.ย. 61
7 มีการรายงานสารสนเทศโรงเรียนตามช่องทางต่าง ๆ	ประกันคุณภาพภายในปี พ.ศ. 2553	
8 มีการประเมินการใช้ระบบสารสนเทศโรงเรียน	2.6 ประสานคณะกรรมการดำเนินงานสารสนเทศตรวจสอบสารสนเทศ	4 มิ.ย. 61
<b>ตัวชี้วัดความสำเร็จ :</b>	2.7 นำเสนอสารสนเทศตามช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์โรงเรียน	5 มิ.ย. 61
1. สำรวจหัวข้อสารสนเทศโรงเรียน	2.8 นำสารสนเทศไปใช้โดยส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	11 มิ.ย. 61
2. จัดทำระบบสารสนเทศโรงเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน	2.9 จัดทำรูปเล่มสารสนเทศเป็นรายภาคเรียนหรือรายปี	15 มิ.ย. 61
3. นำเสนอสารสนเทศตามช่องทางต่าง ๆ ผลการใช้สารสนเทศ	2.10 จัดทำแบบประเมินการใช้สารสนเทศ	30 มิ.ย. 61
4. บุคลากรมีการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 85	<b>กิจกรรมระบบเครือข่ายของโรงเรียน</b>	
5. สถานศึกษามีระบบบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายให้กับบุคลากรและ ผู้ปกครอง ร้อยละ 85	1) ดูแลระบบอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน	
	2) ดูแลระบบ Mas-School	
	3) พัฒนาเว็บไซต์โรงเรียน	
<b>เครื่องมือการติดตาม :</b>	<b>กิจกรรมผลิตสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี</b>	
1. แบบประเมินการใช้สารสนเทศ	1) คุณครูทุกท่านส่งสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี	1-30 ส.ค. 61
	2) ประเมินการใช้สื่อเทคโนโลยีในการเรียนการสอนภาคเรียนละ 1 ครั้ง	1-30 พ.ย. 61
	3) ประกวดสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี	1-30 พ.ย. 61
	4) ประกาศผลการประเมินการใช้สื่อใน	1-25 ธ.ค. 61

วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน (วัน/เดือน/ปี)
และประมวผล	<p>การจัดการเรียนการสอน</p> <p>5) สรุปผลการใช้สื่อเทคโนโลยี</p> <p><b>3. ขั้นตรวจสอบ/ติดตาม/ประเมินผล (C: CHECK)</b></p> <p>4 นำเสนอสารสนเทศตามช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์โรงเรียน</p> <p>5 นำสารสนเทศไปใช้โดยส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>6 ดำเนินการแจกแบบประเมินการใช้สารสนเทศให้แก่หัวหน้าฝ่ายเพื่อดำเนินการในการประเมิน</p> <p>7</p> <p><b>4. ขั้นสรุป/รายงาน/ปรับปรุง/พัฒนา (A : ACT)</b></p> <p>4.1 รวบรวมแบบประเมินการใช้สารสนเทศและประมวผล</p> <p>4.2 สรุปผลรายงานการใช้สารสนเทศแก่หัวหน้าฝ่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากร ผู้แทนผู้รับใบอนุญาต ผู้อำนวยการและผู้จัดการ</p> <p>4.3 สรุปผลแผนงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาวางแผนเพื่อปรับปรุงและพัฒนาในการดำเนินงานต่อไป</p>	<p>5 มิ.ย. 61</p> <p>11 มิ.ย. 61</p> <p>30 มิ.ย. 61</p> <p>สัปดาห์สุดท้ายของภาคเรียน1-2</p> <p>สัปดาห์สุดท้ายของภาคเรียน1-2</p>

## แบบแสดงประมาณการค่าใช้จ่าย

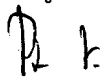
หน่วยงาน งานเทคโนโลยีและสารสนเทศ ฝ่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากร

ลำดับ ที่	รายการ	ข้อกำหนดมาตรฐาน/ คุณลักษณะเฉพาะ/ คุณภาพ	ราคาต่อ หน่วย		จำนวน หน่วย	จำนวนเงิน		หมายเหตุ
			บาท	สต.		บาท	สต.	
<b>งานระบบเครือข่าย</b>								
1	ค่าสัญญาเช่า Internet TOT	200/10 Mb	10,000	-	12	120,000		ต่อเดือน
2	ค่าซ่อมแซมสัญญาณ	สัญญาณ อินเทอร์เน็ต	10,000		1	10,000		ต่อปี
3	ค่าสาย LAN	Link / กิ่ง 305 เมตร	5,000		1	5,000		
<b>รวมงานเครือข่าย</b>						<b>135,000</b>		
<b>งานสารสนเทศ</b>								
1	กระดาษ A4	70 แกรม "IQ BRAND"	120		20	2,400		
2	ค่าหมึกพิมพ์	Canon, HP	3,500		1	3,500		
3	ค่าเช่าเล่ม	50 บาท X 100 เล่ม	50		100	5,000		
<b>รวมงานสารสนเทศ</b>						<b>10,900</b>		
<b>กิจกรรมผลิตสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยี</b>								
1	ค่ารางวัลประกวดสื่อ	รางวัลละ 2,000 บาท	2,000		10	20,000		
2	ค่าของที่ระลึกกรรมการ	ตัดสินการประกวดสื่อ	2,000		1	2,000		
3	ค่าดำเนินการ		2,000		1	2,000		
<b>รวมงานสารสนเทศ</b>						<b>24,000</b>		
<b>รวมประมาณค่าใช้จ่าย ( หนึ่งแสนหกหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาท )</b>						<b>169,900</b>		

สรุปประเภทงบประมาณ

 งบโรงเรียน.....169,900..... บาท งบจัดหา.....บาท

ผู้เสนอ



(นางสาวปิยะนุช ทองทั่ว)

หัวหน้างานเทคโนโลยีและสารสนเทศ

ผู้พิจารณา

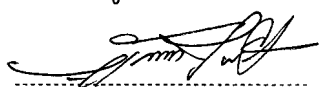


(นายสมบัติ พิมพ์จันทร์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา

และบุคลากร

ผู้เห็นชอบ



(จิสดอร์จันนท์ ไพรงาม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

ผู้อนุมัติ



(บาทหลวงสุรชัย เจริญพงศ์)

ผู้จัดการโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

## แบบประเมินความพึงพอใจการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

ชื่อผู้ถูกประเมิน.....วิชา.....ชั้น.....

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนในห้องเรียน	✓				
2. มีความสม่ำเสมอในการใช้สื่อในการเรียนการสอน	✓				
3. สื่อฯ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและช่วยให้เกิดการเรียนรู้	✓				
4. สื่อฯ มีลักษณะจูงใจ มีความน่าสนใจในการเรียน	✓				
5. มีการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่	✓				
6. มีการจัดสรรเวลาในการใช้สื่อฯ ได้อย่างเหมาะสม	✓				
7. กิจกรรมระหว่างเรียนของสื่อฯ น่าสนใจมีความเหมาะสม	✓				
8. ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษรของสื่อฯ อ่านง่าย และสีพื้นมีความเหมาะสม	✓				
9. สื่อฯ สามารถสรุปบทเรียน เนื้อหาได้ถูกต้อง และง่ายต่อการเข้าใจ	✓				
10. มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสื่อฯ กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม	✓				
รวม					

**ข้อเสนอแนะ**

.....

.....

.....

.....

.....

## แบบประเมินความพึงพอใจการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดเรียนการสอน

ชื่อผู้ถูกประเมิน.....วิชา.....ชั้น.....

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนในห้องเรียน	✓				
2. มีความสม่ำเสมอในการใช้สื่อฯในการเรียนการสอน	✓				
3. สื่อฯ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและช่วยให้เกิดการเรียนรู้	✓				
4. สื่อฯ มีลักษณะจูงใจ มีความน่าสนใจในการเรียน		✓			
5. มีการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่	✓				
6. มีการจัดสรรเวลาในการใช้สื่อฯ ได้อย่างเหมาะสม	✓				
7. กิจกรรมระหว่างเรียนของสื่อฯ น่าสนใจมีความเหมาะสม		✓			
8. ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษรของสื่อฯ อ่านง่าย และสีพื้นมีความเหมาะสม		✓			
9. สื่อฯ สามารถสรุปบทเรียน เนื้อหาได้ถูกต้อง และง่ายต่อการเข้าใจ	✓				
10. มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสื่อฯกับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม		✓			
<b>รวม</b>					

### ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

## แบบประเมินความพึงพอใจการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

ชื่อผู้ถูกประเมิน.....วิชา.....ชั้น.....

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนในห้องเรียน	✓				
2. มีความสม่ำเสมอในการใช้สื่อในการเรียนการสอน	✓				
3. สื่อฯ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและช่วยให้เกิดการเรียนรู้	✓				
4. สื่อฯ มีลักษณะจูงใจ มีความน่าสนใจในการเรียน		✓			
5. มีการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่	✓				
6. มีการจัดสรรเวลาในการใช้สื่อฯ ได้อย่างเหมาะสม		✓			
7. กิจกรรมระหว่างเรียนของสื่อฯ น่าสนใจมีความเหมาะสม	✓				
8. ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษรของสื่อฯ อ่านง่าย และสีพื้นมีความเหมาะสม	✓				
9. สื่อฯ สามารถสรุปบทเรียน เนื้อหาได้ถูกต้อง และง่ายต่อการเข้าใจ	✓				
10. มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสื่อฯ กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม	✓				
<b>รวม</b>					

### ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....



## แบบประเมินความพึงพอใจการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดเรียนการสอน

ชื่อผู้ถูกประเมิน.....วิชา.....ชั้น.....

