



โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย  
ประมวลรายวิชา/ โครงการจัดการเรียนรู้  
(Course Syllabus)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551  
โรงเรียนมาตรฐานสากล (World – Class Standard School)

1. ชื่อรายวิชา การจัดการฐานข้อมูลรหัสวิชา ง30206  
จำนวนชั่วโมง 2 ชั่วโมง / สัปดาห์ 40 ชั่วโมง / ภาคเรียน จำนวนหน่วยกิต 1.0 หน่วยกิต  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560  
ผู้สอน นางสาวชาดา ศักดิ์บุญญารัตน์

## 2. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูล การสร้างฐานข้อมูล การสร้างตาราง การสร้างแบบสอบถาม การสร้างฟอร์ม การสร้างรายงาน การจัดการฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย กรณีศึกษาระบบการจัดการฐานข้อมูลกับการใช้งานด้านต่างๆ

ปฏิบัติการสร้างฐานข้อมูล สร้างตาราง เพิ่มข้อมูลในตาราง ประมวลผลข้อมูลในตาราง สร้างแบบสอบถาม สร้างฟอร์ม สร้างรายงาน จัดการฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ใช้โปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูลสร้างโครงการเพื่อการจัดการงานด้านต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น และสามารถใช้โปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูลสร้างโครงการเพื่อการจัดการงานด้านต่างๆ อย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

## 3. ผลการเรียนรู้ของรายวิชา

1. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล
  2. มีความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล
  3. สามารถออกแบบฐานข้อมูล และจำแนกลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ได้
  4. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล
  5. สามารถสร้างฐานข้อมูล สร้างตาราง (Table) เพิ่มข้อมูลในตาราง และประมวลผลข้อมูลในตารางได้
  6. สามารถสร้างแบบสอบถาม (Query) ค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ต้องการได้
  7. สามารถสร้างฟอร์ม (Form) บันทึกข้อมูลและประมวลผลข้อมูลผ่านฟอร์มได้
  8. สามารถสร้างรายงาน (Report) นำเสนอข้อมูลตามที่ต้องการได้
  9. สามารถจัดการฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยได้
  10. ใช้โปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูลสร้างโครงการเพื่อการจัดการงานด้านต่างๆ อย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ
- รวม 10 ผลการเรียนรู้



#### 4. การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

##### 4.1 คะแนนเต็ม100 คะแนน

สัดส่วนคะแนนระหว่างภาคต่อปลายภาค 80 : 20 คะแนน

- คะแนนก่อนกลางภาค	20	คะแนน
- คะแนนสอบกลางภาค	20	คะแนน
- คะแนนหลังกลางภาค	40	คะแนน(ชิ้นงาน 5 คะแนนSTEM)
- สอบปลายภาค	20	คะแนน
รวม	100	คะแนน

##### 4.2 คะแนนก่อนกลางภาค รวม 20คะแนน

ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ในการประเมินผลก่อนกลางภาค				
ผลการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	คะแนน	รูปแบบการประเมิน	สื่อการสอน
1. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล	1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล	5	- การตรวจคำตอบจากสมุดและแบบฝึกทักษะ - แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10ข้อ	- Note Book - Projector
2. มีความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล 3. สามารถออกแบบฐานข้อมูลและจำแนกลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ได้	2. การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล	10	- การตรวจคำตอบจากสมุดและแบบฝึกทักษะ - แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ	- Note Book - Projector
4. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล 5. สามารถสร้างฐานข้อมูล สร้างตาราง (Table) เพิ่มข้อมูลในตาราง และประมวลผลข้อมูลในตารางได้	3. การสร้างฐานข้อมูลและสร้างตาราง (Table) ด้วยโปรแกรม Microsoft Access	10	- การตรวจคำตอบจากสมุดและแบบฝึกทักษะ - แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ	- Note Book - Microsoft Access - Projector
6. สามารถสร้างแบบสอบถาม (Query) ค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ต้องการได้	4. การสร้างแบบสอบถาม (Query)	5	- การตรวจคำตอบจากสมุดและแบบฝึกทักษะ - แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ	- Note Book - Microsoft Access - Projector



#### 4.3 คะแนนสอบกลางภาค รวม 20 คะแนน(วันที่ มิถุนายน2560)

ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ในการประเมินผลสอบกลางภาค			
ผลการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	คะแนน	รูปแบบข้อสอบ
1. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล 2. มีความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล 3. สามารถออกแบบฐานข้อมูลและจำแนกลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ได้ 4. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล 5. สามารถสร้างฐานข้อมูล สร้างตาราง (Table) เพิ่มข้อมูลในตาราง และประมวลผลข้อมูลในตารางได้ 6. สามารถสร้างแบบสอบถาม (Query) ค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ต้องการได้	1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล 2. การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล 3. การสร้างฐานข้อมูลและสร้างตาราง (Table) ด้วยโปรแกรม Microsoft Access 4. การสร้างแบบสอบถาม (Query)	20	- แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20ข้อ - แบบทดสอบปฏิบัติจำนวน 3ข้อ

#### 4.4 คะแนนหลังกลางภาค รวม 40คะแนน

ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ในการประเมินผลก่อนกลางภาค				
ผลการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	คะแนน	รูปแบบการประเมิน	สื่อการสอน
7. สามารถสร้างฟอร์ม (Form) บันทึกข้อมูลและประมวลผลข้อมูลผ่านฟอร์มได้	5. การสร้างฟอร์ม (Form)	5	- การตรวจคำตอบจากสมุดและแบบฝึกทักษะ - แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10ข้อ	- Note Book - Microsoft Access - Projector
8. สามารถสร้างรายงาน (Report) นำเสนอข้อมูลตามที่ต้องการได้	6. การสร้างรายงาน (Report)	3	- การตรวจคำตอบจากสมุดและแบบฝึกทักษะ - แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10ข้อ	- Note Book - Microsoft Access - Projector
9. สามารถจัดการฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยได้	7. การจัดการฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย	2	- การตรวจคำตอบจากสมุดและแบบฝึกทักษะ	- Note Book - Microsoft Access - Projector



ขอข่ายสาระการเรียนรู้ในการประเมินผลก่อนกลางภาค				
ผลการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	คะแนน	รูปแบบการประเมิน	สื่อการสอน
10. ใช้โปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูลสร้างโครงงานเพื่อการจัดการงานด้านต่างๆ อย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ	8. การออกแบบประยุกต์ใช้งานด้านต่างๆ	15	- การตรวจเค้าโครงร่างโครงงาน - ประเมินผลการนำเสนอโครงงานและการพัฒนาโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล - ตรวจเล่มรายงาน 5บท	- Note Book - Microsoft Access - Projector

#### 4.5 คะแนนสอบปลายภาค รวม 20 คะแนน(วันที่ กันยายน2560)

ขอข่ายสาระการเรียนรู้ในการประเมินผลสอบปลายภาค			
ผลการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	คะแนน	รูปแบบข้อสอบ
1. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล	1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล	20	- แบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ - แบบทดสอบปฏิบัติเขียนโปรแกรม จำนวน 6ข้อ
2. มีความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล	2. การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล		
3. สามารถออกแบบฐานข้อมูลและจำแนกลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ได้	3. การสร้างฐานข้อมูลและสร้างตาราง (Table) ด้วยโปรแกรม Microsoft Access		
4. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล	4. การสร้างแบบสอบถาม (Query)		
5. สามารถสร้างฐานข้อมูล สร้างตาราง (Table) เพิ่มข้อมูลในตาราง และประมวลผลข้อมูลในตารางได้	5. การสร้างฟอร์ม (Form)		
6. สามารถสร้างแบบสอบถาม (Query) ค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ต้องการได้	6. การสร้างรายงาน (Report)		
7. สามารถสร้างฟอร์ม (Form) บันทึกข้อมูลและประมวลผลข้อมูลผ่านฟอร์มได้	7. การจัดการฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย		
8. สามารถสร้างรายงาน (Report) นำเสนอข้อมูลตามที่ต้องการได้	8. การออกแบบประยุกต์ใช้งานด้านต่างๆ		
9. สามารถจัดการฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยได้			



ขอข่ายสาระการเรียนรู้ในการประเมินผลสอบปลายภาค			
ผลการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	คะแนน	รูปแบบข้อสอบ
10. ใช้โปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูลสร้างโครงงานเพื่อการจัดการงานด้านต่างๆ อย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ			

#### 4.6 ชิ้นงานสรลมชวนคิดชี้บอทิศทาง(STEM)

หน่วยการเรียนรู้หรือสาระการเรียนรู้/ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้/บูรณาการ	วิธีการเก็บคะแนน	ชิ้นงาน		หมายเหตุ	กำหนดเวลาส่งงาน
		ลักษณะประเภท	จำนวนชิ้นงาน		
10.การออกแบบประยุกต์ใช้งานด้านต่างๆ	1. ใบบันทึกกิจกรรม 2. แนวคิดในการออกแบบ 4. ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบชิ้นงาน 5. ประโยชน์ของชิ้นงาน	ชิ้นงาน	1 ชิ้น	5คะแนน (หลังกลางภาค 5 คะแนน)	กันยายน 2560