



รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

ประจำภาคเรียนที่ 1/2557

รหัสวิชา 4000110 ชื่อรายวิชา การคิดและการตัดสินใจ

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ จารินี ศานติจรรยาพร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

สารบัญ

หมวด

หน้า

หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

หมวด 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

หมวด 3 ลักษณะและการดำเนินการ

หมวด 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

หมวด 5 แผนการสอนและการประเมินผล

หมวด 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

หมวด 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา
4000110 การคิดและการตัดสินใจ (Thinking and Decision Making)
- จำนวนหน่วยกิต
3 หน่วยกิต
- หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
วิชาหมวดศึกษาทั่วไป
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
จารินี ศานติจรรยาพร
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 2557
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
ไม่มี
- สถานที่เรียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
-

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

- จุดมุ่งหมายของรายวิชา
 - เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคิดและการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
 - เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาโดยใช้รากฐานการคิดที่เป็นระบบมุ่งสร้างตนเองและสังคมให้มีความสุขอย่างยั่งยืน
 - เพื่อให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมสารสนเทศอย่างชาญฉลาดและสร้างสรรค์ มีเจตคติที่ดี มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
นำผลการวิจัยในชั้นเรียน รวมถึงผลการวิจัยข้อสอบ มาปรับปรุงรายวิชาให้มีความทันสมัย เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ตามความสามารถและความถนัดของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียน
 - มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักในการคิด กระบวนการคิด และการใช้วิจารณญาณในการคิด

2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดลำดับแนวความคิด การใช้เหตุผลในการคิด การใช้เหตุผลในตัดสินใจและการแก้ปัญหา
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจและกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา
5. สามารถคิดแก้ปัญหาเพื่อมุ่งสร้างตนเองและสังคมให้มีความสุขอย่างยั่งยืนมีทัศนคติที่ดีต่อการดำรงชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
6. สามารถใช้วิจารณ์ญาณในการคิดเพื่อการตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล ตัดสินใจแก้ปัญหาโดยใช้รากฐานการคิดที่เป็นระบบ สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่ชีวิตประจำวันเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมสารสนเทศได้อย่างชาญฉลาดและสร้างสรรค์

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล ความคิดสร้างสรรค์ ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การใช้วิจารณ์ญาณเพื่อให้รู้จักคิดเป็นและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

Study the principles and processes of human thinking, particularly logical and rational thinking. Students will enhance their creative thinking skills, information and data analysis, and decisions making. Problem solving strategies and attentive thinking are employed to encourage students to apply these principles and processes for their lives.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง 15 สัปดาห์ รวม 45 ชั่วโมง	ไม่มี	ไม่มี	สัปดาห์ละ 6 ชั่วโมง 15 สัปดาห์ รวม 90 ชั่วโมง

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็น

รายบุคคล

อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะนักศึกษาที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1) ตระหนักถึงคุณค่าของคุณธรรมและจริยธรรม
- 2) มีพฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและมีจิตสาธารณะ

- 3) มีภาวะผู้นำเอื้อเพื่อแผ้วถางต่อผู้อื่น และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- 4) มีความเคารพในสิทธิและควมมีคุณค่าของตนเองและผู้อื่น

1.2 วิธีการสอน

- 1) ให้ผู้เรียนรับรู้กติกา ข้อตกลงในการเรียนการสอน และทราบตารางเวลากิจกรรมวิชาการประจำวิชา เพื่อสร้างวินัยต่อตนเอง
- 2) ให้ผู้เรียนบูรณาการการคิดและการตัดสินใจในรูปแบบการเขียนโครงการจิตอาสาต่อสังคม
- 3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม และการประสานงานกับบุคคลภายนอก เช่น การทำรายงาน การทำโครงการ เพื่อสร้างวุฒิภาวะทางอารมณ์ สร้างค่านิยมเห็นต่างแต่ไม่แตกแยก
- 4) ให้ผู้เรียนเคารพสิทธิสิทธิ์ทางปัญญา เช่น การอ้างอิงข้อมูลในการค้นคว้า
- 5) เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการตั้งคำถามหรือตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นเมื่อเกิดข้อสงสัย