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนในห้องเรียน		✓			
2. มีความสม่ำเสมอในการใช้สื่อในการเรียนการสอน	✓				
3. สื่อฯ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและช่วยให้เกิดการเรียนรู้		✓			
4. สื่อฯ มีลักษณะจูงใจ มีความน่าสนใจในการเรียน	✓				
5. มีการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่	✓				
6. มีการจัดสรรเวลาในการใช้สื่อฯ ได้อย่างเหมาะสม		✓			
7. กิจกรรมระหว่างเรียนของสื่อฯ น่าสนใจมีความเหมาะสม	✓				
8. ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษรของสื่อฯ อ่านง่าย และสีพื้นมีความเหมาะสม		✓			
9. สื่อฯ สามารถสรุปบทเรียน เนื้อหาได้ถูกต้อง และง่ายต่อการเข้าใจ		✓			
10. มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสื่อฯ กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม		✓			
<b>รวม</b>					

### ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ประมวลรูปภาพการผลิตสื่อ  
เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

# พ่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบุคลากร

## กลุ่มงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ



สื่อทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการประชาสัมพันธ์  
 ผ่านทางเว็บไซต์ : [www.ms.ac.th](http://www.ms.ac.th) และ Facebook Fanpage : โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์



## กิจกรรมการประกวดสื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีของครูเป็นประจำทุกปี

### กลุ่มงานประชาสัมพันธ์

การบริการข้อมูลประชาสัมพันธ์แก่บุคลากร นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในและนอกโรงเรียน การจัดทำวารสาร/จุลสารโรงเรียนหรือตามนโยบายของโรงเรียน เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ

### ข่าวประชาสัมพันธ์



**วิชางานเกษตร**  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง **ใช้สะดวก สะอาดและคงทน**

**เลือกรายการ**

- คำชี้แจง
- แบบทดสอบก่อนเรียน
- VTR สื่อประกอบการสอน
- บทนำเสนอ (PPT)
- ใบความรู้
- ใบงาน
- แบบทดสอบหลังเรียน

Exit

4.2 การทำงานซ่อมแซม  
วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ

ตัวชี้วัด

ตัวอย่างสื่อประสมใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน

**คำชี้แจง**

ให้ท่านศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปตามขั้นตอนคือ

1. ศึกษาคำชี้แจง
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ศึกษาเนื้อหา
4. ศึกษา VTR ประกอบการสอน
5. ทำแบบฝึกหัด (ใบงาน)
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

หน้าหลัก

$6 - 3 =$



ตัวอย่างสื่อประสมใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน





# แผนการจัดการเรียนรู้

วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



- ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ตรงเวลา  
 ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ไม่ตรงเวลา

## ข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....

(นางอุไรวรรณ อนุสร)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพฯ

## ความเห็นของหน้าหน้าฝ่ายวิชาการ

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ของ นายสมบัติ พิมพ์จันทร์ .....แล้วมีความเห็นดังนี้

- เป็นแผนจัดการเรียนรู้ที่
 

<input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี
<input type="checkbox"/> พอใช้	<input type="checkbox"/> ปรับปรุง
- การจัดกิจกรรมได้นำกระบวนการเรียนรู้
 

<input checked="" type="checkbox"/> การจัดกิจกรรมได้นำกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
<input type="checkbox"/> ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป
- เป็นแผนจัดการเรียนรู้ที่
 

<input checked="" type="checkbox"/> นำไปใช้ได้จริง	<input type="checkbox"/> ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้
--	---

4. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ *ที่ครูใช้สอนผลงานในกรณีนี้*

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

## อนุมัติให้นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

- อนุมัติให้นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

## ข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....

(ชิสเตอร์จันทน์ ไพรงาม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

## แผนการจัดการเรียนรู้



กลุ่มสาระการเรียนรู้.....ารงานอาชีพและ.....ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561  
 วิชา.....งานเกษตร.....รหัสวิชา.....14101.....ชั้น.....ประถมศึกษาปีที่ 4  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1.....เรื่อง.....ใช้สะดวก สะอาดและคงทน.....จำนวน.....4.....ชั่วโมง  
 สอนสัปดาห์ที่.....วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....



1. สาระ (Strand) มาตรฐาน (Standard) ตัวชี้วัด(Indicators) และสาระการเรียนรู้แกนกลาง /ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ (ระบุสาระ มาตรฐานตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง /ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ ที่จะใช้สอนในหน่วยนี้ให้ครบ)

### สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

#### มาตรฐานที่ 1.1

เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด ป.4/2 การทำงานซ่อมแซม วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ

#### สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- การปลูกไม้ดอก หรือ ไม้ประดับการซ่อมแซมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ

### 2. สมรรถนะและคุณลักษณะพึงประสงค์

#### 2.1 สมรรถนะ (Learners' Key Competencie)

- 2.1.2 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- 2.1.3 ความสามารถในการคิด

#### 2.2 คุณลักษณะพึงประสงค์(Desirable Characteristics)

- 1.2.1 มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง
- 1.2.2 มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบ KPA)

- 3.1 เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน ด้วยความซื่อสัตย์  
ขยัน อดทน
- 3.2 เพื่อให้นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน



4. การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ (ระบุตามชั่วโมงหรือคาบที่กำหนดในหน่วยนี้ โดยออกแบบให้ละเอียดทีละชั่วโมง/คาบจนครบตามที่กำหนด)

4.1 ชั่วโมงหรือคาบที่ ..... วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

4.1 จุดประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน ด้วยความซื่อสัตย์ ขยัน อดทน (KP)

**เรื่อง** ชนิด และประเภทของเครื่องมือเกษตร

**ใช้กระบวนการ** (ระบุกระบวนการหลักที่ใช้ออกแบบจัดการเรียนรู้ในแต่ละชั่วโมงหรือคาบ)

- กระบวนการเรียนรู้ความรู้อย่างเข้าใจ  กระบวนการปฏิบัติ  กระบวนการกลุ่ม
- กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด  กระบวนการสร้างค่านิยม  กระบวนการแก้ปัญหา
- กระบวนการเรียนภาษา  กระบวนการสร้างความตระหนัก  กระบวนการคณิตศาสตร์
- ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น  กระบวนการสร้างเจตคติ  กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ  กระบวนการอ่าน แบบที่.....  กระบวนการวิเคราะห์
- ระบุกระบวนการ .....

**ระบุกระบวนการที่ใช้ในการออกแบบการสอนเป็นหลัก** กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

1. ขั้นสังเกต/รับรู้

- 1.1 ครูจัดเตรียมรูปภาพ และ เครื่องมือการเกษตรต่างๆ เช่น จอบ เสียม พลั่ว คราด บัวรดน้ำ เป็นต้น
- 1.2 ครูอธิบายถึงความสำคัญเครื่องมือการเกษตรแต่ละชนิด ให้นักเรียนฟัง พร้อมกับสอบถามนักเรียนว่า เครื่องมือแต่ละชนิดมีว่าชื่ออะไรบ้าง

2. ขั้นจำแนกความแตกต่าง

- 2.1 ครูให้นักเรียน แบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มๆละไม่เกิน 8 คน โดยคละชาย -หญิง
- 2.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันจำแนกชื่อแตกต่างของเครื่องมือแต่ละชนิดว่ามีชื่อแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ดังนี้
- 2.2.1 บอกชื่อเครื่องมือ การใช้/ใช้สำหรับ และบอกความเกี่ยวข้องกับงานที่ทำ เช่น จอบ ใช้สำหรับขุดดินเตรียมดินปลูกพืช บัวรดน้ำ ใช้สำหรับรดน้ำให้กับพืชที่ปลูกที่มีขนาดเล็ก เป็นต้น
- 2.2.2 นำข้อมูลที่ได้ศึกษา การใช้/ใช้สำหรับ มาเปรียบเทียบชื่อแตกต่างของเครื่องมือ

3. ขั้นหาลักษณะร่วม

- 3.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม นำข้อมูลที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบสรุปลักษณะการใช้เครื่องมือที่เหมือนกันหรือที่มีลักษณะร่วมกัน ดังนี้ เช่น
- 3.1.1 จอบ ใช้สำหรับขุดดินเตรียมดินปลูกพืช
- 3.1.2 บัวรดน้ำ ใช้สำหรับรดน้ำให้กับพืชที่ปลูกที่มีขนาดเล็ก
- 3.1.3 เสียม ใช้สำหรับขุดดินที่เป็นหลุมเล็กและลึก

