

## กำหนดการสอน

รายวิชา คอมพิวเตอร์ ๖ (ว ๒๓๒๐๒) สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓  
จำนวน ๑ หน่วยกิต

### ๑. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาระที่ ๔ เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว ๔.๑ เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่าง เหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

#### ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ ๑ อธิบายหลักการทำงาน บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

- การทำงานของคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย หน่วยสำคัญ ๕ หน่วย ได้แก่ หน่วยรับเข้า หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำหลัก หน่วยจำรอง และหน่วยส่งออก
- คอมพิวเตอร์มีบทบาทในการช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคลและสังคมมากขึ้น
- คอมพิวเตอร์มีประโยชน์โดยใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน เช่น แก้ปัญหา สร้างงาน สร้างความบันเทิง ติดต่อสื่อสาร ค้นหาข้อมูล

ตัวชี้วัดที่ ๓ ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

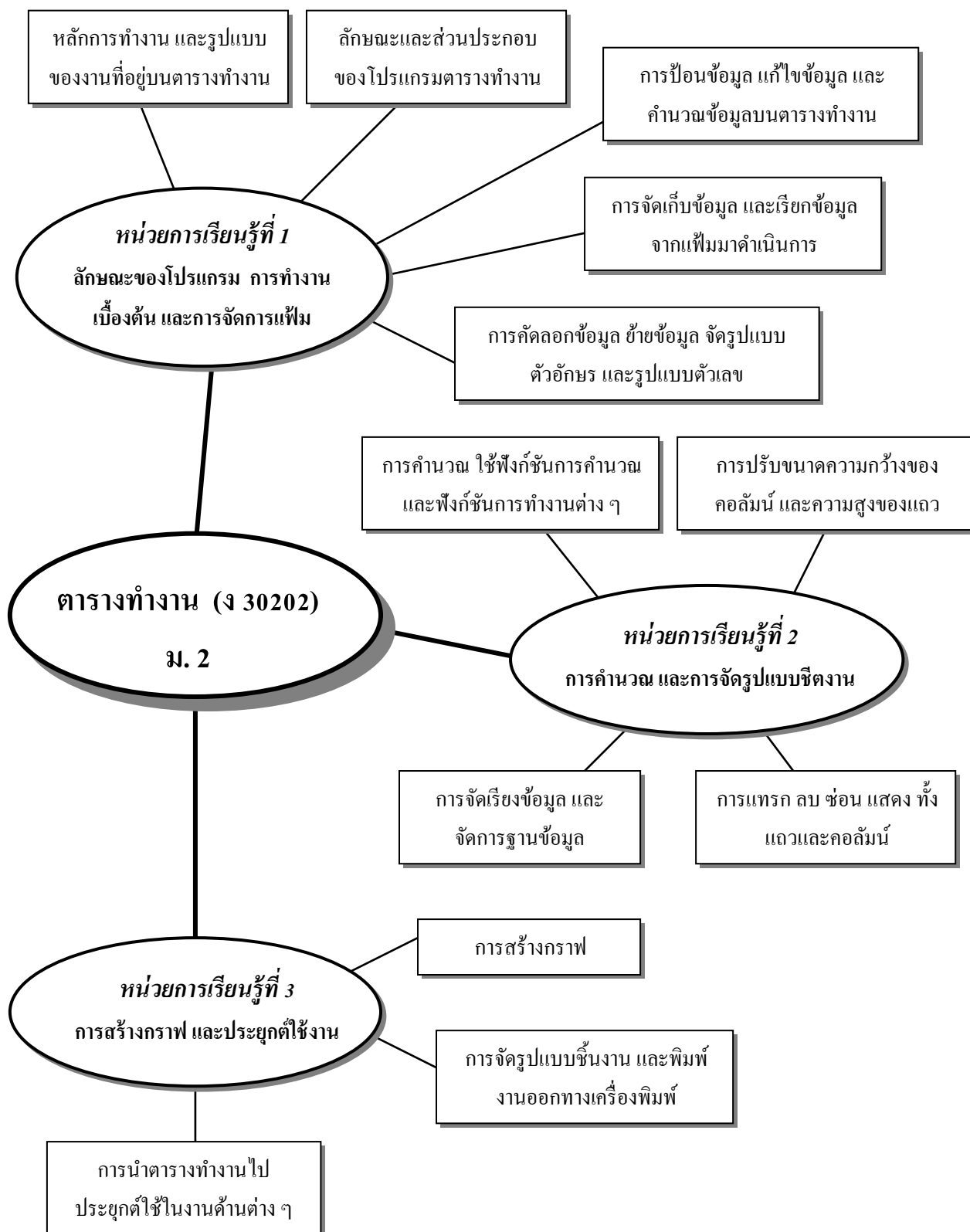
- ข้อมูลและสารสนเทศ
  - ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ
  - การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ
- ประเภทของข้อมูล
- วิธีการประมวลผลข้อมูล
- การจัดการสารสนเทศ มีขั้นตอนดังนี้
  - การรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบข้อมูล ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล
  - การประมวลผลข้อมูล ได้แก่ การรวบรวมเป็นแฟ้มข้อมูล การจัดเรียงข้อมูล การคำนวณและการทำรายงาน
  - การดูแลรักษาข้อมูล ได้แก่ การจัดเก็บ การทำสำเนา การแจกจ่ายและการสื่อสารข้อมูลและการปรับปรุงข้อมูล
- ระดับของสารสนเทศ