1.3 วิธีการประเมินผล

- 1) ประเมินจากควมมีวินัยในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามระยะเวลาที่กำหนด
- 2) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 3) ประเมินจากการมีจิตสำนึกในส่วนรวม การอาสาช่วยเหลือและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 4) ประเมินโดยให้นักศึกษาประเมินตนเอง แบบสังเกตพฤติกรรมที่ประเมินจากผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 1) มีความรู้และเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต
 - 1.1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักในการคิด กระบวนการคิด และการใช้วิจารณ์ญาณในการคิด
 - 1.2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดลำดับแนวความคิด การใช้เหตุผลในการคิด การใช้เหตุผลในตัดสินใจและการแก้ปัญหา
 - 1.3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
 - 1.4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจและกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา
- 2) สามารถจำแนกและอธิบายองค์ความรู้ที่ศึกษา
- 3) มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและความเป็นไปของชาติและสังคมโลก
- 4) สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

2.2 วิธีการสอน

บรรยายสลับสื่อการเรียนการสอน พร้อมอภิปรายโต้ตอบระหว่างผู้เรียน ผู้สอน โดยอาจารย์ผู้สอนสอดแทรกตัวอย่าง กรณีศึกษา การประยุกต์ใช้ มีการทำกิจกรรม แบบฝึกปฏิบัติร่วมกัน พร้อมมอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมตามความสนใจ รวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการสรุปและนำเสนอ และร่วมกันอภิปรายผล

2.3 วิธีการประเมินผล

- 1) ทดสอบย่อย สอบปลายภาค ด้วยแบบทดสอบที่ผ่านการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบแล้ว
- 2) ประเมินผลข้อมูลจากการค้นคว้า ด้วยการประเมินตามสภาพจริง

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 1) สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาโดยใช้รากฐานการคิดที่เป็นระบบ
- 2) สามารถค้นคว้า ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
- 3) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะของตนเองในการดำเนินชีวิต และใช้วิจารณ์ญาณในการคิด เพื่อการตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล
- 4) สามารถวิเคราะห์ เชื่อมโยงความรู้สู่ชีวิตประจำวันเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมสารสนเทศได้อย่างชาญฉลาดและสร้างสรรค์

3.2 วิธีการสอน

ให้ผู้เรียนฝึกทักษะผ่านกิจกรรม เกม และสถานการณ์จำลอง

3.3 วิธีการประเมินผล

- 1) ทดสอบย่อย และสอบปลายภาคโดยเน้นข้อสอบในระดับการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินผล
- 2) พิจารณากรณีศึกษา และโครงการพิเศษ โดยเน้นการประเมินทักษะกระบวนการในการออกแบบ สร้างสรรค์ผลงาน การดำเนินการ และการนำเสนอ ด้วยการประเมินตามสภาพจริง

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- 1) มีความสามารถทำงานเป็นกลุ่มในฐานะผู้นำและผู้ตามได้
- 2) สามารถริเริ่มสร้างสรรค์ แนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้
- 3) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดีทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ
- 4) สามารถวางแผนในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

ให้ผู้เรียนฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม โดยผ่านกิจกรรมกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย โดยส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม การติดต่อขอความร่วมมือจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก รวมถึงการสร้างเครือข่ายการทำงานให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

4.3 วิธีการประเมินผล

- 1) ประเมินจากรายงานการประเมินตนเอง และเพื่อนร่วมงานด้วยแบบประเมินพฤติกรรม
- 2) ประเมินโดยผู้สอนจากแบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน ด้วยเกณฑ์ประเมินตามสภาพจริง