- 3.1.4 ถังน้ำ ใช้สำหรับรดน้ำโคนต้นไม้ใหญ่
- 3.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุป แล้วเขียนข้อมูล จำแนกประเภท ที่ได้ศึกษาในงานที่กำหนด โดยเครื่องมือที่มีลักษณะร่วมหรือ ที่ใช้เหมือนกันให้อยู่ในประเภทเดียวกัน
4. ชั้นระบุชื่อความคิดรวบยอด
- 4.1 ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยกลุ่ม 2 กลุ่ม และส่งตัวแทน 1 คนออกมารายงาน
- 4.2 ครูถามนักเรียนว่า เครื่องมือที่นักเรียนศึกษาของแต่ละกลุ่มมีข้อเหมือนหรือแตกต่างอย่างไร
- 4.3 ครูถามนักเรียนว่าเครื่องมือที่ได้ศึกษามีกี่ประเภทและแต่ละประเภทแบ่งได้ที่ชนิด
- 4.4 ครูเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเภทของเครื่องมือเกษตร มี 2 ประเภท
- 4.4.1 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับพืช เช่น บัวรดน้ำ ถังน้ำ กรรไกรตัดหญ้า กรรไกรตัดกิ่ง
- 4.4.2 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับดิน เช่น จอบ เสียม พลั่ว คราด ข้อนปลูก ส้อมพรวน
5. ชั้นทดสอบและการนำไปใช้
- 5.1 ครูสอบถามนักเรียน เกี่ยวกับเครื่องมือ และประเภทของเครื่องมือ ดังนี้
- 5.1.1 ถ้านักเรียนจะปลูกดอกดาวเรืองในแปลงปลูกให้เจริญงอกงาม จนกระทั่งเก็บดอกจำหน่าย จะต้องใช้เครื่องมือการเกษตรชนิด และประเภทใดบ้าง

#### 5. ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ใช้บรรยาย (Lecture)                                | <input type="checkbox"/> ใช้การสาธิต (Demonstration)           | <input type="checkbox"/> ใช้การทดลอง (Experiment)       |
| <input type="checkbox"/> ใช้การนิรนัย (Deduction)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> ใช้การอุปนัย (Induction)   | <input type="checkbox"/> ใช้การไปทัศนศึกษา (Field Trip) |
| <input checked="" type="checkbox"/> ใช้การอภิปรายรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) | <input type="checkbox"/> ใช้การแสดงละคร (Dramatization)        |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)                           | <input type="checkbox"/> ใช้กรณีตัวอย่าง (Case)                |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)                                | <input type="checkbox"/> ใช้ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center) |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้บทเรียนโปรแกรม (Programmed Instruction)                    | <input type="checkbox"/> ใช้เกม (Game)                         |   |
| <input type="checkbox"/> ระบุเพิ่มเติม.....  | <input type="checkbox"/> ระบุเพิ่มเติม.....                    |   |

#### 6. สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้(สื่อวัสดุสิ่งของ / สื่อธรรมชาติ / สื่อเทคโนโลยี / ฯลฯ )

- 6.1 Keynote เกี่ยวกับเครื่องมือเกษตร
- 6.2 เครื่องมือเกษตร จอบ เสียม บัวรดน้ำ ฯลฯ
- 6.3 ใบงาน บอกชนิด และแบ่งประเภทเครื่องมือการเกษตร

## 7. การวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการวัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1. เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุ ด้วย เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
ความซื่อสัตย์ขยัน อดทน			ขึ้นไป
2. เพื่อให้นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้			
อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน			

ลงชื่อ .....

(นายสมบัติ พิมพ์จันทร์)

ครูผู้สอน

...../...../.....

# ใบความรู้

ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่องเครื่องมือการเกษตรดังต่อไปนี้ให้เข้าใจชัดเจน

## กิจกรรมนำสู่การเรียนรู้



เพื่อนๆ บอกได้ไหมว่า เด็กในภาพใด ใช้เครื่องมือเกษตรได้ถูกต้องและเหมาะสม

๑.



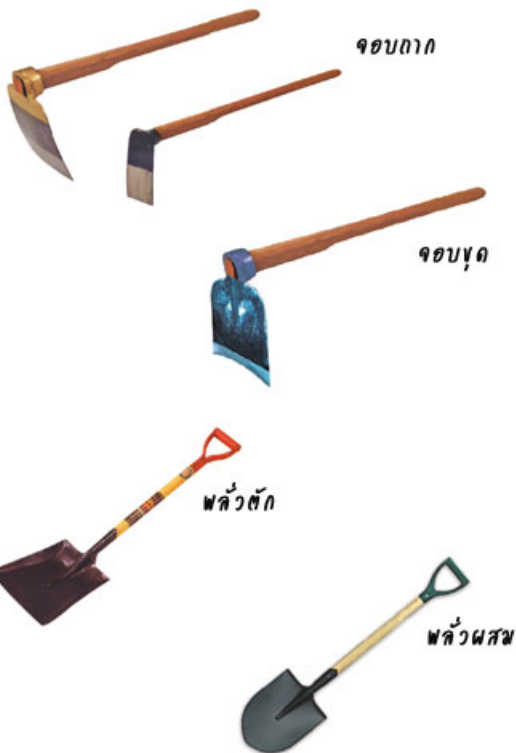
๒.



๓.



๔.



### ๑) จอบ มี ๒ ชนิด ได้แก่

(๑) จอบตาก หน้าจอบตัดตรง ใช้ถากหญ้า หรือดายหญ้า

(๒) จอบขุด หน้าจอบโค้งเว้าเล็กน้อย ใช้ขุดดิน

### ๒) พลั่ว มี ๒ ชนิด ได้แก่

(๑) พลั่วตัก หน้าพลั่วตัดตรง ใช้ตักดิน ปลูก หรือทราย

(๒) พลั่วผสม หน้าพลั่วโค้งเว้า ปลายแหลม ใช้ผสมดินและปุ๋ย



**๓) เสียม** ใช้พรวนดิน ขุดดิน ขุดหลุมขนาดเล็ก และขุดหลุมที่ลึกๆ



เสียม

**๔) ส้อมพรวน** ใช้พรวนดินรอบๆ โคนต้นไม้ที่มีขนาดเล็ก



ส้อมพรวน

**๕) ข้อมปลูก** ใช้ขุดหลุมขนาดเล็ก ย้ายต้นกล้า พรวนดิน ตักดิน ตักปุ๋ย และใช้ผสมปุ๋ยกับดิน



ข้อมปลูก



คราด

**๖) คราด** ใช้ลากหญ้าหรือใบไม้ที่ตัดทิ้งไว้ ออกจากแปลงปลูก ใช้ย่อยดินให้ร่วนซุยและเกลี่ยหน้าดินให้เรียบ



บุงกี

**๗) บุงกี** ใช้ใส่ดิน ใส่ปุ๋ย เพื่อขนย้ายไปในสถานที่ต่างๆ



มีดดาบหญ้า

**๒. เครื่องมือเกษตรที่ใช้กับงานพืช** เครื่องมือเกษตรที่ช่วยในการบำรุงรักษา และขยายพันธุ์พืช มีหลายประเภท ดังนี้

**๑) มีดดาบหญ้า** ใช้ดายหญ้า หรือลิดกิ่งไม้

๒) สายยาง ใช้รดน้ำต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่

สายยาง



๓) บัวรดน้ำ ใช้รดน้ำต้นไม้ที่มีขนาดเล็กหรือต้นกล้า

บัวรดน้ำ



๔) กรรไกรตัดหญ้า ใช้ตัดหรือตัดแต่งหญ้าหรือต้นไม้ที่มีลักษณะเป็นพุ่ม



กรรไกรตัดหญ้า



กรรไกรตัดกิ่ง

๕) กรรไกรตัดกิ่ง ใช้ตัดกิ่งไม้ขนาดเล็กหรือดอกไม้



## ใบงาน

1. ให้นักเรียน แบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มๆละไม่เกิน 8 คน โดยคละชาย -หญิง



๑. เขียนจำแนกประเภทของเครื่องมือเกษตรที่กำหนดให้

งานดิน	เครื่องมือเกษตร	งานพืช
.....	บุงกี                      ส้อมพรวน	.....
.....	ช้อนปลูก                บัวรดน้ำ	.....
.....	พลั่วตัก                 จอบขุด	.....
.....	สายยาง                 มีดตายหญ้า	.....
.....	พลั่วผสม                เสียม	.....
.....	กรรไกรตัดกิ่ง          คราด	.....

2. สรุปลักษณะการใช้เครื่องมือที่เหมือนกันหรือที่มีลักษณะร่วมกัน ดังนี้ เช่น

จอบ ใช้สำหรับขุดดินเตรียมดินปลูกพืช

.....

.....

.....

## บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

8. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (ตามชั่วโมง/คาบที่กำหนดในหน่วยนี้)

ชั่วโมงที่ /คาบที่ ..... วัน.....ที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

8.1 ผลของความรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้(K: Knowledge)

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

8.2 ผลของกระบวนการเรียนรู้ (P: Process)หรือสมรรถนะ(Learners' Key Competencies)ของนักเรียน

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

8.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Desirable Characteristics) /ค่านิยมที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (A: Attitude)

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

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภารัตน์ เหลืองรัตนวิมล)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

...../...../.....

ลงชื่อ.....

(นายสมบัติ พิมพ์จันทร์)

ครูผู้สอน

...../...../.....



