



## กำหนดการสอน (Course Syllabus)

รหัสวิชา : 2901 2009      ชื่อวิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น      จำนวน : 2 หน่วยกิต 3 ชั่วโมง  
หลักสูตรการศึกษา(Course status) : ปวช.2 ชทท.2      ความรู้พื้นฐาน(Pre-requisite) : โปรแกรมฐานข้อมูล  
ภาคเรียนที่ (Semester) : 1/2559      วัน-เวลาที่เรียน(Class Meeting) : พท.08.20 – 11.20 น.  
ชื่อผู้สอน(Instructor) : นายสุรียา ต๊ะศรีเรือน      ที่ทำงาน(Office) : วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย  
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.1      วุฒิการศึกษา : บธ.บ ระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์  
โทรศัพท์(Phone) : 091-8592414      อีเมลล์(E-Mail) : suriyathasriruen@gmail.com

หนังสือเรียน(Text Book) :

แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม (Reference) : <https://th.wikipedia.org/wiki/ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง>

[www.sttc.ac.th/~computerbc/backup/elearning/database/chapter5.pdf](http://www.sttc.ac.th/~computerbc/backup/elearning/database/chapter5.pdf)

[ftp://smc.ssk.ac.th/thaiencyclopedia/book25/b25p71.htm](http://ftp://smc.ssk.ac.th/thaiencyclopedia/book25/b25p71.htm)

[www.teerapada.ac.th/pages/e-book/4/4/index4.html](http://www.teerapada.ac.th/pages/e-book/4/4/index4.html)

[www.thaiall.com/learn/sader.htm](http://www.thaiall.com/learn/sader.htm)

[fivedots.coe.psu.ac.th/~ssecsun/240381/ch2.doc](http://fivedots.coe.psu.ac.th/~ssecsun/240381/ch2.doc)

[203.172.182.81/wbidatabase/unit4/unit4.php](http://203.172.182.81/wbidatabase/unit4/unit4.php)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการของการจัดการฐานข้อมูล
2. สามารถปฏิบัติการสอบถามข้อมูลโดยใช้ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงานและมีจริยธรรมในงาน

อาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้และหลักการสอบถามข้อมูลโดยใช้ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง
2. ทำการเลือกใช้ระบบฐานข้อมูลและระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับงาน
3. ปฏิบัติการทดสอบและพัฒนาการใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของการจัดการฐานข้อมูล (Database Management) หลักการของระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System - RDBMS) , Entity-Relationship (E-R) Model & Diagram, ตาราง (Tables), ชนิดของข้อมูล (Data Type), การสร้างการสอบถามข้อมูล (Creating Queries), ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง (Structured Query Language - SQL) เบื้องต้น

สมรรถนะ (Competency)

ความรู้

1. หลักการจัดการฐานข้อมูล
2. หลักการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
3. สัญลักษณ์ต่าง ๆ ของ E-R Diagram

## ทักษะ

1. สร้างตารางความสัมพันธ์ได้
2. สร้างแบบสอบถามได้
3. ใช้ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างได้อย่างเหมาะสม

## คุณธรรม

1. ความมีวินัย – ความรับผิดชอบ
2. ความซื่อสัตย์ - ความสนใจใฝ่รู้ - ความมีมนุษยสัมพันธ์

## ตัวชี้วัด(KPI : Key Performance Indicator)

1. ผู้เรียนนำความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการฐานข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการใช้งานได้อย่างเหมาะสม
2. ผู้เรียนสามารถสร้างตารางความสัมพันธ์ได้อย่างถูกต้อง
3. ผู้เรียนผ่านการประเมินรายวิชาที่ระดับคะแนน 2.0 ขึ้นไป ร้อยละ 80 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด

## เกณฑ์การให้คะแนน(Mark Allocation)

เกณฑ์การให้คะแนนมี 4 ส่วน	100%
1. เวลาเรียนการแต่งกาย และความประพฤติ	20%
2. การสืบค้นและรายงานกลุ่ม	20%
3. เกณฑ์คะแนนระหว่างเรียน	20%
4. การสอบประมวลความรู้	40%

## วิธีการสอน(Instructional Strategies)

การจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CIPPA Model) มุ่งให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ ดังนี้

1. บรรยายและให้นักศึกษาทำการค้นคว้าจากหนังสือ และอินเทอร์เน็ต
2. ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสร้างตารางความสัมพันธ์ ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง
3. มอบหมายงานให้นักเรียนศึกษา การสร้างตารางความสัมพันธ์ ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง
4. สถานการณ์จำลองให้นักเรียนสร้างตารางความสัมพันธ์และภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างข้อมูล
5. การสอนทุกครั้งใช้ภาพนิ่ง Power point และภาพเคลื่อนไหว ประกอบการบรรยาย
6. ทุกสัปดาห์ที่เรียนนักเรียนทุกคนต้องได้รับความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษครั้งละอย่างน้อย 5 คำ

## การมอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้า(Work Assignments)

ให้นักเรียนศึกษานำความรู้จากการเรียนโปรแกรมฐานข้อมูล (Microsoft Access ) มาประยุกต์กับการเรียนรายวิชาภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น

## เกณฑ์การประเมินผล (Assessment)

ระดับคะแนน	ระดับผลการเรียน	ความหมาย
80 - 100	4.0	การเรียนดีเยี่ยม
75 - 79	3.5	การเรียนดีมาก
70 - 74	3.0	การเรียนดี
65 - 69	2.5	การเรียนดีพอใช้

ระดับคะแนน	ระดับผลการเรียน	ความหมาย
60 - 64	2.0	การเรียนพอใช้
55 - 59	1.5	การเรียนอ่อน
50 - 54	1.0	การเรียนอ่อนมาก
0 - 49	0	การเรียนชั้นต่ำ

รายละเอียดกำหนดการสอน ชื่อวิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น 7 หน่วยการเรียนรู้ 18 ครั้ง 54 ชั่วโมง

ที่	หัวข้อ	กิจกรรมและกระบวนการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล	สมรรถนะของผู้เรียน
1	หลักการจัดการฐานข้อมูล	ฟังครูแนะนำการเรียนรู้ และบรรยายถึงภาพรวมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของหลักการระบบคอมพิวเตอร์ : CI	Power Point, Internet, Computer	Pre-Test, ประเมิน ตามสภาพจริง	ใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้องตามกฎระเบียบ
2	หลักการจัดการฐานข้อมูล ต่อ	สืบค้นข้อมูลเรื่องหลักการจัดการฐานข้อมูล : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมินตามสภาพจริง	สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต
3	หลักการจัดการของระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	อธิบายหลักการจัดการของระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต
4	หลักการจัดการของระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ต่อ	ทำใบงานหลักการจัดการระบบจัดการฐานข้อมูล : CI	Power Point, Internet, Computer	งานส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ใบงานหลักการจัดการฐานข้อมูล
5	E - R	อธิบายเกี่ยวกับเรื่อง E - R : CI	Power Point, Internet, Computer	งานส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต
6	E - R ต่อ	อธิบายสัญลักษณ์ต่าง ๆ ของ E - R : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ปฏิบัติ E - R ได้ถูกต้อง
7	E - R ต่อ	ทดสอบการวาด E - R : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ปฏิบัติ E - R ได้ถูกต้อง
8	ตาราง	อธิบายเรื่อง ตาราง : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	สร้างตารางได้
9	ตาราง ต่อ	ทดลองสร้างตาราง : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ปฏิบัติการสร้างตารางได้
10	ชนิดของข้อมูล	อธิบายชนิดของข้อมูล : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ศึกษาชนิดของข้อมูล
11	ชนิดของข้อมูล ต่อ	ใบงานเรื่อง ชนิดของข้อมูล : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	การประยุกต์ใช้ชนิดของข้อมูล

ที่	หัวข้อ	กิจกรรมและกระบวนการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล	สมรรถนะของผู้เรียน
12	แบบสอบถามข้อมูล	อธิบายเรื่อง แบบสอบถาม :CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	สร้างแบบสอบถามได้
13	แบบสอบถามข้อมูล ต่อ	ใบงานแบบสอบถาม : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ปฏิบัติการสร้างแบบสอบถาม
14	ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง	อธิบายภาษา SQL : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ศึกษาภาษา SQL
15	ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง ต่อ	ปฏิบัติการเรื่อง ภาษา SQL : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับภาษา SQL
16	ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง ต่อ	ทบทวนก่อนสอบปฏิบัติภาษา SQL : CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	ทดลองปฏิบัติ
17	สอบปฏิบัติภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง	สอบปฏิบัติ SQL :CIPP	Power Point, Internet, Computer	งานที่ส่ง, ประเมิน ตามสภาพจริง	สอบปฏิบัติภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้าง
18	ทดสอบสอบปลายภาคเรียน	ทดสอบมาตรฐานรายวิชา : PPA	แบบทดสอบ, Computer	การทดสอบ	

#### หมายเหตุ

รายละเอียดกำหนดการสอน ชื่อวิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น ในช่องกิจกรรม และกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CIPPA Model) มีความหมายดังนี้

C (Construction) คือ ครูจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง

I (Interaction) คือ ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและแหล่งความรู้ที่หลากหลาย

P (Physical Participation) คือ จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย

P (Process Learning) คือ จัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ เช่นกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการทำงานให้สำเร็จ

A (Application) คือ การจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิต