

## คำนำ

เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาการจัดระบบสารสนเทศและความรู้ รหัสวิชา 1631405 นี้ ได้เรียบเรียงขึ้นอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมเนื้อหาสาระรายวิชา ในหมวดวิชาบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญของผู้สอนในการใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของการจัดระบบสารสนเทศและความรู้ สามารถยกตัวอย่างรูปแบบและประเภทของระบบการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาฐานข้อมูลบนเว็บสำหรับระบบงานต่างๆ ได้ โดยสามารถต่อยอดความรู้ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของบรรณานุกรม เมทาตาทา ดรรรชนี สารสนเทศ ศัพท์สัมพันธ์ การจัดหมู่ การทำรายการ และอนโทโลยีในระดับสูงขึ้นไป หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายละเอียดของรายวิชานี้จะช่วยทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และเป็นแนวทางที่สามารถปรับปรุงรูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร์

31 กรกฎาคม 2557

# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(1)
สารบัญ	(3)
สารบัญภาพ	(5)
สารบัญตาราง	(7)
แผนการสอนและการประเมินผล	(9)
<b>บทที่ 1 แนวคิดและหลักการของการจัดระบบสารสนเทศ</b>	1
ความหมายของสารสนเทศ	1
หน้าที่ของสารสนเทศ	4
การแบ่งประเภทสารสนเทศ	6
การจัดระบบสารสนเทศ	12
การประเมินคุณค่าสารสนเทศ	14
สรุป	16
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 1	17
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	18
<b>บทที่ 2 แนวคิดและหลักการของความรู้</b>	20
ความหมายของความรู้และการจัดการความรู้	20
ข้อมูล สารสนเทศ ความรู้ และปัญญา	23
ประเภทของความรู้	28
จุดมุ่งหมายของการจัดการความรู้	33
คุณลักษณะของความรู้	35
ความสำคัญและประโยชน์ของการจัดการความรู้	37

สรุป	40
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 2	41
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	43
<b>บทที่ 3 การเข้าถึงสารสนเทศ บรรณานุกรม และเมทาดาทา</b>	45
ความหมายและระบบการเข้าถึงสารสนเทศ	45
รูปแบบและประเภทของระบบการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้	47
แนวคิดและหลักการของการทำรายการ และบรรณานุกรม	58
เมทาดาทา	64
สรุป	68
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 3	68
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	69
<b>บทที่ 4 ดรรชนีและสารระสังเขป</b>	71
ดรรชนี	71
สารระสังเขป	82
สรุป	92
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 4	93
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	95
<b>บทที่ 5 ศัพท์สัมพันธ์และการจัดหมู่</b>	96
ศัพท์สัมพันธ์	96
การจัดหมู่	101
สรุป	116
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 5	116
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	117

<b>บทที่ 6</b>	<b>ออนไลน์โยคี: แนวโน้มการจัดระบบสารสนเทศและความรู้ในอนาคต</b>	118
	<b>ออนไลน์โยคี</b>	118
	<b>แนวโน้มของการจัดระบบสารสนเทศและความรู้ในอนาคต</b>	131
	<b>สรุป</b>	141
	<b>แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 6</b>	142
<b>เอกสารอ้างอิง</b>		143
<b>บรรณานุกรม</b>		145

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 ตัวอย่างสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	6
1.2 ตัวอย่างแหล่งสารสนเทศปฐมภูมิประเภทบุคคล	7
1.3 ตัวอย่างแหล่งสารสนเทศตติยภูมิประเภทกฤตภาคข่าวออนไลน์	8
1.4 ตัวอย่างทรัพยากรสารสนเทศตีพิมพ์	10
1.5 การเปรียบเทียบกระบวนการกับทรัพยากรสารสนเทศไม่ตีพิมพ์	11
1.6 ตัวอย่างทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	12
2.1 วิธีแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศ	25
2.2 วิธีแปลงสารสนเทศเป็นความรู้	26
2.3 พีระมิตแสดงลำดับขั้นของความรู้และการนำความรู้มาใช้ประโยชน์	27
2.4 การสร้างความรู้	28
2.5 การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	30
2.6 การปรับเปลี่ยนสู่ภายนอก	30
2.7 การผสมผสาน	31
2.8 การปรับเปลี่ยนสู่ภายใน	32
3.1 หน้าจอหลักของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	52
3.2 หน้าจอสืบค้นหนังสือและวารสาร	52
3.3 หน้าจอฐานข้อมูลออนไลน์ที่นักศึกษาควรใช้	54
3.4 การเลือกสารสนเทศที่ต้องการจากการเสิร์ช เเอ็นจิน	58
3.5 ตัวอย่างบัตรรายการอิเล็กทรอนิกส์ที่สืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง	63

