



### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คอมพิวเตอร์กับการประมวลผลข้อมูล

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง21201

วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 18 ชั่วโมง

ผู้สอน นางสาวมณฑยา เสาวรส

โรงเรียนสวนอนันต์

#### มาตรฐานการเรียนรู้

#### มาตรฐาน ว 4.1 การออกแบบเทคโนโลยี

##### ตัวชี้วัด

- อธิบายแนวคิดหลักของเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันและวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
- ระบุปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวัน รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
- ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็น นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา
- ทดสอบ ประเมินผล และระบุข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอผลการแก้ปัญหา
- ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและปลอดภัย

#### มาตรฐาน ว. 4.2 วิทยาการคำนวณ

##### ตัวชี้วัด

- รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย
- ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง

## สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์ หมายถึง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดหนึ่งที่มีความสามารถในการคำนวณผลในรูปแบบหนึ่ง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

## สาระการเรียนรู้

### ความรู้

1. ความหมายและองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์
2. ประวัติและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์
3. ยุคของคอมพิวเตอร์
4. ประเภทของคอมพิวเตอร์
5. ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบคอมพิวเตอร์

### ทักษะ/กระบวนการ

1. การสื่อสาร
2. การใช้เทคโนโลยี
3. กระบวนการทำงานกลุ่ม
4. กระบวนการปฏิบัติ
5. กระบวนการสืบค้น

### คุณลักษณะ

- ใฝ่เรียนรู้ มีการกระตือรือร้นและค้นคว้าเพิ่มเติมตลอดเวลา
- ความมุ่งมั่นในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

## การประเมินผลรวบยอด

### ชิ้นงานหรือภาระงาน

ค้นหาข้อมูลจาก [www.google.co.th](http://www.google.co.th) เกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ทั้งภายในและภายนอก แล้วบันทึกลงใบงานที่ครูได้แจกให้

### แผนผังการประเมิน

ประเด็นการประเมิน	วิธีการประเมิน					
	เลือกตอบ ปรนัย	เลือกถูกหรือ ผิด	อัตนัย	สถานการณ์ ที่โรงเรียนจัด	การ ปฏิบัติงาน ตามสภาพ จริง	การสังเกตต่อเนื่อง
ความหมายและ	-	แบบทดสอบ	-	-	-	-

ประเด็นการประเมิน	วิธีการประเมิน					
	เลือกตอบ ปรนัย	เลือกถูกหรือ ผิด	อัตนัย	สถานการณ์ ที่โรงเรียนจัด	การ ปฏิบัติงาน ตามสภาพ จริง	การสังเกตต่อเนือง
องค์ประกอบ ของระบบ คอมพิวเตอร์		ก่อน - หลัง				
ประวัติและ วิวัฒนาการของ คอมพิวเตอร์	แบบฝึกหัด ถามตอบ หลัง เรียน	-	-	-	-	-
ยุคของ คอมพิวเตอร์	-	แบบฝึกหัด ถามตอบ หลังเรียน-	-	-		-
ประเภทของ คอมพิวเตอร์	-	แบบฝึกหัด ถามตอบ หลังเรียน	-	-	-	-
ส่วนประกอบ ที่สำคัญของ ระบบ คอมพิวเตอร์	-	-	-	-	ผลงานของ นักเรียน	-
การใ้รู้	-	-	-	-	-	การทำงานและการ ส่งงาน ความ กระตือรือร้นในการ เข้าร่วมกิจกรรม
ความมุ่งมั่น	-	-	-	-	-	การทำงานและการ ส่งงาน

การประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
การทำแบบฝึกหัด	ความถูกต้องตรงตามเรื่อง คอมพิวเตอร์และการประมวลผล	ความถูกต้องตรงตามเรื่อง คอมพิวเตอร์และการประมวลผลเพียง 3 ใน 4 ส่วน	ความถูกต้องตรงตามเรื่อง คอมพิวเตอร์และการประมวลผลเพียง 2 ใน 4 ส่วน	ความถูกต้องตรงตามเรื่อง คอมพิวเตอร์และการประมวลผลเพียง 1 ใน 4 ส่วน
การสืบค้นข้อมูลจาก <a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	ความถูกต้องตรงตามเรื่องที่กำหนดให้	ความถูกต้องตรงตามเรื่องที่กำหนดให้เพียง 3 ใน 4 ส่วน	ความถูกต้องตรงตามเรื่องที่กำหนดให้เพียง 2 ใน 4 ส่วน	ความถูกต้องตรงตามเรื่องที่กำหนดให้เพียง 1 ใน 4 ส่วน
การสื่อสาร	นำเสนอผลงานตรงตามประเด็นและเชื่อมโยงอย่างเป็นลำดับ	นำเสนอผลงานตรงตามประเด็นและเชื่อมโยงเป็นช่วง ๆ แต่อย่างเป็นไปตามลำดับ	นำเสนอผลงานตรงตามประเด็น ไม่เชื่อมโยงเป็น และไม่เป็นไปตามลำดับ	นำเสนอผลงานไม่ตรงตามประเด็นไม่เชื่อมโยงเป็นและไม่เป็นไปตามลำดับ
ความมุ่งมั่นในการทำงาน	ทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายและเป็นระเบียบเรียบร้อยทุกครั้ง	ทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายและไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย	ทำงานไม่สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายและเป็นระเบียบเรียบร้อย	ทำงานไม่สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายและไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยทุกครั้ง
การใฝ่รู้	เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้นทุกครั้ง	เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น 3 ใน 4 ครั้ง	เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น 2 ใน 4 ครั้ง	เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น 1 ใน 4 ครั้ง

## กิจกรรมการเรียนรู้

1. ทดสอบความรู้นักเรียนก่อนเรียน
2. ถาม – ตอบเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน
3. ครูนำเสนอข้อมูลจากโปรแกรม PowerPoint เรื่อง คอมพิวเตอร์และการประมวลผลพร้อมให้นักเรียนจดลงในสมุด
4. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปความหมายของคอมพิวเตอร์และการประมวลผลพร้อมทั้งให้นักเรียนจดลงในสมุด
5. ครูให้นักเรียนศึกษาใบงานเกี่ยวกับ ความหมายและองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ประวัติและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ ยุคของคอมพิวเตอร์ ประเภทของคอมพิวเตอร์ และ ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบคอมพิวเตอร์
6. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คนและให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับ ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบคอมพิวเตอร์จากที่บ้านหรือโรงเรียนจากอินเทอร์เน็ต [www.google.com](http://www.google.com) และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแยกความรู้ที่ได้ออกมาเป็น My Mapping
7. ทดสอบความรู้หลังเรียน

## สื่อการเรียนรู้

1. ใบงาน
2. ใบความรู้
3. สื่อนำเสนอ PowerPoint
4. Projector
5. Share View 4
6. Internet
7. E-Book เรื่อง องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์
8. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของจริง
9. วีดีโออุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์
10. สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น โบรชัวร์ แผ่นพับ ต่าง ๆ ชาวไอที