

หลักสูตรรายวิชา

ชื่อวิชา การจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น รหัสวิชา 20901 - 2001 ท-ป-น 1-2-2

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขางาน เทคโนโลยีสารสนเทศ การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เว็บ และอุปกรณ์เคลื่อนที่

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและการจัดการของระบบฐานข้อมูล
2. สามารถสร้างและจัดการฐานข้อมูล
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์จัดการฐานข้อมูล

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและการจัดการของระบบฐานข้อมูล
2. สร้างและใช้งานฐานข้อมูล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของระบบฐานข้อมูล ชนิดและลักษณะของข้อมูล การสร้างฐานข้อมูลและตารางข้อมูล การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง (Relationship) การสืบค้น แก้ไข และปรับปรุงข้อมูล การสร้างฟอร์มและรายงานข้อมูล

หน่วยการเรียนรู้สมรรถนะประจำหน่วย

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง	สัปดาห์ที่
1	ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	3	1
2	การวิเคราะห์และ ออกแบบฐานข้อมูล	3	2
3	แนะนำโปรแกรม Microsoft Access	6	3 – 4
4	การสร้างและใช้งาน ตาราง	6	5 – 6
5	ตารางในมุมมองแผ่น ตารางข้อมูล	6	7 – 8
6	การสร้าง แบบสอบถามข้อมูล	6	9 – 10
7	การสร้างฟอร์ม	6	11 – 12
8	การสร้างรายงาน	6	13 – 14
9	การใช้งานแมโครและ โมดูล	6	15 – 16
10	การประยุกต์ใช้งาน ฐานข้อมูลใน Microsoft Access	3	17
	สอบปลายภาค	3	18
	รวม	54	

สมรรถนะประจำหน่วยการเรียนรู้


ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		
	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา 2. แนวทางวัดผลและการประเมินผล การ เรียนรู้ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล 3. ความหมายของระบบฐานข้อมูล 4. โครงสร้างของระบบฐานข้อมูล 5. คำศัพท์พื้นฐานที่เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล 6. ประโยชน์ของฐานข้อมูล 7. ระบบจัดการฐานข้อมูล 8. โปรแกรมฐานข้อมูลที่นิยมใช้ในปัจจุบัน 	<p>แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้
หน่วยที่ 2 การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายของการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล 2. ความหมายของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ 3. ตอนในการออกแบบฐานข้อมูล 3. การจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบบรรทัดฐาน (Normalization) 4. ความสัมพันธ์ของรีเลชัน 	<p>แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้
หน่วยที่ 3 แนะนำโปรแกรม Microsoft Access	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกความสามารถของโปรแกรม Microsoft Access ๒๐๑๐ 2. บอกคุณสมบัติของโปรแกรม Microsoft Access ๒๐๑๐ 	<p>แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนะนำโปรแกรม</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		

	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
	3. บอกขั้นตอนการเข้าใช้งานฐานข้อมูล 4. สร้างฐานข้อมูลโดยใช้ Template 5. บอกส่วนประกอบของหน้าจอฐานข้อมูลของ Microsoft Access 6. อธิบายเกี่ยวกับวัตถุฐานข้อมูลของ Microsoft Access 7. สร้างฐานข้อมูลเปล่า (Blank Database) 8. เปิดไฟล์ฐานข้อมูลที่ได้สร้างไว้แล้ว 9. ปิดฐานข้อมูล 10. ออกจากโปรแกรม Microsoft	Microsoft Access	4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้
หน่วยที่ 4 การสร้างและใช้งานตาราง	1. สร้างตารางในโปรแกรม Microsoft Access 2. บอกส่วนประกอบของตารางในโปรแกรม Microsoft Access ๒๐๑๐ 3. บอกมุมมองที่ใช้ในการออกแบบตาราง Microsoft Access ๒๐๑๐ 4. บอกวิธีการสร้างตารางใน Microsoft Access 5. อธิบายชนิดข้อมูลใน Microsoft Access 6. กำหนดและออกแบบเขตข้อมูล 7. กำหนดคุณสมบัติของเขตข้อมูล 8. กำหนดคีย์หลักให้กับตาราง 9. แก้ไขปรับปรุงตารางในโปรแกรม Microsoft Access 10. การบันทึกตาราง 11. การสร้างความสัมพันธ์ของตาราง	แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างและใช้งานตาราง	1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้
ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		