4.2 ชั่วโมงหรือคาบที่ ..... วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

**จุดประสงค์ข้อที่ 1** เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน ด้วยความซื่อสัตย์  
ซยัน อดทน(KP)

**เรื่อง** การใช้เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์การเกษตร

**ใช้กระบวนการ** (ระบุกระบวนการหลักที่ใช้ออกแบบจัดการเรียนรู้ในแต่ละชั่วโมงหรือคาบ)

- กระบวนการเรียนรู้ความเข้าใจ  กระบวนการปฏิบัติ  กระบวนการกลุ่ม  
 กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด  กระบวนการสร้างค่านิยม  กระบวนการแก้ปัญหา  
 กระบวนการเรียนภาษา  กระบวนการสร้างความตระหนัก  กระบวนการคณิตศาสตร์  
 ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น  กระบวนการสร้างเจตคติ  กระบวนการทางวิทยาศาสตร์  
 กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ  กระบวนการอ่าน แบบที่.....  กระบวนการวิเคราะห์  
 ระบุกระบวนการ .....

**ระบุกระบวนการที่ใช้ในการออกแบบการสอนเป็นหลัก** กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

1. ชั้นสังเกต/รับรู้

1.1 ครูจัดเตรียมรูปภาพ และ เครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์การเกษตรต่างๆ

1.1.1 จอบ เสียม พลั่ว คราด บัวรดน้ำ เป็นต้น

1.1.2 ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ขุยมะพร้าว กาบมะพร้าว เป็นต้น

1.1.3 เชือกผูกกิ่ง พลาสติกพันกิ่ง กระจ่าง กระจ่าไม้ พลาสติกหุ้มกิ่ง ไม้ทำค้ำ ตาข่ายล้อม  
แปลง สแตนพลาสติกแสงแดด เป็นต้น

1.2 ครูอธิบายถึงความสำคัญเครื่องมือ วัสดุ และ อุปกรณ์ การเกษตร แต่ละชนิด ให้นักเรียนฟัง พร้อมกับ  
สอบถามนักเรียนว่า ถ้าไม่มีสิ่งเหล่านี้จะเป็นอย่างไร

2. ชั้นจำแนกความแตกต่าง

2.1 ครูให้นักเรียน แบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มๆละไม่เกิน 8 คน โดยคละชาย -หญิง

2.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันจำแนกข้อแตกต่างระหว่างเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ว่ามีข้อ  
แตกต่างกันอย่างไรบ้าง ดังนี้

2.2.1 บอกชื่อเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการใช้ เช่น จอบ เป็นเครื่องมือ ใช้สำหรับ  
ขุดดินเตรียมดิน วิธีใช้ ใช้สองมือจับด้าม , ขุยมะพร้าว เป็นวัสดุ ใช้สำหรับหุ้มกิ่ง  
ตอนหรือปักชำกิ่งพืช วิธีใช้ นำไปแช่น้ำและบรรจุในถุงพลาสติกมัดปากถุงด้วยเชือก  
 เป็นต้น

2.2.2 นำข้อมูลที่ศึกษา มาเปรียบเทียบข้อแตกต่างของเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์แต่ละ  
ชนิด

3. ชั้นหาลักษณะร่วม

3.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม นำข้อมูลที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบสรุปลักษณะที่เหมือนกันหรือที่มี  
ลักษณะร่วมกัน ดังนี้ เช่น

- 3.1.1 ใช้เป็นเครื่องมือในการปลูกพืชและขยายพันธุ์พืช เช่น จอบ เสียม พลั่ว คราด บัวรดน้ำ เป็นต้น
- 3.1.2 ใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืชและขยายพันธุ์พืช เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ขุยมะพร้าว กาบมะพร้าว เป็นต้น
- 3.1.3 ใช้เป็นอุปกรณ์ในการปลูกพืชและขยายพันธุ์พืช เช่น เชือกผูกกิ่ง พลาสติกพันกิ่ง กระถาง กระเช้าไม้ พลาสติกหุ้มกิ่ง ไม้ทำค้ำ ตาข่ายล้อมแปลง สแลนพลาสติก แสงแดด เป็นต้น
- 3.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุป แล้วเขียนข้อมูล จำแนกประเภท ที่ได้ศึกษาในงานที่กำหนด เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ที่มีลักษณะร่วมหรือ ที่ใช้เหมือนกันให้อยู่ในประเภทเดียวกัน
4. ขั้นระบุชื่อความคิดรวบยอด
  - 4.1 ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยกลุ่ม 2 กลุ่ม และส่งตัวแทน 1 คนออกมารายงาน
  - 4.2 ครูถามนักเรียนว่า วัสดุ อุปกรณ์ ที่นักเรียนศึกษาของแต่ละกลุ่มมีชื่อเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร
  - 4.3 ครูถามนักเรียนว่า ที่นักเรียนได้ศึกษา มีเครื่องมือการเกษตรที่ชนิดอะไรบ้าง มีวัสดุการเกษตรที่ชนิดอะไรบ้าง มีอุปกรณ์การเกษตรที่ชนิดอะไรบ้าง
  - 4.4 ครูเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การเกษตร ดังนี้
    - 1.1.4 เครื่องมือการเกษตร หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในงานเกษตร แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
      - 1.1.4.1 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับพืช เช่น บัวรดน้ำ ถังน้ำ กรรไกรตัดหญ้า กรรไกรตัดกิ่ง เป็นต้น
      - 1.1.4.2 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับดิน เช่น จอบ เสียม พลั่ว คราด ซ้อนปลูก ส้อมพรวน เป็นต้น
    - 4.4.1 วัสดุการเกษตร หมายถึงวัสดุที่ใช้ในงานปลูกพืช ปรับปรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ขุยมะพร้าว เป็นต้น
    - 4.4.2 อุปกรณ์การเกษตร หมายถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในงานเกษตร เช่น พลาสติกพันกิ่ง เชือก เป็นต้น
5. ขั้นทดสอบและการนำไปใช้
  - 5.1 ครูสอบถามนักเรียน เกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์การเกษตร ดังนี้
    - 5.1.1 ถ้านักเรียนจะปลูกผักสวนครัวในแปลงปลูกให้เจริญงอกงาม จนกระทั่งเก็บผลผลิตจำหน่าย จะต้องใช้เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์การเกษตร อะไรบ้าง

## 5. ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

- ใช้บรรยาย (Lecture)       ใช้การสาธิต (Demonstration)       ใช้การทดลอง (Experiment)  
 ใช้การนิรนัย (Deduction)       ใช้การอุปนัย (Induction)       ใช้การไปทัศนศึกษา (Field Trip)  
 ใช้การอภิปรายรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)       ใช้การแสดงละคร (Dramatization)  
 ใช้การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)       ใช้กรณีตัวอย่าง (Case)  
 ใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)       ใช้ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center)  
 ใช้บทเรียนโปรแกรม (Programmed Instruction)       ใช้เกม (Game)  
 ระบุเพิ่มเติม.....       ระบุเพิ่มเติม.....

## 6. สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้

6.4 Keynote เกี่ยวกับ วัสดุ อุปกรณ์เกษตร

6.5 เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การเกษตร เช่น จอบ บัวรดน้ำ ขุยมะพร้าว เชือก ฯลฯ

6.6 ใบงาน เกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การเกษตร

## 7. การวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการวัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1. เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุ ด้วย เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 85
ความซื่อสัตย์ขยัน อดทน			ขึ้นไป
2. เพื่อให้นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่ อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน			

ลงชื่อ .....

(นายสมบัติ พิมพ์จันทร์)

ครูผู้สอน

...../...../.....

## ใบความรู้

ให้นักเรียนศึกษาเครื่องมือเหล่านี้

# การใช้เครื่องมือเกษตร

เครื่องมือเกษตรมีหลายชนิด เราจึงต้องเรียนรู้วิธีการใช้งานเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน และวิธีดูแลรักษาเครื่องมือ เพื่อที่จะได้ใช้เครื่องมือเกษตรทำงานได้อย่างมีคุณภาพ และปลอดภัย ซึ่งควรปฏิบัติ ดังนี้

๑. ศึกษาวิธีใช้เครื่องมือที่จะใช้อย่างละเอียดเสียก่อน
๒. ใช้เครื่องมือแต่ละชนิดให้เหมาะสมและตรงกับลักษณะของงาน
๓. ขณะใช้เครื่องมือต้องใช้อย่างระมัดระวัง เพราะเครื่องมือบางชนิดมีความแหลมคม อาจทำให้เกิดอันตรายกับผู้ใช้หรือคนข้างเคียงได้
๔. ไม่ควรนำเครื่องมือมาเล่นหยอกล้อกัน
๕. ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำไปใช้หรือนำไปเก็บ หากชำรุดต้องรีบซ่อมแซม
๖. ไม่นำเครื่องมือที่ชำรุดมาใช้งาน เพราะจะทำให้ใช้งานไม่ได้ผล และเป็นอันตรายต่อตนเองหรือผู้อื่น



▲ ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน  
ช่วยให้งานเสร็จไว



▲ ไม่ควรนำเครื่องมือเกษตรมาเล่นหยอกล้อกัน  
เพราะทำให้เกิดอันตรายได้



## ใบงาน

คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ 5 คนไม่เกิน 8 คนแล้วร่วมกันสรุปผลปฏิบัติดังต่อไปนี้

### กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ที่ ๒

๑. ดูภาพ แล้วบอกว่าเป็นการกระทำที่เหมาะสมหรือไม่ พร้อมกับบอกเหตุผล



เหมาะสม

ไม่เหมาะสม

เพราะ.....