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- 2) สามารถสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 3) สามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร ถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 4) สามารถนำเสนอและสื่อสารโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติที่เหมาะสมได้
- 5) สามารถเลือกใช้อุปกรณ์และสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตและแก้ไขปัญหาของตนเองได้อย่างเหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอนโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ โดยให้นักศึกษาค้นคว้า ข้อมูลทาง Internet ตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย Download งานที่มอบหมายจาก Website คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาโดยผ่านทาง e-mail รวมถึงการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้นในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายเป็น ต้น

5.3 วิธีการประเมินผล

- 1) ประเมินจากข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าโดยผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ประเมินจากผลงานของกรณีศึกษา ที่ได้จากการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้นเป็น เครื่องมือในการคำนวณและประมวลผล

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา (อาจารย์ ผู้สอน เนื้อหารายวิชา การ จัดการเรียนการสอน เกณฑ์การวัดและ ประเมินผล วิธีการส่งงาน บทนำเข้าสู่เนื้อหารายวิชา)	3	บรรยายสลับสื่อการเรียน การสอน พร้อมอภิปราย โต้ตอบระหว่าง ผู้เรียน-ผู้สอน	อ.จารินี ศานติจรรยาพร
2 - 3	บทที่ 1 การคิดและ พฤติกรรมการคิด (ความหมายของการคิด ปัจจัยพื้นฐานของการคิด ประเภทของการคิด อุปสรรคของการคิด กรอบ ความคิดของการคิด การ ฝึกทักษะการคิดและ ลักษณะการคิด สมอง อารมณ์ และสิ่งแวดล้อม)	6	- กิจกรรมวิเคราะห์ตนเอง และการสร้างแรงบันดาลใจ - กิจกรรมครุ่นในดวงใจ - ฝึกทักษะการคิดด้วย เกมส์หรือกิจกรรมอื่นๆตาม ความเหมาะสม	อ.จารินี ศานติจรรยาพร
4 - 6	บทที่ 2 กระบวนการคิด (ความคิดสร้างสรรค์ การ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นระบบ การ พัฒนากระบวนการคิด ตัวอย่าง/กรณีศึกษา)	9	- การสร้างสรรค์อาชีพใน ฝัน - กิจกรรมนิทรรศการ สร้างสรรค์ - การใช้ชีวิตอย่างมี วิจารณญาณ	อ.จารินี ศานติจรรยาพร

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบการทำงานอย่างเป็นระบบ - กิจกรรม ตามทันเทคโนโลยีหรือกิจกรรมอื่นๆตามความเหมาะสม 	
7 - 8	บทที่ 3 การใช้เหตุผล (ความเป็นมาของการใช้เหตุผล การใช้เหตุผลกับการอ้างเหตุผล การใช้เหตุผลกับภาษา การอ้างเหตุผล การพิจารณาความถูกต้องของการอ้างเหตุผล การประเมินการอ้างเหตุผล ข้อสรุปของการอ้างเหตุผล ชนิดของการอ้างเหตุผล ข้อบกพร่องของการใช้เหตุผลการใช้เหตุผลผิดตัวอย่าง/กรณีศึกษา)	6	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์สถานการณ์เหตุการณ์ในชีวิตประจำวันตามหลักการใช้เหตุผล - กิจกรรมนักสืบอัจฉริยะ - หรือกิจกรรมอื่นๆตามความเหมาะสม 	อ.จารินี ศานติจรรยาพร
9 - 10	บทที่ 4 ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูล (การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ตัวอย่าง/กรณีศึกษา)	6	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำโครงการนักสำรวจ - ออกแบบแนวทางการสำรวจและ สถิติวิเคราะห์ในโครงการนักสำรวจ 	อ.จารินี ศานติจรรยาพร
11 - 12	บทที่ 5 กระบวนการตัดสินใจ (ความหมายของการตัดสินใจ องค์ประกอบของการตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจ ข้อควรคำนึงในการตัดสินใจ การตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่แน่นอน และสภาวะการณ์ที่	6	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อประโยชน์สูงสุด - กิจกรรม แถ้าแก่น้อยหรือกิจกรรมอื่นๆตามความเหมาะสม 	อ.จารินี ศานติจรรยาพร

