

มคอ. ๓รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัยชุมชนตาก

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา ศท ๐๔๐๒ ชื่อวิชา การคิดและการตัดสินใจ (Thinking and Decision Making)

๒. จำนวนหน่วยกิต

๓ (๒-๒-๕)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

ชื่อหลักสูตร อนุปริญญาวิทยาลัยชุมชน ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๕

ประเภท/กลุ่ม/หมวดวิชา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์/หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์.....กลุ่มที่สอน.....

อาจารย์.....กลุ่มที่สอน.....

อาจารย์.....กลุ่มที่สอน.....

๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่.....ปีการศึกษา.....ชั้นปีที่.....

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

๘. สถานที่เรียน

.....

๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

๑. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการกระบวนการคิดของมนุษย์
๒. มีทักษะกระบวนการใช้อุปนัย สรุบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัจจัยในการดำรงชีวิต
๓. มีทักษะกระบวนการใช้กระบวนการนิรนัย ในการให้เหตุผล ข้อโต้แย้งต่าง ๆ ทางสังคม
๔. มีทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ในสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมของตนเอง และสังคม
๕. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถตัดสินใจโดยใช้เครื่องมือหรือข้อมูลทางคณิตศาสตร์เบื้องต้น
๖. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

๑. เพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
๒. เพื่อปรับปรุงการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

ความหมาย ความสำคัญของการคิด กลไกทางสมอง การพัฒนาการคิดของมนุษย์ การคิดรูปแบบต่าง ๆ ตรรกศาสตร์ และการให้เหตุผล การให้เหตุผลแบบอุปนัย และแบบนิรนัย กระบวนการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ การตัดสินใจโดยใช้หลักเหตุผล ข้อมูล หลักฐานมาประกอบการตัดสินใจ การฝึกทักษะการคิด

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง	สอนเสริม
บรรยาย ๓๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	ฝึกปฏิบัติ ๓๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง ๗๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการประมาณ ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (3) มีความต้องการที่เป็นกุศล และมีส่วนช่วยเหลือเกื้อกูลสังคม

วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

1. จัดให้มีการบรรยาย อภิปรายพร้อมยกตัวอย่าง กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง
2. ให้ผู้เรียนเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลและนำผลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ไปใช้จริงในหน่วยงาน
3. ประพศุติ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษา

วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดและการร่วมกิจกรรม
2. ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
3. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเป็นกลุ่ม
4. ประเมินจากการนำผลการวิเคราะห์ได้นำไปใช้ในหน่วยงาน

2. ด้านความรู้

ความรู้ที่จะได้รับ

- (1) มีความเข้าใจกระบวนการพัฒนาพฤติกรรม พัฒนาจิต และพัฒนาปัญญา

วิธีการสอน

1. จัดให้มีการบรรยาย อภิปรายและใช้สื่อการสอน พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
2. สอนให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและลงมือปฏิบัติจริงในการแก้ไขปัญหาของสังคม
3. มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าจัดทำรายงานเกี่ยวกับกระบวนการคิดของมนุษย์ เพื่อสร้างสรรค์ประโยชน์ให้แก่สังคม

วิธีการประเมินผล

1. ทดสอบย่อย
2. สอบกลางภาคการศึกษา
3. สอบปลายภาคการศึกษา
4. ประเมินจากแบบฝึก
5. ประเมินจากงานที่มอบหมาย

3. ด้านทักษะทางปัญญา

ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (1) สามารถคิด วิเคราะห์ แยกแยะ สังเคราะห์ เชื่อมโยงเหตุปัจจัย และแนวปฏิบัติอย่างเป็นองค์รวม

วิธีการสอน

1. ให้ผู้เรียนการอภิปรายกลุ่มจากประเด็นหัวข้อที่กำหนด
2. ให้ผู้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการคิด
3. ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานสรุปความคิดรวบยอดของกระบวนการคิด

วิธีการประเมินผลทักษะทางปัญญาของนักศึกษา

1. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
2. ประเมินผลตามสภาพจริงจากผลงานและการนำเสนอโครงงานของนักศึกษา

4 . ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

- (2) มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และวางแผนดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