	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
หน่วยที่ 5 ตารางในมุมมองแผ่น ตารางข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกเกี่ยวกับมุมมองแผ่นตารางข้อมูล (Database sheet) ในโปรแกรม Access 2. ใช้เครื่องมือในการจัดการกับตารางใน มุมมองแผ่นตารางข้อมูล _ 3. ใช้งานตารางในมุมมองแผ่นตารางข้อมูล 4. ตรึงคอลัมน์ในมุมมองแผ่นตารางข้อมูล 5. จัดรูปแบบข้อมูลในตาราง 6. กรองข้อมูล 7. ค้นหาข้อมูลด้วยค่าต่าง ๆ 8. คำนวณข้อมูลที่เก็บในตาราง 	แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตารางในมุมมองแผ่น ตารางข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้
หน่วยที่ 6 การสร้าง แบบสอบถามข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. รู้จักกับแบบสอบถามข้อมูล 2. ประเภทของแบบสอบถาม 3. การสร้างแบบสอบถาม 4. การสร้างแบบสอบถามข้อมูลด้วยมุมมองออกแบบ 5. การสร้างแบบสอบถามข้อมูลด้วยเครื่องมือช่วยสร้าง 6. การสร้างสอบถามข้อมูลด้วยคำสั่ง SQL 	แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้
หน่วยที่ 7 การสร้างฟอร์ม	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกความหมายของฟอร์ม 2. บอกส่วนประกอบของฟอร์ม 3. สร้างฟอร์มโดยใช้เครื่องมือ Form 4. สร้างฟอร์มอย่างง่ายโดยใช้เครื่องมือ Form 5. สร้างฟอร์มโดยใช้เครื่องมือ Blank Form 	แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างฟอร์ม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้

ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		
	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
	6. ปรับแต่งฟอร์มด้วยเครื่องมือต่าง ๆ 7. สร้างฟอร์มโดยใช้ตัวช่วยสร้างฟอร์ม Form Wizard 8. สร้างฟอร์มที่แสดงหลายระเบียนโดยใช้ เครื่องมือ Multiple Items 9. สร้างฟอร์มแยกโดยใช้เครื่องมือ Split Form 10. สร้างฟอร์มแบบแผนภูมิ Pivot Chart 11. สร้างฟอร์มแบบตารางสรุปข้อมูลหลายมิติ Pivot Table		
หน่วยที่ 8 การสร้างรายงาน	1. บอกเกี่ยวกับรายงาน 2. บอกส่วนประกอบของรายงาน 3. เลือกใช้เครื่องมือในการสร้างรายงาน ได้อย่างเหมาะสม 4. สร้างรายงานอย่างง่ายด้วยเครื่องมือ Report 5. สร้างรายงานด้วยเครื่องมือ Label Wizard 6. สร้างรายงานด้วยเครื่องมือตัวช่วยสร้าง Report Wizard 7. สร้างรายงานด้วยเครื่องมือรายงานเปล่า Blank Report 8. สร้างรายงานด้วยมุมมองออกแบบ Report Design 9. ปรับแต่งคุณสมบัติของรายงานให้เหมาะสมกับการใช้งาน	แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างรายงาน	1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้
หน่วยที่ 9 การใช้งานแมโครและ โมดูล	1. อธิบายเกี่ยวกับแมโคร(Macro) 2. ใช้งานคำสั่งในแมโคร 3. สร้างแมโครเพื่อใช้งาน	แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ	1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ

ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		
	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
	4. แกไขแมโคร 5. สร้างโมดูลเพื่อใช้งาน 6. สร้างโปรแกรมย่อยเพื่อใช้งานร่วมกับ ฟอรั่ม	การใช้งานแมโครและ โมดูล	3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้
หน่วยที่ 10 การประยุกต์ใช้งานฐานข้อมูลใน Microsoft Access	1. การออกแบบตารางเก็บข้อมูลในระบบ การสร้างฐานข้อมูล 2. การสร้างฐานข้อมูลและตารางเพื่อใช้งาน 3. การสร้างฟอร์มเพื่อใช้งาน 4. การสร้างรายงานเพื่อใช้งาน 5. การเรียกใช้งานผ่านฟอร์ม 6. การสร้างฟอร์มเมนูหลัก 7. การกำหนดให้เปิดฟอร์มเพื่อเปิดไฟล์ข้อมูล	แสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้งาน ฐานข้อมูลใน Microsoft Access	1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้

	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 20901 - 2001 หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล</p>	<p>จำนวนชั่วโมง 3 ชั่วโมง</p>
---	--	-----------------------------------

<p>1. สาระสำคัญ</p> <p>ฐานข้อมูล (Database) คือ การรวบรวมแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน มาจัดเก็บอย่างเป็นระบบเพื่อความสะดวกในการบริหารจัดการฐานข้อมูล โดยระบบฐานข้อมูลนั้นมีความสำคัญในปัจจุบันมาก เนื่องจาก ข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ มีจำนวนมาก ดังนั้นจึงต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบ ฐานข้อมูล เพื่อที่จะสามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลและสามารถเพิ่มความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเข้ามาช่วยบริหารจัดการระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น</p> <p>2. สมรรถนะประจำหน่วย</p> <p>แสดงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล</p> <p>3. จุดประสงค์การเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บอกความหมายของระบบฐานข้อมูล 2. บอกโครงสร้างของระบบฐานข้อมูล 3. อธิบายคำศัพท์พื้นฐานที่เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล 4. บอกประโยชน์ของฐานข้อมูล 5. อธิบายเกี่ยวกับระบบจัดการฐานข้อมูล 6. บอกโปรแกรมฐานข้อมูลที่นิยมใช้ในปัจจุบัน <p>4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความมีวินัย 2. ความรับผิดชอบ 3. ความเชื่อมั่นในตนเอง 4. ความอดทน 5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทากิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทากิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทาแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่องความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง เรื่องความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

- แบบฝึกหัดเรื่อง เรื่องความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน

1. แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่องการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล
- แบบฝึกหัดเรื่อง การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20901 – 2001

หน่วยที่ 3 แนะนำโปรแกรม Microsoft Access

จำนวนชั่วโมง

6 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

โปรแกรม Microsoft Access ถือว่าเป็นโปรแกรมจัดการระบบฐานข้อมูล ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดการกับระบบฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่การจัดเก็บข้อมูล ค้นหาข้อมูล วิเคราะห์ และ นำเสนอข้อมูล ซึ่งโปรแกรม Access สามารถทำได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว โปรแกรม Microsoft Access ซึ่งเป็นรุ่นล่าสุด ได้มีการปรับปรุงคุณภาพของโปรแกรมในหลาย ๆ ด้าน เพื่อให้การจัดการระบบฐานข้อมูล เป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โปรแกรม Access เป็นโปรแกรมประเภทจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) ที่ทำกันในสำนักงาน หรือองค์กรขนาดเล็ก และยัง สามารถเขียนกลุ่มโปรแกรม (แมโครและมอดูล) ของ ริชวลเบสิก เพื่อใช้ในการทำงานได้ โปรแกรม Access ยัง สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ได้ด้วย

2. สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับแนะนำโปรแกรม Microsoft Access

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความสามารถของโปรแกรม Microsoft Access
2. บอกคุณสมบัติของโปรแกรม Microsoft Access
3. บอกและความต้องการของระบบ
4. บอกขั้นตอนการเข้าใช้งานฐานข้อมูล
5. สร้างฐานข้อมูลโดยใช้ Template
6. สร้างฐานข้อมูลเปล่า (Blank Database)
7. บอกส่วนประกอบของหน้าจอฐานข้อมูลของ Microsoft Access
8. อธิบายเกี่ยวกับวัตถุฐานข้อมูลของ Microsoft Access
9. เปิดไฟล์ฐานข้อมูลที่ได้สร้างไว้แล้ว
10. ปิดฐานข้อมูล
11. ออกจากโปรแกรม Microsoft Access

4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย

2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่อง แนะนำโปรแกรม Microsoft Access

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง แนะนำโปรแกรม Microsoft Access
- แบบฝึกหัดเรื่อง แนะนำโปรแกรม Microsoft Access

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....
.....