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	ไม่แน่นอน ตัวอย่าง/ กรณีศึกษา)			
13 – 14	บทที่ 6 กลยุทธ์ในการ แก้ปัญหา (ความหมายของปัญหาและ การแก้ปัญหา การ วิเคราะห์ปัญหารูปแบบ ต่างๆ อุปสรรคในการ แก้ปัญหา ตัวอย่าง/ กรณีศึกษา)	6	การวิเคราะห์และแก้ สถานการณ์ ด้วยกลยุทธ์และเทคนิคที่ เหมาะสม	อ.จารินี ศานติจรรยาพร
15	สรุป ทบทวนบทเรียน และ นำเสนอผลการจัดทำ โครงการ	3	- นำเสนอโครงการนักสำรวจ - สรุป ทบทวนเนื้อหา รายวิชา พร้อมส่งงานที่ มอบหมาย	อ.จารินี ศานติจรรยาพร
16	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการ เรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
โครงการนัก สำรวจ	1.1: 1), 2), 3), 4) 2.1: 3) 3.1: 1), 2), 3), 4) 4.1: 1), 2) 5.1: 2), 4), 5)	นำเสนอผลการเก็บรวบรวม ข้อมูลประมวลผล แปล ความหมาย และนำเสนอ ข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้ เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และตอบข้อซักถามของ อาจารย์	14	15%
กิจกรรมประจำ บท	1.1: 1), 4) 2.1: 1), 2), 3) 3.1: 1), 2), 3), 4) 4.1: 1), 2), 3) 5.1: 4), 5)	- ประเมินจากผลงาน และ การอภิปรายกลุ่มในงานที่ ได้รับมอบหมาย - ประเมินผลงานรายกลุ่ม และการอภิปรายกลุ่มในงาน ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมตอบ ข้อซักถามของอาจารย์	2 4 5 7 10 11 และ 13	25%
แบบฝึกหัด	1.1: 1), 4) 2.1: 1), 2)	ประเมินจากผลงาน	15	10%

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
	3.1: 1), 2)			
จิตพิสัย	1.1: 1), 2), 3), 4)	สังเกตพฤติกรรมการเข้าเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย และความตรงต่อเวลา	ทุกสัปดาห์	10%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

คณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. การคิดและการตัดสินใจ.

2554. กรุงเทพฯ ฯ ฝ่ายเอกสารตำรา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

คณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. แบบฝึกปฏิบัติการคิดและการตัดสินใจ. 2554. กรุงเทพฯ ฯ ฝ่ายเอกสารตำรา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2547. การคิดเชิงสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ ฯ : ชัคเชส มีเดียจำกัด

_____ . 2549. การคิดเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพฯ ฯ : ชัคเชส มีเดียจำกัด

_____ . 2546. ลายแทงนักคิด. กรุงเทพฯ ฯ : ชัคเชส มีเดียจำกัด

จรรย์พร แก้วสุขศรี. 2551. การคิดอย่างเป็นระบบ. คณะภาษาและการสื่อสาร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ทิตินา แชนมณี และคณะ. 2544. วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด

นพคุณ นิตามณี. 2549. การพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ[Online]. แหล่งที่มา :

http://www.bcnsurin.ac.th/e_teacher/link.php?id=48&goto=data/JgF4BcVFri91723.doc. [พฤษภาคม 2551].

นัยพินิจ คชภักดี. 2542. พัฒนาสมองลูกให้ล้ำเลิศ : พัฒนาการของเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ ฯ.

พรชูลี อาชาวอำรุง. 2546. การวิเคราะห์การคิดเชิงเหตุผลเพื่อพิจารณาการตัดสินใจของคนไทย.

กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุดา รักไทย และธนิกานต์ มาชะศิริานนท์. 2542. เทคนิคการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ ฯ : เอ็กเปอร์เน็ท.