.....

.....



เหมาะสม

ไม่เหมาะสม

เพราะ.....

.....

.....



เหมาะสม

ไม่เหมาะสม

เพราะ.....

.....

.....



เหมาะสม

ไม่เหมาะสม

เพราะ.....

.....

.....

๒. สำรวจเครื่องมือเกษตรที่มีอยู่ภายในโรงเรียน แล้วเขียนบันทึกผลลงในสมุดตามหัวข้อที่กำหนด

- ๑) ชื่อเครื่องมือเกษตร
- ๒) ประเภทของเครื่องมือเกษตร
- ๓) วิธีการใช้เครื่องมือเกษตร
- ๔) การเก็บและดูแลรักษาเครื่องมือเกษตร

๓. จับคู่กับเพื่อนแล้วผลัดกันนำเครื่องมือเกษตรมาปฏิบัติงาน โดยให้เพื่อนประเมินผลการทำงานลงในตาราง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ



เครื่องมือเกษตรที่เลือกใช้ คือ .....

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
๑. การเลือกใช้เครื่องมือได้เหมาะสมกับงาน	.....	.....	.....
๒. การใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธี	.....	.....	.....
๓. ความระมัดระวังในการทำงานขณะใช้เครื่องมือ	.....	.....	.....
๔. การทำความสะอาดเครื่องมือหลังจากใช้เสร็จแล้ว	.....	.....	.....
๕. การเก็บเครื่องมือเกษตรหลังจากใช้งานเสร็จแล้ว	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะ .....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ .....1.....

ชั่วโมง/คาบที่ 3 วันอังคาร ที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2511

1. ผลของความรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ (K: Knowledge)

นักเรียนใน พ.4/4 ข้อค: 95 มีความรู้ความเข้าใจ  
ตามแผนการวัดผลประเมินผล

2. ผลกระบวนการเรียนรู้ (P: Process) หรือสมรรถนะ (learners' key competencies) ของนักเรียน

นักเรียนตอบข้อ 90 สามารถอธิบายข้อเท็จจริง และ  
ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมได้

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (desirable characteristics) / ค่านิยมที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (A: Attitude)

นักเรียนมีทัศนคติที่ดีและเหมาะสม ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ  
ข้อค: 84.

ลงชื่อ

(นางสมิต วัฒนศิริ)

ครูผู้สอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ .....1.....

ชั่วโมง/คาบที่ 1 วันอังคาร ที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2511.

1. ผลของความรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ (K: Knowledge)

นักเรียนใน พ.4/3 ข้อค: 81 มีความรู้ความเข้าใจ  
ตามแผนการวัดผลประเมินผล

2. ผลกระบวนการเรียนรู้ (P: Process) หรือสมรรถนะ (learners' key competencies) ของนักเรียน

นักเรียนสามารถอธิบายข้อเท็จจริง และผลกระทบ  
จากสภาพแวดล้อมได้ ข้อค: 80

3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (desirable characteristics) / ค่านิยมที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (A: Attitude)

นักเรียนมีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา  
ข้อค: 85

ลงชื่อ

(นางสมิต วัฒนศิริ)

ครูผู้สอน

4.3 ชั่วโมงหรือคาบที่ ..... วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

จุดประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน ด้วยความซื่อสัตย์

ชยัน อดทน (KP)

เรื่อง ทำความสะอาดเครื่องมือการเกษตร

ใช้กระบวนการ (ระบุกระบวนการหลักที่ใช้ออกแบบจัดการเรียนรู้ในแต่ละชั่วโมงหรือคาบ)

- กระบวนการเรียนรู้ความเข้าใจ  กระบวนการปฏิบัติ  กระบวนการกลุ่ม
- กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด  กระบวนการสร้างค่านิยม  กระบวนการแก้ปัญหา
- กระบวนการเรียนภาษา  กระบวนการสร้างความตระหนัก  กระบวนการคณิตศาสตร์
- ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น  กระบวนการสร้างเจตคติ  กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ  กระบวนการอ่าน แบบที่.....  กระบวนการวิเคราะห์
- ระบุกระบวนการ .....

ระบุกระบวนการที่ใช้ในการออกแบบการสอนเป็นหลัก กระบวนการเรียนรู้ตามความเข้าใจ

1. ขั้นสังเกต/ตระหนัก

- 1.1 ครูจัดเตรียมเครื่องมือการเกษตรต่างๆ เช่น จอบ เสียม พลั่ว คราด บัวรดน้ำ เป็นต้น โดยใช้รูปภาพ และ เครื่องมือจริงในแต่ละชนิด ให้นักเรียนดูพร้อมกับสอบถามนักเรียนว่า เครื่องมือแต่ละชนิด ถ้าไม่ทำความสะอาดจะเป็นอย่างไร
- 1.2 ครูบอกให้นักเรียน แบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มๆละไม่เกิน 8 คน โดยคละชาย -หญิง(ใช้กลุ่มใหม่ ) แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาวิธีทำความสะอาดและเก็บรักษาเครื่องมือการเกษตรดังนี้
- 1.2.1 กลุ่มที่ 1 เครื่องมือที่ใช้สำหรับเตรียมดินปลูกพืช มีวิธีทำความสะอาดอย่างไร
- 1.2.2 กลุ่มที่ 2 เครื่องมือที่ใช้สำหรับขยายพันธุ์พืช มีวิธีทำความสะอาดอย่างไร
- 1.2.3 กลุ่มที่ 3 เครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บเกี่ยวผลผลิต มีวิธีทำความสะอาดอย่างไร
- 1.2.4 กลุ่มที่ 4 เครื่องมือที่ใช้สำหรับดูแลบำรุงรักษาพืช มีวิธีทำความสะอาดอย่างไร
- 1.2.5 กลุ่มที่ 5 เครื่องมือที่ใช้สำหรับปลูกพืช มีวิธีทำความสะอาดอย่างไร
- 1.3 ครูถามนักเรียนแต่ละกลุ่มว่า เครื่องมือที่ได้ศึกษามีอะไรบ้าง

2. ขั้นวางแผนการปฏิบัติ

- 2.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยให้แต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ศึกษาข้อมูลตามใบงานที่กำหนด

3. ขั้นลงมือปฏิบัติ

- 3.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มที่ได้ศึกษานำข้อมูล การศึกษาของแต่ละกลุ่ม มาแยกวิธีการทำความสะอาดในแต่ละชนิด ว่ามีวิธีการอะไรบ้าง
- 3.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนข้อมูลที่ได้ศึกษาในงานที่กำหนด

4. ขั้นพัฒนาความรู้ความเข้าใจ



- 4.1 ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยส่งตัวแทน 1 คน
- 4.2 ครูถามนักเรียนว่า เครื่องมือที่นักเรียนศึกษาของแต่ละกลุ่มมีข้อเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรบ้าง
- 4.3 ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเครื่องมือ ประเภทเครื่องมือว่า โดยหลักการแล้วมีวิธีการทำความสะอาดอย่างไร

#### 5. ขั้นสรุป

- 5.1 นักเรียนร่วมกันสรุปทบทวน เกี่ยวกับการทำความสะอาดเครื่องมือ
- 5.1.1 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับพืช เช่น บัวรดน้ำ ถังน้ำ การทำความสะอาดไม่ต้องล้างน้ำ เป็นต้น
- 5.1.2 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับดิน เช่น จอบ เสียม พลั่ว คราด ช้อนปลูก ส้อมพรวน ให้ล้างน้ำ เช็ด ทาน้ำมันกันสนิม เป็นต้น
- 5.2 ครูเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้
- 5.2.1 เครื่องมือที่ใช้กับงานพืชจะไม่ล้างน้ำ เช็ด ทาน้ำมันกันสนิม ส่วน บัวรดน้ำ ถังน้ำ จะไม่เช็ดและไม่ทาน้ำมันกันสนิม
- 5.2.2 เครื่องมือที่ใช้กับงานดินหรือขุดดิน ให้ล้างน้ำ เช็ด ทาน้ำมันกันสนิม

#### 5. ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ใช้บรรยาย (Lecture)                                | <input type="checkbox"/> ใช้การสาธิต (Demonstration)           | <input type="checkbox"/> ใช้การทดลอง (Experiment)       |
| <input type="checkbox"/> ใช้การนิรนัย (Deduction)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> ใช้การอุปนัย (Induction)   | <input type="checkbox"/> ใช้การไปทัศนศึกษา (Field Trip) |
| <input checked="" type="checkbox"/> ใช้การอภิปรายรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) | <input type="checkbox"/> ใช้การแสดงละคร (Dramatization)        |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)                           | <input type="checkbox"/> ใช้กรณีตัวอย่าง (Case)                |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)                                | <input type="checkbox"/> ใช้ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center) |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้บทเรียนโปรแกรม (Programmed Instruction)                    | <input type="checkbox"/> ใช้เกม (Game)                         |   |
| <input type="checkbox"/> ระบุเพิ่มเติม.....  | <input type="checkbox"/> ระบุเพิ่มเติม.....                    |   |

#### 6. สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้(สื่อวัสดุสิ่งของ / สื่อธรรมชาติ / สื่อเทคโนโลยี / ฯลฯ )

- 6.1 Keynote เกี่ยวกับเครื่องมือเกษตร
- 6.2 เครื่องมือเกษตร จอบ เสียม บัวรดน้ำ ฯลฯ
- 6.3 ใบงาน การทำความสะอาดเครื่องมือการเกษตร

## 7. การวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการวัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1. เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุ ด้วย เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
ความซื่อสัตย์ขยัน อดทน			ขึ้นไป
2. เพื่อให้เด็กเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้			
อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน			

ลงชื่อ .....