## 2. ตารางวิเคราะห์สาระการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

รายวิชา คอมพิวเตอร์ 6 รหัสวิชา ว23202

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	สาระการเรียนรู้
1. อธิบายหลักการทำงาน และรูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงานได้	หลักการทำงาน และรูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงาน
2. อธิบายลักษณะและส่วนประกอบของโปรแกรมตารางทำงานได้	ลักษณะและส่วนประกอบของโปรแกรมตารางทำงาน
3. สามารถป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล และคำนวณข้อมูลบนตารางทำงานได้	การป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล และคำนวณข้อมูลบนตารางทำงาน
4. สามารถจัดเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลจากแฟ้มมาดำเนินการได้	การจัดเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลจากแฟ้มมาดำเนินการ
5. สามารถคัดลอกข้อมูล ย้ายข้อมูล จัดรูปแบบตัวอักษร และรูปแบบตัวเลขได้	การคัดลอกข้อมูล ย้ายข้อมูล จัดรูปแบบตัวอักษร และรูปแบบตัวเลข
6. สามารถคำนวณ ใช้ฟังก์ชันการคำนวณ และฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ได้	การคำนวณ ใช้ฟังก์ชันการคำนวณ และฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ
7. สามารถปรับขนาดความกว้างของคอลัมน์ และความสูงของแถวได้	การปรับขนาดความกว้างของคอลัมน์ และความสูงของแถว
8. สามารถแทรก ลบ ซ่อน แสดง ทั้งแถวและคอลัมน์ได้	การแทรก ลบ ซ่อน แสดง ทั้งแถวและคอลัมน์
9. สามารถจัดเรียงข้อมูล และจัดการฐานข้อมูลได้	การจัดเรียงข้อมูล และจัดการฐานข้อมูล
10. สามารถสร้างกราฟได้	การสร้างกราฟ
11. สามารถจัดรูปแบบชิ้นงาน และพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์ได้	การจัดรูปแบบชิ้นงาน และพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์
12. สามารถนำตารางทำงานไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ ได้	การนำตารางทำงานไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ

3. ผังมโนทัศน์ รายวิชา คอมพิวเตอร์ 6 รหัสวิชา ว23202



#### 4. คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา คอมพิวเตอร์ 6 รหัสวิชา ว23202

มุ่งให้ผู้เรียนได้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำงาน วิวัฒนาการของตารางทำงาน ปฏิบัติเกี่ยวกับตารางทำงานเบื้องต้น การเข้าและออกจากโปรแกรมตารางทำงาน การป้อนข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การจัดรูปแบบข้อมูล การคำนวณ การคัดลอกข้อมูลและสูตร การเคลื่อนย้ายข้อมูล การแทรกหรือลบข้อมูลในตารางทำงาน การจัดการเพิ่มข้อมูล การแสดงกราฟบนจอ และการพิมพ์กราฟ การประยุกต์ตารางทำงานในด้านต่าง ๆ มีทักษะในการบรรจุโปรแกรมตารางการทำงาน ออกแบบและใช้ตารางทำงานและนำตารางทำงานไปประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญและหลักการพื้นฐานของตารางทำงานและมีทักษะเบื้องต้นในการใช้ตารางทำงานตลอดจนการประยุกต์ใช้ตารางทำงานในงานต่าง ๆ ได้