_____ . 2544. เทคนิคการแก้ปัญหาและตัดสินใจ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ธีระป้อมวรรณกรรม.

วรภัทร์ ภูเจริญ. 2544. 100 เครื่องมือ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ :

สำนักพิมพ์ร่วมด้วยช่วยกัน.

วรภัทร์ ภูเจริญ. 2546. การคิดอย่างเป็นระบบ และเทคนิคการแก้ปัญหา. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทเฟื่องฟ้า จำกัด

วราภรณ์ สืบสหาร. 2545. **วิธีคิดเชิงวิพากษ์: คิดอย่างมีวิจารณญาณ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์Be Bright Books.

วันรัตน์ จันทกิจ. 2546. **17 เครื่องมือนักคิด**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีโน ดีไซน์.

วีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. 2547. **วิธีการแก้ปัญหาในงานตามแบบฉบับญี่ปุ่น**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

วีระพล สุวรรณนันท. 2527. **หลักกระบวนการแก้ปัญหา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนาศาสตร์.

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และอุษา ชูชาติ. 2544. **ฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. 2545. **การเรียนรู้อย่างมีความสุข : สารเคมีในสมองกับความสุขและการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำของคุรุสภา.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ชูเกียรติ มิ่งมิตร. 2550. **จินตนาการ**[Online]. แหล่งที่มา :

<http://www.rta.mi.th/chukiat/story/dreaming.html> [2550].

วิริยะ สิริสิงห์. 2544. **คณิตคิดสนุก**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรวัฒนา.

Costin H. 1996. **Management Development and Training : a TQM Approach**. London : The Dryden Press.

Douglas A. Benton. 1995. **Applied Human Relations: An Organizational Approach**. Prentice Hall.

Edward E. Scannel and John W. Newstrom. 1980. **Games Trainers Play**. McGraw-Hill, Inc.

Frederick S. Hillier and Gerald J. Lieberman. 2005. **Introduction to Operations Research and Revised CD-ROM 8**. New York: McGraw-Hill Science/Engineering/Math; 8 edition.

Samuel C. Certo. 2000. **Modern Management**. Prentice Hall, 8th Edition.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ให้นักศึกษาประเมินผลงานของตนเอง และของเพื่อนร่วมชั้นเรียน จากแฟ้มสะสมผลงานด้วยการประเมินตามสภาพจริง(Authentic Assessment)

- มีการอภิปรายกลุ่มระหว่างผู้เรียนและผู้สอน
- มีการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เรียนในเรื่องคุณภาพการสอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- มีการประเมินผลความพึงพอใจด้วยแบบวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งในภาพรวม และรายบุคคล

- ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

- จัดสัมมนาสะท้อนผลการสอน และเสนอแนวทางปรับปรุงการสอน ระหว่างอาจารย์ผู้สอน (Reflection and Revision)

- จัดทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนของนักศึกษา
- จัดทำข้อสอบมาตรฐาน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
- ทดสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์จากประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 2 ปี ให้มีความทันสมัย
- รับฟังข้อเสนอแนะของบุคคล องค์กร และชุมชนภายนอกเกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา และจัดประชุมคณาจารย์ผู้สอนก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม

หมายเหตุ

การวัดผลและการประเมินผล

การวัดผล

1. คะแนนระหว่างภาคเรียน 60% (คะแนนจากการทำกิจกรรม แบบฝึกปฏิบัติ โครงการ ตามแผนประเมินผลการเรียนรู้)
2. คะแนนปลายภาคเรียน 40% (คะแนนสอบปลายภาค)

การประเมินผลอิงเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

(พิจารณาคะแนนรวมจากการสอบปลายภาค และกิจกรรมทั้งหมดตลอดภาคเรียน)

ระดับคะแนน A = 90 – 100 %

ระดับคะแนน B+ = 85 – 89 %

ระดับคะแนน B = 75 – 84 %

ระดับคะแนน C+ = 70 – 74 %

ระดับคะแนน C = 60 – 69 %

ระดับคะแนน D+ = 55 – 59 %

ระดับคะแนน D = 50 – 54 %

ระดับคะแนน F = 0 – 49 %