(นายสมบัติ พิมพ์จันทร์)

ครูผู้สอน

...../...../.....

## ใบความรู้

### การทำความสะอาด ดูแลรักษา และซ่อมแซม เครื่องมือเกษตร



หลังจากใช้เครื่องมือเกษตรแล้ว ควรทำความสะอาดและซ่อมแซม เครื่องมือที่ชำรุดทุกครั้งก่อนนำไปเก็บ โดยปฏิบัติ ดังนี้

๑. ทำความสะอาดเครื่องมือให้เหมาะสมกับชนิดของเครื่องมือ เครื่องมือบางชนิด เช่น ข้อนปลูก ให้ล้างด้วยน้ำสะอาด แล้วเช็ดให้แห้ง เครื่องมือบางชนิด เช่น กรรไกรตัดกิ่ง ให้เช็ดทำความสะอาดและเก็บเข้าที่
๒. เครื่องมือที่เป็นโลหะ เมื่อเช็ดทำความสะอาดเสร็จแล้ว ควรทาน้ำมันตรงบริเวณส่วนที่เป็นโลหะเพื่อป้องกันสนิม และเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย ไม่ควรทิ้งเครื่องมือไว้กลางแดดกลางแจ้ง หรือแช่น้ำไว้ เพราะจะทำให้เป็นสนิมได้ง่าย
๓. เครื่องมือที่มีคม ควรลับให้คมอยู่เสมอ

๔. ถ้าเครื่องมือชำรุด เราควรซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อน เช่น ด้ามจอบหลวม ให้นำเศษไม้รูปสี่เหลี่ยมมาเสียบตรงรูระหว่างด้ามจอบกับหัวจอบแล้วนำค้อนตอกไปที่เศษไม้ เพื่อให้ด้ามจอบกับตัวจอบติดกันจนแน่น

แต่ถ้าไม่สามารถซ่อมแซมได้เอง ควรติดป้ายเพื่อบอกให้ผู้อื่นทราบว่าชำรุด แล้วไปแจ้งให้ผู้ใหญ่ทราบเพื่อจะได้ดำเนินการซ่อมแซมต่อไป

๕. เก็บเครื่องมือให้เป็นระเบียบ เครื่องมือที่มีคมให้หันด้านคมเข้าด้านในและควรติดป้ายบอกชื่อ และจัดทำบัญชีเครื่องมือว่า มีเครื่องมือใดบ้างเพื่อป้องกันการสูญหาย



- ▲ ตรวจสอบและซ่อมแซมเครื่องมือก่อนใช้งานทุกครั้ง

## ใบความรู้ที่ 2

### การทำความสะอาดและเก็บรักษาเครื่องมือเกษตร

**ช้อนปลูก** ส่วนมากมักใช้ช้อนปลูกไม่เหมาะสมกับงาน เช่นใช้ขุดดินแข็ง ทำให้ช้อนปลูกบิดงอ เวลาใช้จึงต้องตัดส่วนที่บิดงอใช้ค้อนทุบปลายช้อนที่โค้งให้ตรง



**ส้อมพรวน** ภายหลังจากใช้ควรว้างทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย



**คราด** หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาดและใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย



**เสียม** ภายหลังจากใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย ถ้าด้ามเสียมหลวมควรแต่งด้ามใหม่ และดอกด้ามให้แน่น ถ้าด้ามแตกหรือหักควรเปลี่ยนใหม่



**จอบ** หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาดและใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย ถ้าด้ามหลวมจะต้องทำด้ามใหม่หรือดอกด้ามให้แน่น ถ้าด้ามไม่แน่น ควรใช้ยางรองที่ด้าม ถ้าด้ามแตกหรือหัก ควรเปลี่ยนใหม่ และควรลับจอบให้คมอยู่เสมอ



### **พลั่ว**

หลังจากการใช้ทุกครั้ง ล้างน้ำให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่



**บัวรดน้ำ** ภายหลังจากการใช้แล้ว ควรล้างทำความสะอาดถัง ตัวถังและฝักบัว อย่าให้เศษหญ้าหรืออย่างอื่นอุดตัน แล้วคว่ำเก็บเข้าที่ ถ้าบัวชำรุดให้บดกรีส่วนที่ชำรุด ถ้าหัวบัวหลุด ให้ซ่อมแซมให้เหมือนเดิม



**ถังน้ำ** ภายหลังจากการใช้แล้ว ควรล้างทำความสะอาดถัง ถ้าหัวบัวหลุด ให้ซ่อมแซมให้เหมือนเดิม



**กรรไกรตัดหญ้า** ภายหลังจากใช้ควรล้างทำความสะอาดเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมัน กันสนิม หยอดน้ำมัน เก็บเข้าที่ โดยการแขวน



**มีดตายหญ้า** เมื่อใช้มีดตายหญ้าแล้ว ควรล้างทำความสะอาดโดยใช้  
ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมด้วยจะช่วยรักษามีดให้อยู่ได้นาน แล้วเก็บ  
เข้าที่



**กรรไกรตัดกิ่ง** ภายหลังจากการใช้ควรล้าง เช็ดทำความสะอาดทาน้ำมัน กัน  
สนิม และหยอดน้ำมันตรงสปริงขากรรไกร แล้วเก็บเข้าที่ โดยการแขวน  
กรรไกรตัดกิ่ง มักมีปัญหาในเรื่องนอตหลวม ต้องขันให้แน่น ถ้ากรรไกรฝืดต้อง  
หยอดน้ำมันเครื่องที่สปริงอยู่เสมอ



**รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม**

1. .... ประธาน
2. .... รองประธาน
3. .... สมาชิก
4. .... สมาชิก
5. .... สมาชิก
6. .... เลขานุการ

**แบบบันทึกวิธีการใช้เครื่องมือเกษตรอย่างปลอดภัย**

ที่	ชื่อเครื่องมือเกษตร	ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ	หมายเหตุ





## เฉลยใบงานที่ 2

### แบบบันทึกวิธีการใช้เครื่องมือเกษตรอย่างปลอดภัย

ที่	ชื่อเครื่องมือเกษตร	ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ	หมายเหตุ
1.	ข้อนปลูก	ส่วนมากมักใช้ข้อนปลูกไม่เหมาะสมกับงาน เช่นใช้ขุดดินแข็ง ทำให้ข้อนปลูกบิดงอ เวลาใช้จึงต้องตัดส่วนที่บิดงอใช้ค้อนทุบปลายข้อนที่โค้งให้ตรง	
2.	ล้อมพรวน	ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย	
3.	คราด	หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาดและใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย	
4.	เสียม	ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย ถ้าด้ามเสียมหลวมควรแต่งด้ามใหม่ และตอกด้ามให้แน่น ถ้าด้ามแตกหรือหักควรเปลี่ยนใหม่	



## เฉลยใบงานที่ 2

### แบบบันทึกวิธีการใช้เครื่องมือเกษตรอย่างปลอดภัย

ที่	ชื่อเครื่องมือเกษตร	ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ	หมายเหตุ
5.	จอบ	หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาด และใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย ถ้าด้ามหลวมจะต้องทำลิ่มใหม่หรือดอกให้แน่น ถ้าลิ่มไม่แน่น ควรใช้ยางรองที่ลิ่ม ถ้าด้ามแตกหรือหัก ควรเปลี่ยนใหม่และควรลับจอบให้คมอยู่เสมอ	
6.	พลั่ว	หลังจากการใช้ทุกครั้ง ล้างน้ำให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่	
7.	บัวรดน้ำ	ภายหลังการใช้แล้ว ควรล้างทำความสะอาดถัง ตัวถังและฝักบัว อย่าให้เศษหญ้าหรืออย่างอื่นอุดตัน แล้วคว่ำเก็บเข้าที่ ถ้าบัวชำรุดให้บัดกรีส่วนที่ชำรุด ถ้าหัวบัวหลุด ให้ซ่อมแซมให้เหมือนเดิม	



## เฉลยใบงานที่ 2

### แบบบันทึกวิธีการใช้เครื่องมือถศกรอย่างปลอดภัย


ที่	ชื่อเครื่องมือ เกษตร	ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ	หมายเหตุ
8.	ถังน้ำ	ภายหลังการใช้แล้ว ควรล้างทำความสะอาดถัง ถ้าหูกู้บัวหลุด ให้ซ่อมแซมให้เหมือนเดิม	
9.	กรรไกรตัดหญ้า	ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาดเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมัน กันสนิม หยอดน้ำมัน เก็บเข้าที่ โดยการแขวน	
10.	มีดตายหญ้า	เมื่อใช้มีดตายหญ้าแล้ว ควรล้างทำความสะอาดโดยใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมด้วยจะช่วยรักษาคมมีดให้อยู่ได้ นาน แล้วเก็บเข้าที่	
11.	กรรไกรตัดกิ่ง	ภายหลังการใช้ควรล้าง เช็ดทำความสะอาดทาน้ำมัน กันสนิม และหยอดน้ำมันตรงสปริงขากรรไกร แล้วเก็บเข้าที่ โดยการแขวน กรรไกรตัดกิ่งมักมีปัญหาในเรื่องนอตหลวม ต้องขันให้แน่น ถ้ากรรไกรผิดต้องหยอดน้ำมันเครื่องที่สปริงอยู่เสมอ	



บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ .....

ชั่วโมง/คาบที่ 3 วัน พฤ ที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561


- 1. ผลของความรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ (K: Knowledge)  
นักเรียนชั้น ม.4/4 มีความรู้ความเข้าใจเรื่องดีของพืช  
สัตว์ที่เรียนจุดพล แผนจัดการเรียนรู้ ข้อค: 100
- 2. ผลกระบวนการเรียนรู้ (P: Process) หรือสมรรถนะ (learners' key competencies) ของนักเรียน  
นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของสัตว์ได้พร้อมด้วย  
หน้าที่ของสัตว์ที่ได้ออกมาพร้อมด้วย ข้อค: 100
- 3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (desirable characteristics) / ค่านิยมที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (A: Attitude)  
นักเรียนมีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา  
ข้อค: 95

ลงชื่อ   
(นางสาวสมิตี พงษ์ไพฑูริย์)  
ครูผู้สอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ .....

ชั่วโมง/คาบที่ 4 วัน พฤ ที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561

- 1. ผลของความรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ (K: Knowledge)  
นักเรียนชั้น ม.4/4 มีความรู้ ความเข้าใจ  
ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ข้อค: 90
- 2. ผลกระบวนการเรียนรู้ (P: Process) หรือสมรรถนะ (learners' key competencies) ของนักเรียน  
นักเรียนข้อค: 90 มีความสามารถเป็นกลุ่มและบทบาท  
ของสัตว์ที่ได้ออกมาพร้อมด้วย ข้อค: 100
- 3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ (desirable characteristics) / ค่านิยมที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (A: Attitude)  
นักเรียนข้อค: 80 มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา  
ข้อค: 100

ลงชื่อ   
(นางสาวสมิตี พงษ์ไพฑูริย์)  
ครูผู้สอน

4.4 ชั่วโมงหรือคาบที่ .....วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

**จุดประสงค์ข้อที่ 1** เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน ด้วยความซื่อสัตย์  
ขยัน อดทน(KP)

**เรื่อง** การเก็บรักษาเครื่องมือการเกษตร

**ใช้กระบวนการ (ระบุกระบวนการหลักที่ใช้ออกแบบจัดการเรียนรู้ในแต่ละชั่วโมงหรือคาบ)**

- กระบวนการเรียนรู้ความเข้าใจ  กระบวนการปฏิบัติ  กระบวนการกลุ่ม  
 กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด  กระบวนการสร้างค่านิยม  กระบวนการแก้ปัญหา  
 กระบวนการเรียนภาษา  กระบวนการสร้างความตระหนัก  กระบวนการคณิตศาสตร์  
 ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น  กระบวนการสร้างเจตคติ  กระบวนการทางวิทยาศาสตร์  
 กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ  กระบวนการอ่าน แบบที่.....  กระบวนการวิเคราะห์  
 ระบุกระบวนการ .....

**ระบุกระบวนการที่ใช้ในการออกแบบการสอนเป็นหลัก** กระบวนการเรียนรู้ตามความเข้าใจ

1. **ขั้นสังเกต/ตระหนัก**

- 1.1 ครูจัดเตรียมเครื่องมือการเกษตรต่างๆ เช่น จอบ เสียม พลั่ว คราด บัวรดน้ำ เป็นต้น โดยใช้รูปภาพ และ เครื่องมือจริงในแต่ละชนิด ให้นักเรียนดูพร้อมกับสอบถามนักเรียนว่า เครื่องมือแต่ละชนิด ถ้าไม่ทำความสะอาดจะเป็นอย่างไร
- 1.2 ครูบอกให้นักเรียน แบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มๆละไม่เกิน 8 คน โดยคละชาย –หญิง(ใช้กลุ่มใหม่ ) แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาวิธีการเก็บรักษาเครื่องมือการเกษตรดังนี้
- 1.2.1 กลุ่มที่ 1 เครื่องมือที่ใช้สำหรับเตรียมดินปลูกพืช มีวิธีเก็บรักษาอย่างไร
- 1.2.2 กลุ่มที่ 2 เครื่องมือที่ใช้สำหรับขยายพันธุ์พืช มีวิธีเก็บรักษาอย่างไร
- 1.2.3 กลุ่มที่ 3 เครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บเกี่ยวผลผลิต มีวิธีเก็บรักษาอย่างไร
- 1.2.4 กลุ่มที่ 4 เครื่องมือที่ใช้สำหรับดูแลบำรุงรักษาพืช มีวิธีเก็บรักษาอย่างไร
- 1.2.5 กลุ่มที่ 5 เครื่องมือที่ใช้สำหรับปลูกพืช มีวิธีเก็บรักษาอย่างไร
- 1.3 ครูถามนักเรียนแต่ละกลุ่มว่า เครื่องมือที่ได้ศึกษามีอะไรบ้าง

2. **ขั้นวางแผนการปฏิบัติ**

- 2.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยแบ่งหน้าที่ศึกษาข้อมูลตามใบงาน

3. **ขั้นลงมือปฏิบัติ**

- 3.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มที่ได้ศึกษานำข้อมูลการศึกษาของแต่ละกลุ่ม มาแยกวิธีการเก็บรักษาในแต่ละชนิด ว่ามีวิธีการอะไรบ้าง
- 3.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนข้อมูลที่ได้ศึกษาในงานที่กำหนด
4. **ขั้นพัฒนาความรู้ความเข้าใจ**
- 4.1 ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยส่งตัวแทน 1 คน

4.2 ครูถามนักเรียนว่า เครื่องมือที่นักเรียนศึกษาของแต่ละกลุ่มมีข้อเหมือนหรือแตกต่างอย่างไร

4.3 ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายประเภทของเครื่องมือว่า โดยหลักการมีวิธีการเก็บรักษาอย่างไร

## 5. ขั้นสรุป

5.1 นักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน เกี่ยวกับการเก็บรักษาเครื่องมือเช่น

5.1.1 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับพืช เช่น บัวรดน้ำ ถังน้ำ เก็บรักษา โดยคว่ำเก็บ เป็นต้น

5.1.2 เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับดิน เช่น จอบ เสียม คราด ซ้อนปลูก เก็บในที่เก็บ เป็นต้น

5.2 ครูเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

5.2.1 เครื่องมือที่ใช้กับงานพืชจะ เก็บในที่เก็บ ส่วน บัวรดน้ำ ถังน้ำ คว่ำเก็บ

5.2.2 เครื่องมือที่ใช้กับงานดินหรือขุดดิน เก็บในที่เก็บให้เรียบร้อย

## 5. ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ใช้บรรยาย (Lecture)                                | <input type="checkbox"/> ใช้การสาธิต (Demonstration)           | <input type="checkbox"/> ใช้การทดลอง (Experiment)       |
| <input type="checkbox"/> ใช้การนิรนัย (Deduction)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> ใช้การอุปนัย (Induction)   | <input type="checkbox"/> ใช้การไปทัศนศึกษา (Field Trip) |
| <input checked="" type="checkbox"/> ใช้การอภิปรายรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) | <input type="checkbox"/> ใช้การแสดงละคร (Dramatization)        |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)                           | <input type="checkbox"/> ใช้กรณีตัวอย่าง (Case)                |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)                                | <input type="checkbox"/> ใช้ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center) |   |
| <input type="checkbox"/> ใช้บทเรียนโปรแกรม (Programmed Instruction)                    | <input type="checkbox"/> ใช้เกม (Game)                         |   |
| <input type="checkbox"/> ระบุเพิ่มเติม.....  | <input type="checkbox"/> ระบุเพิ่มเติม.....                    |   |

## 6. สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้(สื่อวัสดุสิ่งของ / สื่อธรรมชาติ / สื่อเทคโนโลยี / ฯลฯ )

6.1 Keynote เกี่ยวกับ วัสดุ อุปกรณ์เกษตร

6.2 เครื่องมือ การเกษตร เช่น จอบ บัวรดน้ำ ขุยมะพร้าว เชือก ฯลฯ

6.3 ใบงาน เกี่ยวกับการเก็บรักษาเครื่องมือการเกษตร

## 7. การวัดผลประเมินผล


จุดประสงค์การเรียนรู้ (ระบุให้ครบทุกจุดประสงค์)	วิธีการวัดผล ประเมินผล	เครื่องมือวัดผล ประเมินผล	เกณฑ์การผ่านแต่ละ จุดประสงค์การเรียนรู้
1. เพื่อให้นักเรียนทำงานบรรลุ ด้วย เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 85
ความซื่อสัตย์ขยัน อดทน			ขึ้นไป
2. เพื่อให้นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่ อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน			

ลงชื่อ .....