#### 5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. นักเรียนไม่ติด 0 , ร , มส.
2. เป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ พัฒนาตนเอง และใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม
3. มีความสามารถในการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี
4. นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์
5. นักเรียนมีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานได้

## 6. การจัดหน่วยการเรียนรู้

รายวิชา คอมพิวเตอร์ 6 ( ว23202 )  
เวลา 40 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
จำนวน 1 หน่วยกิต

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยที่ 1	<p>ลักษณะของโปรแกรม การทำงานเบื้องต้น และการจัดการแฟ้ม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● หลักการทำงาน และรูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงาน 2</li> <li>● ลักษณะและส่วนประกอบของ โปรแกรมตารางทำงาน 2</li> <li>● การป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล และคำนวณข้อมูลบนตารางทำงาน 4</li> <li>● การจัดเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลจากแฟ้มมาดำเนินการ 2</li> <li>● การคัดลอกข้อมูล ย้ายข้อมูล จัดรูปแบบตัวอักษร และรูปแบบตัวเลข 4</li> </ul>	(14)
หน่วยที่ 2	<p>การคำนวณ และการจัดรูปแบบชีตงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การคำนวณ ใช้ฟังก์ชันการคำนวณ และฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ 4</li> <li>● การปรับขนาดความกว้างของคอลัมน์ และความสูงของแถว 2</li> <li>● การแทรก ลบ ซ่อน แสดง ทั้งแถวและคอลัมน์ 2</li> <li>● การจัดเรียงข้อมูล และจัดการฐานข้อมูล 4</li> </ul>	(12)
หน่วยที่ 3	<p>การสร้างกราฟ และประยุกต์ใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การสร้างกราฟ 4</li> <li>● การจัดรูปแบบชีตงาน และพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์ 4</li> <li>● การนำตารางทำงานไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ 6</li> </ul>	(14)
รวม		40

## 7. การวัดผลประเมินผล

- 5.1 ด้านความรู้ (K) = 32 คะแนน  
 5.2 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) = 24 คะแนน  
 5.3 ด้านกระบวนการ (P) = 24 คะแนน  
 5.4 อัตราส่วนคะแนนระหว่างภาค / ปี : ปลายภาค / ปลายปี = 80 : 20

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	ค่าคะแนน			คะแนน
	ความรู้ (K)	คุณลักษณะ(A)	กระบวนการ(P)	รวม
1. อธิบายหลักการทำงาน และรูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงานได้	2	1.5	1.5	5
2. อธิบายลักษณะและส่วนประกอบของโปรแกรมตารางทำงานได้	2	1.5	1.5	5
3. สามารถป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล และคำนวณข้อมูลบนตารางทำงานได้	2	1.5	1.5	5
4. สามารถจัดเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลจากแฟ้มมาดำเนินการได้	2	1.5	1.5	5
5. สามารถคัดลอกข้อมูล ย้ายข้อมูล จัดรูปแบบตัวอักษร และรูปแบบตัวเลขได้	2	1.5	1.5	5
6. สามารถคำนวณ ใช้ฟังก์ชันการคำนวณ และฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ได้	4	3	3	10
7. สามารถปรับขนาดความกว้างของคอลัมน์ และความสูงของแถวได้	2	1.5	1.5	5
8. สามารถแทรก ลบ ซ้อน แสดง ทั้งแถวและคอลัมน์ได้	4	3	3	10
9. สามารถจัดเรียงข้อมูล และจัดการฐานข้อมูลได้	2	1.5	1.5	5
10. สามารถสร้างกราฟได้	4	3	3	10
11. สามารถจัดรูปแบบชิ้นงาน และพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์ได้	2	1.5	1.5	5
12. สามารถนำตารางทำงานไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ ได้	4	3	3	10
<b>รวม</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>80</b>