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

.....
.....

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

.....
.....

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20001 – 2001

หน่วยที่ 4 การสร้างและใช้งานตาราง

จำนวนชั่วโมง

6 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

ในระบบฐานข้อมูลเกิดจากการสร้างตารางหลาย ๆ ตารางที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน สำหรับหน่วยการเรียนรู้นี้จะทำความรู้จักกับตารางที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูล คุณสมบัติของตาราง รวมถึงการจัดการโครงสร้างของ ตารางที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

2. สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับการสร้างและใช้งานตาราง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สร้างตารางในโปรแกรม
2. บอกส่วนประกอบของตาราง
3. บอกมุมมองที่ใช้ในการออกแบบตาราง Microsoft Access
4. บอกวิธีการสร้างตารางใน Microsoft Access
5. อธิบายชนิดข้อมูลใน Microsoft Access
6. กำหนดและออกแบบเขตข้อมูล
7. กำหนดคุณสมบัติของเขตข้อมูล
8. กำหนดคีย์หลักให้กับตาราง
9. แก้ไขปรับปรุงตารางในโปรแกรม Microsoft Access
10. บันทึกตาราง
11. สร้างความสัมพันธ์ของตาราง

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่องการสร้างและใช้งานตาราง

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง การสร้างและใช้งานตาราง

- แบบฝึกหัดเรื่อง การสร้างและใช้งานตาราง

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20901 – 1003

หน่วยที่ 5 ตารางในมุมมองแผ่นตารางข้อมูล

จำนวนชั่วโมง

6 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

ในมุมมองแผ่นตารางข้อมูลหรือ Datasheet นั้นเป็นมุมมองที่สามารถจัดการกับข้อมูลได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล ปรับปรุงค่าต่าง ๆ ให้มีความถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งจัดเรียงข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสะดวกกับผู้ใช้งานฐานข้อมูล

2. สมรรถนะประจำหน่วย

สร้างและใช้งานระบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกเกี่ยวกับมุมมองแผ่นตารางข้อมูล (Datasheet) ในโปรแกรม Access 2016
2. ใช้เครื่องมือในการจัดการกับตารางในมุมมองแผ่นตารางข้อมูล
3. ใช้งานตารางในมุมมอง Datasheet
4. จัดรูปแบบข้อมูล
5. จัดเรียงลำดับข้อมูล
6. กรองข้อมูล
7. สืบค้นข้อมูลและแก้ไขข้อมูล
8. คำนวณข้อมูลในตาราง

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่อง ตารางในมุมมองแผ่นตารางข้อมูล

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง ตารางในมุมมองแผ่นตารางข้อมูล
- แบบฝึกหัดเรื่อง ตารางในมุมมองแผ่นตารางข้อมูล

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20901 – 2001

หน่วยที่ 6 การสร้างแบบสอบถามข้อมูล

จำนวนชั่วโมง

6 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

ในการใช้งานฐานข้อมูลนั้นการสร้างแบบสอบถามข้อมูลจะทำให้สามารถค้นหาข้อมูลหรือเรียกใช้งาน ข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ในการใช้งานแบบสอบถามยังสามารถสร้างได้หลาย วิธีและทำได้ง่ายพร้อมกับสามารถคำนวณค่าข้อมูลให้กับผู้ใช้งานฐานข้อมูลได้อีกด้วย

2. สมรรถนะประจำหน่วย

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Access
2. สร้างแบบสอบถามข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Access

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกเกี่ยวกับแบบสอบถามข้อมูล (Query)
2. บอกประเภทของแบบสอบถาม (Query)
3. สร้างแบบสอบถามข้อมูล (Query)
4. สร้างแบบสอบถามข้อมูลด้วยมุมมองออกแบบ (Query Design)
5. สร้างแบบสอบถามข้อมูลด้วยเครื่องมือช่วยสร้าง (Query Wizard)
6. สร้างแบบสอบถามข้อมูลด้วยคำสั่ง SQL

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน

2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่องการสร้างแบบสอบถามข้อมูล

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง การสร้างแบบสอบถามข้อมูล
- แบบฝึกหัดเรื่อง การสร้างแบบสอบถามข้อมูล

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20901 – 2001

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วย การสร้างฟอร์ม

จำนวนชั่วโมง

6 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

ในการใช้งานฐานข้อมูลนั้นจำเป็นต้องมีฟอร์มเพื่อใช้สร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้งาน ฐานข้อมูลได้ง่ายขึ้น ซึ่งฟอร์มที่มีประสิทธิภาพนั้นจะช่วยให้ผู้ใช้ฐานข้อมูลเพิ่มข้อมูลเข้าไปเก็บและจัดการกับ ข้อมูลในตารางได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นฟอร์มที่ดึงดูดสายตาจะช่วยให้การทำงานกับฐานข้อมูลได้อย่าง เพลิดเพลินและมีประสิทธิภาพมากขึ้นและยังช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการใส่ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเข้าไปในระบบได้อีก ด้วย

2. สมรรถนะประจำหน่วย

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับฟอร์มในโปรแกรม Microsoft Access
2. สร้างฟอร์มตามแบบที่กำหนดโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของฟอร์ม (Form)
2. บอกส่วนประกอบของฟอร์ม (Form)
3. สร้างฟอร์มโดยใช้เครื่องมือ Form
4. สร้างฟอร์มอย่างง่ายโดยใช้เครื่องมือ Form
5. สร้างฟอร์มโดยใช้เครื่องมือ Blank Form
6. ปรับแต่งฟอร์มด้วยเครื่องมือต่าง ๆ
7. สร้างฟอร์มโดยใช้ตัวช่วยสร้างฟอร์ม Form Wizard
8. สร้างฟอร์มที่แสดงหลายระเบียนโดยใช้เครื่องมือ Multiple Items
9. สร้างฟอร์มแยกโดยใช้เครื่องมือ Split Form
10. สร้างฟอร์มแบบแผนภูมิ (Pivot Chart)
11. สร้างฟอร์มแบบตารางสรุปข้อมูลหลายมิติ (PivotTable)

4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง

4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่องการสร้างฟอร์ม

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง การสร้างฟอร์ม
- แบบฝึกหัดเรื่อง การสร้างฟอร์ม

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20901 – 2001

หน่วยที่ 8 ชื่อหน่วย การสร้างรายงาน

จำนวนชั่วโมง

6 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

ในการใช้งานฐานข้อมูลนั้นจำเป็นต้องมีรายงานเพื่อสรุปผลข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ โดยการนำข้อมูลหรือ แบบสอบถามมาแสดงในรูปแบบรายงานให้กับผู้ใช้เพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการทำรายงานไป วิเคราะห์หรือประมาณการต่าง ๆ ต่อไป

2. สมรรถนะประจำหน่วย

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสร้างรายงาน
2. สร้างรายงานระบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกเกี่ยวกับรายงาน (Report)
2. บอกส่วนประกอบของรายงาน
3. เลือกใช้เครื่องมือในการสร้างรายงานได้อย่างเหมาะสม
4. สร้างรายงานอย่างง่ายด้วยเครื่องมือ Report
5. สร้างรายงานด้วยเครื่องมือ Label Wizard
6. สร้างรายงานด้วยเครื่องมือตัวช่วยสร้าง (Report Wizard)
7. สร้างรายงานด้วยเครื่องมือรายงานเปล่า (Blank Report)
8. สร้างรายงานด้วยมุมมองออกแบบ (Report Design)
9. ปรับแต่งคุณสมบัติของรายงานให้เหมาะสมกับการใช้งาน

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่องการสร้างรายงาน

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง การสร้างรายงาน
- แบบฝึกหัดเรื่อง การสร้างรายงาน