(นายสมบัติ พิมพ์จันทร์)

ครูผู้สอน

...../...../.....



แบบทดสอบ

เรื่อง เครื่องมือเกษตร

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย x ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกที่สุด

1. เครื่องมือเกษตรมีประโยชน์ ในด้านใดมากที่สุด
 

ก. ใช้ประดับบ้าน	ข. ลดต้นทุน
ค. เพิ่มผลผลิต	ง. ทำให้ทำงานได้รวดเร็ว
2. เสียมเป็นเครื่องมือที่ใช้ทำอะไร
 

ก. ขุดหลุมเล็ก ๆ แคบ ๆ	ข. ถางต้นไม้
ค. ตอกตะปู	ง. ขุดคลองน้ำ
3. ข้อใดเป็นการใช้จอบได้ถูกต้อง
 

ก. พรวนดินในกระถาง	ข. ขุดย้ายต้นกล้าไปปลูก
ค. ตัดต้นไม้	ง. ถากหญ้าในแปลงปลูก
4. การใช้เครื่องมือเกษตรทำงาน ควรคำนึงถึงเรื่องใดมากที่สุด
 

ก. ความสะอาดของเครื่องมือ	ข. ความปลอดภัยในการใช้
ค. ความรวดเร็วในการใช้	ง. ความพร้อมของเครื่องมือ
5. ข้อใดเป็นการใช้กรรไกรตัดกิ่งได้ถูกที่สุด
 

ก. ใช้ตัดกิ่งขนาดใหญ่	ข. ใช้ตัดหญ้าและควั่นกิ่ง
ค. ตัดแต่งต้นพืชที่มีกิ่งหนาแน่น	ง. ตัดต้นไม้ใหญ่
6. ใครใช้เครื่องมือได้ถูกต้องที่สุด
 

ก. ชาวไร่จอบขุดหลุมลึกขนาดใหญ่	ข. แดงใช้ช้อนปลูกพรวนดิน
ค. เขียวใช้เสียมขุดย้ายต้นกล้า	ง. ดำใช้มีดเล็กตัดกิ่งไม้



7. เครื่องมือชนิดใดที่ทำความสะอาดเสร็จแล้วไม่ต้องทาน้ำมันกันสนิม
- ก. จอบ
  - ข. เลื่อย
  - ค. บัวรดน้ำ
  - ง. มีด
8. ข้อใดเป็นผลดีของการดูแลรักษาเครื่องมือเกษตร
- ก. ทำให้สวยงาม
  - ข. ช่วยให้ทำงานได้รวดเร็ว
  - ค. ลดค่าแรงงาน
  - ง. ช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือ
9. ข้อใดที่ซ่อมแซมจอบไม่ถูกต้อง
- ก. ขาวใช้มีดตัดหน้าจอบเมื่อมีการบิดงอ
  - ข. ด้ามอกลิ้มเมื่อด้ามจอบหลวม
  - ค. เชี่ยวเปลี่ยนด้ามจอบเมื่อด้ามแตก
  - ง. แต่งลับจอบเมื่อจอบทื่อ
10. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในขณะที่ใช้เครื่องมืออยู่
- ก. ตอกด้ามให้แน่น
  - ข. นำเครื่องมือไปหยอกล้อกันเล่น
  - ค. หันด้ามคมแหลมออกจากตัว
  - ง. ใช้เครื่องมือให้ถูกกับงาน







เฉลยแบบทดสอบ

1. ง
2. ก
3. ง
4. ข
5. ค
6. ก
7. ค
8. ง
9. ก
10. ข



ตัวอย่างแสดงหน้าจอ... สื่อประกอบการเรียน  
 วิชางานเกษตร ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**วิชางานเกษตร**  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง **ใช้สะดวก สะอาดและคงทน**

**เลือกรายการ**

- คำชี้แจง
- แบบทดสอบก่อนเรียน
- VTR สื่อประกอบการสอน
- บทนำเสนอ (PPT)
- ใบความรู้
- ใบงาน
- แบบทดสอบหลังเรียน

Exit

4.2 การทำงานซ่อมแซม  
 วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ

ตัวชี้วัด

**SCHOOL**

**สื่อประกอบการเรียนรู้**

CLICK HERE สื่อนำเสนอ 1

CLICK HERE สื่อนำเสนอ 3

CLICK HERE สื่อนำเสนอ 2

CLICK HERE สื่อนำเสนอ 4

หน้าหลัก

# คำชี้แจง

ให้ท่านศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปตามขั้นตอนคือ

1. ศึกษาคำชี้แจง
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ศึกษาเนื้อหา
4. ศึกษา VTR ประกอบการสอน
5. ทำแบบฝึกหัด (ใบงาน)
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียน



หน้าหลัก

# งานเกษตร

เลือกรายการ

เครื่องมือทางการเกษตร

การใช้เครื่องมือการเกษตร

การดูแลและรักษาเครื่องมือเกษตร

วิธีการรักษาความสะอาดและเก็บรักษา

ใบความรู้  
เครื่องมือ  
การเกษตร

4.2 ภาระงานซ่อมแซม  
วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ

หน้าหลัก




# งานเกษตร ชั้น ม.4

- เลือกรายการ
- ใบงานที่ 1
- ใบงานที่ 2
- ใบงานที่ 3
- ใบงานที่ 4



ใบงาน  
เครื่องมือ  
การเกษตร



4.2 การทำงานซ่อมแซม  
วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ

หน้าหลัก



# เครื่องมือการเกษตร ชั้น ม.4

ปิด

หน่วยที่ 2 ไม้ดอกไม้ประดับ  
ใบงานที่ 2 เรื่องนักสำรวจ

คำชี้แจง : สำรวจการปลูกไม้ดอกไม้ประดับในบริเวณโรงเรียน แล้วเขียนบันทึกผลการสำรวจ

ชื่อ	ประเภท	ลักษณะ
1. ดอกกุหลาบ	ไม้ดอก	มีดอกสีเหลืองและสีแดง
2. พญาเสือโคร่ง	ไม้ประดับ	มีใบสีเขียว
3. กาบกล้วย	ไม้ประดับ	มีใบสีเขียว
4. กัลปพฤกษ์	ไม้ดอก	มีดอกสีขาว
5. กล้วยไม้	ไม้ประดับ	มีดอกสีขาว
6. กอชาดัด	ไม้ประดับ	มีใบสีเขียว

รายชื่อสมาชิก

1. ด.ญ. ชลวิภาดา ..... เลขที่ 21 ..... ชั้น 4/1
2. ด.ญ. ปาริชาติ ..... เลขที่ 39 ..... ชั้น 4/1
3. ด.ญ. ปวีณรัตน์ ..... เลขที่ 23 ..... ชั้น 4/1
4. ด.ญ. ปวีณา ..... เลขที่ 24 ..... ชั้น 4/1
5. ด.ญ. พชรวิภา ..... เลขที่ 4 ..... ชั้น 4/1
6. ด.ญ. พิกุล ..... เลขที่ 19 ..... ชั้น 4/1
7. ด.ญ. อรุณ ..... เลขที่ 16 ..... ชั้น 4/1
8. ด.ญ. อรุณ ..... เลขที่ 3 ..... ชั้น 4/1
9. .... เลขที่ ..... ชั้น .....

หน่วยที่ 2 ไม้ดอกไม้ประดับ  
ใบงานที่ 2 เรื่องนักสำรวจ

คำชี้แจง : สำรวจการปลูกไม้ดอกไม้ประดับในบริเวณโรงเรียน แล้วเขียนบันทึกผลการสำรวจ

ชื่อ	ประเภท	ลักษณะ
กล้วยไม้	ไม้ดอกไม้ประดับ	ดอกสีเหลือง ริมรั้วโรงเรียน
ราชพฤกษ์	ไม้ดอกไม้ประดับ	สีส้ม สีเหลือง
.....	ไม้ดอกไม้ประดับ	มีดอกสีชมพู
หางนกยูง	ไม้ดอกไม้ประดับ	มีดอกสีส้ม ใต้น้ำพุ
เฟื่องฟ้า	ไม้ดอกไม้ประดับ	มีดอกสีชมพูเข้ม

70  
70

รายชื่อสมาชิก

1. ด.ญ. เจริญพิชชา ไพรลีนธุ์ ..... เลขที่ ๒๐ ชั้น ๑.4/1
2. ด.ญ. พิณสุดา เพ็ชรวิลา ..... เลขที่ 33 ชั้น ๑.4/1
3. ด.ญ. ลีนา ทามลัทธิชัย ..... เลขที่ ๒๘ ชั้น ๑.4/1
4. ด.ช. กฤตกร ไชยพันธ์ ..... เลขที่ 11 ชั้น ๑.4/1
5. ด.ช. อนุชกร วัลย์ ..... เลขที่ 1 ชั้น ๑.4/1
6. ด.ช. วิภากรณ์ พานิชาก ..... เลขที่ 12 ชั้น ๑.4/1
7. ด.ช. ธีรภัทร ..... เลขที่ 7 ชั้น ๑.4/1
8. ด.ญ. อรุณรัตน์ ..... เลขที่ 32 ชั้น ๑.4/1
9. .... เลขที่ ..... ชั้น .....



กิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี





กิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