วิธีการสอน

1. มอบหมายให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มนำเสนอ และรับฟังความคิดเห็นจากกลุ่มอื่นๆ

วิธีการประเมิน

1. ประเมินการทำกิจกรรมร่วมกัน
2. ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานอย่างครบถ้วน ชัดเจน ตรงประเด็น
3. สังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

5.ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (1) มีความเข้าใจเทคนิคคณิตศาสตร์พื้นฐานในการศึกษาค้นคว้า และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา

วิธีการสอน

1. ให้ฝึกปฏิบัติเทคนิคการนำเสนอข้อมูลทางสถิติให้อยู่รูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้กับงานต่างๆ
2. มอบหมายงานที่วิเคราะห์ข้อมูลด้านการตัดสินใจ จัดให้อยู่ในรูปแบบสารสนเทศที่เหมาะสม
3. ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน

วิธีการประเมิน

1. ประเมินผลจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. ประเมินผลจากการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง
3. ประเมินผลจากความสามารถในการอธิบายการเลือกใช้เครื่องมือที่ใช้อภิปรายและกรณีศึกษาต่างๆ

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑.แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ / รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	สื่อที่ใช้ในการ สอน	อาจารย์ผู้สอน
1-2	กระบวนการคิดของมนุษย์ 1. กระบวนการคิดของมนุษย์ 1.1 กลไกทางสมองกับการพัฒนา ความคิดของมนุษย์ 1.2 การฝึกทักษะการคิดและลักษณะ การคิดต่าง ๆ 1.2.1 การคิดคล่องและการคิด หลากหลาย 1.2.2 การคิดวิเคราะห์และคิด ผสมผสาน 1.2.3 การคิดริเริ่ม 1.2.4 การคิดละเอียดชัดเจน 1.2.5 การคิดอย่างมีเหตุผล 1.2.6 การคิดกว้างและรอบคอบ 1.2.7 การคิดไกล 1.2.8 การคิดลึกซึ้ง 1.2.9 การคิดเชิงบวก	8	ด้านทฤษฎี - อาจารย์ผู้สอนอธิบายและผู้เรียนศึกษาสาระการ เรียนรู้จากเอกสารประกอบการเรียน ด้านปฏิบัติ - ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดแต่ละแบบและนำเสนอ หน้าชั้นเรียน - ผู้เรียนฝึกทักษะจากการปฏิบัติกิจกรรมตามที่ กำหนดในใบความรู้ ด้านการศึกษด้วยตนเอง - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ เช่น อินเทอร์เน็ต เอกสารสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด	- เอกสาร ประกอบ - ใบงาน / กิจกรรม - คอมพิวเตอร์ เพื่อการสืบค้น	

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ / รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และสื่อที่ใช้	สื่อที่ใช้ในการ สอน	อาจารย์ผู้สอน
	2. การพัฒนากระบวนการคิดรูปแบบต่าง ๑ 2.1 การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2.3 การคิดตามกระบวนการคิดทาง วิทยาศาสตร์ 2.4 การคิดเลียนแบบอริยสัจ 4 2.5 การคิดทางคณิตศาสตร์ 2.6 การคิดทางการบริหารและการจัดการ				
3 - 5	ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล 1. ประพจน์ และประโยคเปิด 2. รูปแบบของประโยคตรรกวิทยา 3. ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์ 4. การให้เหตุผล 5. การตรวจสอบความสมเหตุสมผลโดยใช้ แผนภาพ 6. การตรวจสอบความสมเหตุสมผลโดยใช้ ตาราง	12	ด้านทฤษฎี - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากเอกสาร ประกอบการเรียน - ผู้สอนอธิบายเนื้อหาและทักษะวิธีคิดเชิงเหตุผล ด้านปฏิบัติ - ผู้เรียนฝึกทักษะจากการปฏิบัติกิจกรรมตามที่ กำหนดโดยใช้ตารางแสดงค่าความจริงและ แผนภาพประกอบ ด้านการศึกษาด้วยตนเอง - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ เช่น อินเทอร์เน็ต เอกสารสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด	- เอกสาร ประกอบ - ใบงาน / กิจกรรม - คอมพิวเตอร์ เพื่อการสืบค้น	
6 - 8	กระบวนการตัดสินใจ 1. ความน่าจะเป็น 2. ความคาดหวังทางคาดหวังทาง	12	ด้านทฤษฎี - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากเอกสาร ประกอบการเรียน	- เอกสาร ประกอบ - ใบกิจกรรม	

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ / รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และสื่อที่ใช้	สื่อที่ใช้ในการ สอน	อาจารย์ผู้สอน
	คณิตศาสตร์ 3. การตัดสินใจ		<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนอธิบายเนื้อหาและทักษะการคิดคำนวณด้านปฏิบัติ - ผู้เรียนฝึกทักษะจากการปฏิบัติกิจกรรมตามที่กำหนดในใบความรู้ด้านการศึกษด้วยตนเอง - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ เช่น อินเทอร์เน็ต เอกสารสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด 	- คอมพิวเตอร์ เพื่อการสืบค้น	
9 -11	กำหนดการเชิงเส้น 1. แนวคิดของสมการเชิงเส้น 2. กราฟของระบบสมการเชิงเส้น 3. ปัญหาการกำหนดการเชิงเส้น	12	<p>ด้านทฤษฎี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากเอกสารประกอบการเรียน <p>ด้านปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนฝึกทักษะจากการปฏิบัติกิจกรรมตามที่กำหนดในใบความรู้ <p>ด้านการศึกษด้วยตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ เช่น อินเทอร์เน็ต เอกสารสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด 	- เอกสารประกอบ - ใบกิจกรรม - คอมพิวเตอร์ เพื่อการสืบค้น	
12- 14	การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ 1. ข้อมูลข่าวสารและการเก็บรวบรวมข้อมูล 1.1 ความหมายของข้อมูล 1.2 ประเภทของข้อมูล 1.3 แหล่งข้อมูล 1.4 มาตรฐานและการวัด 1.5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	12	<p>ด้านทฤษฎี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากเอกสารประกอบการเรียน <p>ด้านปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้เรียนสำรวจข้อมูลจากแหล่งต่างๆแล้วนำมาวิเคราะห์ พร้อมนำเสนอข้อมูล - ผู้เรียนฝึกทักษะจากการปฏิบัติกิจกรรมตามที่กำหนดในใบความรู้ 	- เอกสารประกอบ - ใบกิจกรรม - คอมพิวเตอร์ เพื่อการสืบค้น	

ลำดับที่	หัวข้อ / รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้	สื่อที่ใช้ในการสอน	อาจารย์ผู้สอน
	1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล 2. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ 2.1 การจัดระเบียบข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ 2.2 การนำเสนอข้อมูล 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น 2.4 การวัดการกระจายของข้อมูล		ด้านการศึกษาด้วยตนเอง - ผู้เรียนศึกษาสาระการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ เช่น อินเทอร์เน็ต เอกสารสิ่งพิมพ์จากห้องสมุด		
15	สอบปลายภาค				

2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ ที่ประเมิน	สัดส่วนของ การประเมินผล
1	คุณธรรม จริยธรรม	- การแสดงความคิดเห็น - การรับฟังความคิดเห็น - การทำใบงาน - การทำงานกลุ่ม	1 - 14	10 %
2	ความรู้	- การทำใบงาน - การทำงานกลุ่ม - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	1 - 14	50 %
3	ทักษะทางปัญญา	- การทำใบงาน - การทำงานกลุ่ม	1 - 14	20 %
4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ	- การทำใบงาน - การทำงานกลุ่ม	1 - 14	10 %
5	ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	- การทำใบงาน - การทำงานกลุ่ม	1 - 14	10 %

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1.1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2552). การคิดและการตัดสินใจ, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

1.2 จริพรแก้วสุขศรี. (2551). การคิดอย่างเป็นระบบ, กรุงเทพฯ : คณะภาษาและการสื่อสารสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

1.3 Power Point ประกอบการบรรยาย

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

<http://regis.dusit.ac.th/>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- 1.2 แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา
- 1.3 ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ดที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 2.1 การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- 2.2 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- 2.3 การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอนโดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมองและหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอนดังนี้

- 3.1 สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- 3.2 วิจัยในและนอกชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่นหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

ตรวจสอบผลประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบและการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปีหรือตามข้อเสนอแนะและผลทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4