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20901 – 2001

หน่วยที่ 9 ชื่อหน่วย การใช้งานแมโครและโมดูล

จำนวนชั่วโมง

6 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การใช้งานแมโคร (Macro) และโมดูล (Module) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของโปรแกรม ประยุกต์ในโปรแกรม Microsoft Access เพื่อให้สามารถใช้งานฟังก์ชันที่มีความซับซ้อนและเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพให้กับโปรแกรมประยุกต์นั้น

2. สมรรถนะประจำหน่วย

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับแมโครและโมดูล
2. สร้างแมโครเพื่อติดต่อกับฟอร์มในการบันทึกและยกเลิกข้อมูล

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายเกี่ยวกับแมโคร (Macro)
2. ใช้งานคำสั่งในแมโคร
3. สร้างแมโครเพื่อใช้งาน
4. แก้ไขแมโคร
5. สร้างโมดูลเพื่อใช้งาน
6. สร้างโปรแกรมย่อยเพื่อใช้งานร่วมกับฟอร์ม

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจกเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่องการใช้งานแมโครและโมลูล

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง การใช้งานแมโครและโมลูล
- แบบฝึกหัดเรื่อง การใช้งานแมโครและโมลูล

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

-

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน



แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา 20901 – 2001

หน่วยที่ 10 ชื่อหน่วย การประยุกต์ใช้งานฐานข้อมูลใน

โปรแกรม Microsoft Access

จำนวนชั่วโมง

3 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อประยุกต์ใช้งานในโปรแกรม Microsoft Access 2016 ถือว่าเป็นการสร้าง ฐานข้อมูลที่สามารถประยุกต์และใช้งานได้หลายรูปแบบตามความต้องการของผู้ใช้งานโดยสามารถสร้างออบเจกต์ให้กับงานและโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ มากมาย เช่น ฟอรั่มเก็บข้อมูล สืบค้นข้อมูล สรุป รายงานผลข้อมูล เป็นต้น

2. สมรรถนะประจำหน่วย

ประยุกต์ใช้งานระบบฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Access

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ออกแบบตารางเก็บข้อมูลในระบบ
2. สร้างฐานข้อมูลและตารางเพื่อใช้งาน
3. สร้างฟอรั่มเพื่อใช้งานในระบบ
4. สร้างรายงานสรุปผลต่าง ๆ ในระบบ
5. เรียกใช้รายงานผ่านฟอรั่ม
6. สร้างฟอรั่มสำหรับใช้เป็นเมนูหลัก
7. กำหนดให้เปิดฟอรั่มเพื่อเปิดไฟล์ข้อมูลในระบบ

4.คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความมีวินัย
2. ความรับผิดชอบ
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ความอดทน
5. ความสนใจใฝ่รู้

5.การสอน

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

กิจกรรมครู

1. แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. แจ้างเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมนักเรียน

1. รับทราบจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรม
2. รับทราบเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

5.2 การเรียนรู้

กิจกรรมครู

1. บรรยายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหาวิชา

กิจกรรมนักเรียน

1. ฟังครูบรรยาย
2. ซักถามข้อสงสัย จดบันทึก
3. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เรียน
4. ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ครบตามกำหนด

5.3 การสรุป

กิจกรรมครู

1. อธิบายเพิ่มเติมและสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ

กิจกรรมผู้เรียน

1. รับฟังการสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม
2. ทำกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียน

6 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- PowerPoint เรื่องการประยุกต์ใช้งานฐานข้อมูลใน โปรแกรม Microsoft Access

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

- ใบความรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้งานฐานข้อมูลใน โปรแกรม Microsoft Access
- แบบฝึกหัดเรื่อง การประยุกต์ใช้งานฐานข้อมูลใน โปรแกรม Microsoft Access

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

9 การวัดและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน

-

9.2 ขณะเรียน

วิธีการสังเกต

9.3 หลังเรียน

-

10 บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

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

10.2 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

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

10.3 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

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

.....

(นายสิริกร แสนสีนาม)

ครูผู้สอน