ภาพที่	หน้า
4.1 การลงรายการของหนังสือตราชนิพระบรมราชาโฆวาทและพระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช	74
4.2 ตัวอย่างบัตรผู้แต่ง และบัตรหัวเรื่อง	76
4.3 ตัวอย่างตราชนิหนังสือพิมพ์	78
4.4 ตัวอย่างฐานข้อมูลตราชนิบทความวารสารภาษาไทย	80
4.5 ฐานข้อมูลออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	81
5.1 ตัวอย่างศัพท์สัมพันธ์ของ สวทช.	100
5.2 จอห์น ดิวอี้	109
5.3 ดร.เฮร์เบิร์ต พัทนัม	110
6.1 ออนโทโลยีไลบรารีซิสเต็ม	121
6.2 โครงสร้างความรู้แบบไฮราก็	124
6.3 การประยุกต์ใช้งานออนโทโลยี	127
6.4 แสดง KM life cycle	128
6.5 ตัวอย่างของสถาปัตยกรรมฐานความรู้	130
6.6 ส่วนประกอบสำคัญของระบบจัดการเนื้อหา	133
6.7 เว็บไซต์บทเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	137
6.8 เว็บไซต์อี-คอมเมิร์ซที่พัฒนาด้วยระบบการจัดการเนื้อหาเว็บ	138
6.9 เว็บไซต์องค์กรมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	139
6.10 เว็บบล็อกที่ใช้ประกอบการทำงาน	140

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 หลักการจัดการความรู้ตามจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ขององค์กร	34
3.1 ข้อมูลประกอบการสืบค้นสารสนเทศห้องสมุด	47
3.2 การค้นหาหนังสือที่ทราบชื่อผู้แต่ง	48
3.3 การค้นหาหนังสือที่ทราบชื่อเรื่องของหนังสือ	48
3.4 การค้นหาหนังสือเกี่ยวกับหัวเรื่องที่สนใจ	49
3.5 ประเภทและหน้าที่ของเมทาดาทา	67





## คำอธิบายรายวิชา

แนวคิดและหลักการของการจัดระบบสารสนเทศและความรู้รูปแบบและประเภทของระบบการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ แนวคิดและหลักการของบรรณานุกรม เมทาดาตา ตรีชนี สารระสังเขป ศัพท์สัมพันธ์ การจัดหมู่ การทำรายการ ออนโทโลยี

Concepts and principles of information and knowledge systems organization; models and types of information and knowledge access systems; concepts and principles of bibliographic, metadata, indexing, abstraction, thesauri, classification, cataloging and ontology.

