

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา
1634408 การจัดการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Information Management in Science Technology
- จำนวนหน่วยกิต
3(2-2) หน่วยกิต
- หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
ผศ.สายสุดา ปันตระกูล
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 3
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
ไม่มี
- สถานที่เรียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
28 กันยายน 2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

- จุดมุ่งหมายของรายวิชา
ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ และการปรับแต่งสารสนเทศ รวมทั้งสามารถบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้ รวมทั้งการเตรียมความพร้อมด้านปัญญาและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแหล่งสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิธีการเข้าถึง การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ การปรับแต่งสารสนเทศ ตลอดจนการเชื่อมโยงองค์ความรู้เพื่อสร้างสารสนเทศและนำเสนอสารสนเทศให้แก่ผู้ใช้ในระดับที่แตกต่างกันได้

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา	การฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ประจำวิชาให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน เมื่อมีนักศึกษามาขอคำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ) โดย ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์ของระบบบริหารการศึกษา

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนานักศึกษาให้มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีระเบียบวินัย เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ซื่อสัตย์สุจริต แต่งกายถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญาและมีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

1.2 วิธีการสอน

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง
- อภิปรายกลุ่ม

1.3 วิธีการประเมินผล

- สังเกตพฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- การมีส่วนร่วมในการทำโครงการ การตอบคำถามในชั้นเรียน
- ประเมินผลการนำเสนอโครงการที่มอบหมาย

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิธีการเข้าถึง การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ การปรับแต่งสารสนเทศ การเชื่อมโยงองค์ความรู้เพื่อสร้างสารสนเทศ รวมทั้งสามารถบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 วิธีการสอน

- บรรยาย
- ทำแบบฝึกหัด

2.3 วิธีการประเมินผล

ให้ทำแบบทดสอบ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบสามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปในขั้นตอนของการทำโครงการ และการรู้จักเลือกใช้สารสนเทศให้เหมาะสมกับข้อมูล

3.2 วิธีการสอน

บรรยาย และให้นักศึกษาฝึกทำโครงการ

3.3 วิธีการประเมินผล

พิจารณาจากผลงานการทำโครงการ และการนำเสนองาน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- พัฒนาทักษะในการทำงานเป็นทีม
- พัฒนาทักษะในการเป็นผู้นำ และผู้ตามในวาระที่เหมาะสม
- พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตัวเอง โดยผ่านการค้นคว้าข้อมูลจากสื่ออินเทอร์เน็ต
- มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และส่งงานในระยะเวลาที่กำหนด

4.2 วิธีการสอน

- ให้นักศึกษาฝึกทำโครงการ

4.3 วิธีการประเมินผล

- พิจารณาจากการนำเสนองาน
- การช่วยกันตอบคำถาม
- การส่งงานตรงเวลา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- ทักษะในการสืบค้นข้อมูลประกอบการทำโครงการ
- ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารในการเรียน เช่น การส่งอีเมล และการใช้เว็บบอร์ด เป็นต้น

- ทักษะในการนำเสนอผลงานผ่านเครื่องมือที่เหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

- บรรยาย
- ทำแบบฝึกหัด

5.3 วิธีการประเมินผล

ให้ทำแบบทดสอบ

- ประเมินผลจากรายงาน และรูปแบบการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมภายในกำหนดเวลา
- ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายผลงานการนำเสนอในชั้นเรียน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1.	แนะนำรายวิชาการจัดการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กิจกรรมประกอบการเรียนการสอน	4	- เอกสารแนวการสอน - PowerPoint	อ.สายสุดา
2.	สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
3.	การจัดการสารสนเทศทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
4.	ทรัพยากรสารสนเทศทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
5.	แหล่งสารสนเทศทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
6.	ฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
7.	การวิเคราะห์สารสนเทศ	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
8.	การสังเคราะห์สารสนเทศ	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
9.	การปรับแต่งสารสนเทศทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
10.	การให้การศึกษแก่ผู้ใช้บริการ สารสนเทศ	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
11.	ผู้ใช้บริการสารสนเทศ	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
12.	การค้นคืนสารสนเทศทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
13.	การบริการและเผยแพร่ สารสนเทศ	4	- PowerPoint - Website	อ.สายสุดา
14.	ทบทวนเนื้อหาทั้งหมด	4	- PowerPoint	อ.สายสุดา
15.	นำเสนอผลการศึกษา (รายงาน)	4		อ.สายสุดา
16.	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของ การ ประเมินผล
1	สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ สารสนเทศทาง วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีรูปแบบ ต่างๆ ได้	ทดสอบปลายภาค	16	20%
2	สามารถจัดการ สารสนเทศทาง วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีได้	ทดสอบปลายภาค	16	20%
3	โครงการ	พิจารณาจากรายงานและ การนำเสนองาน	15	60%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

ตำราวิชาการจัดการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ชาริณี เชาว์ศิลป์. (2542). **สารนิเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. เชียงใหม่: สถาบันราชภัฏ
เชียงใหม่.

ชุติมา สัจจามันท์. (2549). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: ทรัพยากรสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ ใน
เอกสารการสอนชุดวิชาแหล่งสารสนเทศทางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และ
วิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 8-15**. หน้า 197-241. นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง. (2548). **แหล่งสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ดำเนินการประเมินผลโดยนักศึกษา ด้วยวิธีการ

- การสนทนากลุ่ม ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน (Focus Group)
- แบบประเมินอาจารย์โดยนักศึกษา
- ข้อเสนอจากนักศึกษาเมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละสัปดาห์

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการประเมินการสอน มีกลยุทธ์ ดังนี้

- แบบสังเกต แบบสอบถาม
- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลการประเมินที่ได้จากข้อที่ 1 และ 2 มาปรับปรุงการเรียนการสอน โดยได้นำข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม และผลที่ได้จากการประเมินอาจารย์ มาทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะนั้นๆ

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างทำการสอน มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ในรายหัวข้อ โดยการสอบถามจากนักศึกษา หรือตรวจจากผลงานของนักศึกษา และมีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยอาจารย์ท่านอื่น ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำวิชา ทำการสุ่มตรวจงานของนักศึกษา รวมถึงมีการทำวิจัยในชั้นเรียนร่วมด้วย

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและการทวนสอบมาตรฐานรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงรายวิชา ให้มีความทันสมัย ทุกๆ 3 ปี และทำการเปลี่ยนอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษาได้มุมมองในการเรียนที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น