โครงการสอน รายวิชา คอมพิวเตอร์ 6 รหัสวิชา ว23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ลำดับที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	เนื้อหาสาระ	กระบวนการ	เวลา/ชั่วโมง
1-2	1. อธิบายหลักการทำงาน และรูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงานได้	● หลักการทำงาน และรูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงาน	● การทำงาน ● การสร้าง ● ความคิดรวบ	2
3-4	2. อธิบายลักษณะและส่วนประกอบของโปรแกรมตารางทำงานได้	● ลักษณะและส่วนประกอบของโปรแกรมตารางทำงาน	● ยอด ● การแก้ปัญหา	2
5-8	3. สามารถป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล และคำนวณข้อมูลบนตารางทำงานได้	● การป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล และคำนวณข้อมูลบนตารางทำงาน	● การจัดการ ● การฝึกปฏิบัติทางเทคโนโลยี	4
9-10	4. สามารถจัดเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลจากแฟ้มมาดำเนินการได้	● การจัดเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลจากแฟ้มมาดำเนินการ	● การเสริมสร้าง ● คำนิยม ● การสืบเสาะ	2
11-14	5. สามารถคัดลอกข้อมูล ย้ายข้อมูล จัดรูปแบบตัวอักษร และรูปแบบตัวเลขได้	● การคัดลอกข้อมูล ย้ายข้อมูล จัดรูปแบบตัวอักษร และรูปแบบตัวเลข		4
15-18	6. สามารถคำนวณ ใช้ฟังก์ชันการคำนวณ และฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ได้	● การคำนวณ ใช้ฟังก์ชันการคำนวณ และฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ		4
19-20	7. สามารถปรับขนาดความกว้างของคอลัมน์ และความสูงของแถวได้	● การปรับขนาดความกว้างของคอลัมน์ และความสูงของแถว		2
21-22	8. สามารถแทรก ลบ ซ่อน แสดง ทั้งแถว และคอลัมน์ได้	● การแทรก ลบ ซ่อน แสดง ทั้งแถวและคอลัมน์		2
23-26	9. สามารถจัดเรียงข้อมูล และจัดการฐานข้อมูลได้	● การจัดเรียงข้อมูล และจัดการฐานข้อมูล		4
27-30	10. สามารถสร้างกราฟได้	● การสร้างกราฟ		4
31-34	11. สามารถจัดรูปแบบชิ้นงาน และพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์ได้	● การจัดรูปแบบชิ้นงาน และพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์		4
35-40	12. สามารถนำตารางทำงานไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ ได้	● การนำตารางทำงานไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ		6
<b>รวม</b>				<b>40</b>

## ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

รายวิชา คอมพิวเตอร์ 6 ( ว23202 )  
เวลา 40 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
จำนวน 1 หน่วยกิต

1. อธิบายหลักการทำงาน และรูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงานได้
2. อธิบายลักษณะและส่วนประกอบของโปรแกรมตารางทำงานได้
3. สามารถป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล และคำนวณข้อมูลบนตารางทำงานได้
4. สามารถจัดเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลจากแฟ้มมาดำเนินการได้
5. สามารถคัดลอกข้อมูล ย้ายข้อมูล จัดรูปแบบตัวอักษร และรูปแบบตัวเลขได้
6. สามารถคำนวณ ใช้ฟังก์ชันการคำนวณ และฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ได้
7. สามารถปรับขนาดความกว้างของคอลัมน์ และความสูงของแถวได้
8. สามารถแทรก ลบ ซ่อน แสดง ทั้งแถวและคอลัมน์ได้
9. สามารถจัดเรียงข้อมูล และจัดการฐานข้อมูลได้
10. สามารถสร้างกราฟได้
11. สามารถจัดรูปแบบชิ้นงาน และพิมพ์งานออกทางเครื่องพิมพ์ได้
12. สามารถนำตารางทำงานไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ ได้