### แผนการสอนและการประเมินผล

#### แผนการสอน (รายสัปดาห์)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียดเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ปฐมนิเทศ</li> <li>● แนะนำรายวิชา สรุปรูปแบบเนื้อหาและรูปแบบการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● แนะนำหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียน</li> <li>● แนะนำเว็บล็อกรายวิชา</li> <li>● แนะนำรายวิชาโดยใช้ PowerPoint</li> <li>● ทดสอบก่อนเรียน</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
2	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 1 - แนวคิดและหลักการของ การจัดระบบสารสนเทศ	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ แล้วให้นักศึกษาสรุป</li> <li>● มอบหมายให้นักศึกษาทำงานตามใบงานกิจกรรมใช้กระบวนการกลุ่มให้นักศึกษาประยุกต์ใช้แนวคิดของการจัดระบบสารสนเทศ</li> <li>● ให้นักศึกษาศึกษาเอกสารเพิ่มเติมตามประเด็นที่กำหนดแล้วอภิปรายสรุป</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร
3-4	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 2 - 3 - แนวคิดและหลักการของ ความรู้ - ประเภทของระบบการ เข้าถึงสารสนเทศและ ความรู้	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ตัวอย่าง อินเทอร์เน็ต</li> <li>● ให้นักศึกษาอภิปรายและทำงานตามใบงานกิจกรรมโดยระบุงการประยุกต์ใช้แนวคิดและหลักการของความรู้</li> <li>● นักศึกษาทำรายงานเรื่องประเภทของระบบการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ในปัจจุบัน</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียดเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
5	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 4 - รูปแบบของระบบการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ตัวอย่าง</li> <li>● ให้นักศึกษาอภิปรายและทำงานตามใบงานกิจกรรม โดยระบุรูปแบบของระบบการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ในมหาวิทยาลัย และยกตัวอย่างที่พบเห็นในปัจจุบัน</li> <li>● นักศึกษาศึกษาเอกสารเพิ่มเติมตามประเด็นที่กำหนดแล้วอภิปรายสรุป</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร
6-7	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 5 – 6 - แนวคิดและหลักการของบรรณานุกรม - เมทาดาตา	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ตัวอย่าง</li> <li>● ให้นักศึกษาอธิบายแนวคิดและหลักการของบรรณานุกรม พร้อมทั้งฝึกเขียนบรรณานุกรม</li> <li>● ให้นักศึกษาอภิปรายความรู้เกี่ยวกับเมทาดาตา</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร
8	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 7 – 8 - ดรรรชนี - สารระสังเขป	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ตัวอย่าง</li> <li>● ให้นักศึกษาอภิปรายและทำงานตามใบงานกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดทำดรรรชนี สารระสังเขป และ ศัพท์สัมพันธ์</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร
9	สอบกลางภาค		สอบกลางภาค	

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
10	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 9-10 - คัพพีลัมพันธ์ - การจัดหมู่	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ตัวอย่าง</li> <li>● ให้นักศึกษาอธิบายวิธีการจัดหมู่ประเภทต่างๆ</li> <li>● ให้นักศึกษาจับกลุ่มเพื่อฝึกปฏิบัติจัดหมู่หนังสือสาขาวิชาที่หลายหลายในชั้นเรียน</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร
11	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 11 - การทำรายการ	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ตัวอย่าง</li> <li>● ให้นักศึกษาใช้กระบวนการกลุ่มระดมความคิดเห็นและร่วมกันทำรายการเอกสารสารสนเทศ</li> <li>● ศึกษาเอกสารกรณีศึกษาและเขียนโครงการจัดระบบสารสนเทศและความรู้เพื่อสังคม</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
12	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 12 - ออนโทโลยี	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ ตัวอย่าง</li> <li>● ให้นักศึกษาอภิปรายและทำงานตามใบงานกิจกรรมเกี่ยวกับออนโทโลยี</li> <li>● ศึกษาเอกสารกรณีศึกษาเพิ่มเติมสรุปความรู้ที่ได้รับ</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร
13	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 13 -14 - กรณีศึกษาด้านการ จัดระบบสารสนเทศ - กรณีศึกษาด้านการจัดการ ความรู้	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ ตัวอย่าง</li> <li>● นักศึกษาร่วมอภิปรายเกี่ยวกับกรณีศึกษาด้านการจัดระบบสารสนเทศและความรู้</li> <li>● ศึกษาเอกสารเพิ่มเติมและสรุปความรู้ที่ได้รับ</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร
14	แผนการสอนสัปดาห์ที่ 15 - แนวโน้มของการจัดระบบ สารสนเทศและความรู้ใน อนาคต	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ ตัวอย่าง</li> <li>● ให้นักศึกษารายงานเกี่ยวกับแนวโน้มของการจัดระบบสารสนเทศและความรู้ในอนาคต</li> <li>● ศึกษาเอกสารเพิ่มเติมเทคโนโลยีในอนาคตและการประยุกต์ใช้</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
15	สรุปเนื้อหาการบรรยายและ รวบยอดความคิด	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บรรยายโดยใช้ Power Point ประกอบ และให้ตัวอย่าง</li> <li>● นักศึกษาเขียนแผนที่ความคิดประมวลความรู้ที่ได้รับทั้งหมด</li> </ul>	ผศ.บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร