



มคอ.3

แผนการสอนของรายวิชา
GESC102 การพัฒนาการคิด
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
คณะ/สาขา/วิชาเอก	-
1. รหัสวิชาและชื่อรายวิชา	รหัสวิชา GESC102 ชื่อวิชา (ไทย) การพัฒนาการคิด ชื่อวิชา (อังกฤษ) Thinking Process Development
2. จำนวนหน่วยกิต	3(3-0-6)
3. ชื่อหลักสูตรและประเภทของรายวิชา	ชื่อหลักสูตร หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประเภทของรายวิชา วิชาเลือก
4. คำอธิบายรายวิชา	ภาษาไทย หลักการ ธรรมชาติของการคิด และกระบวนการคิดที่มีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ พัฒนาทักษะการคิดเชิงระบบ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดแบบองค์รวม และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การเรียนรู้และใช้เครื่องมือหรือเทคนิคเพื่อการพัฒนาความคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภาษาอังกฤษ The principles and nature of thinking, thinking process which affects human learning to develop systematic, analytical, synthesis, holistic and critical thinking, learning and using tools or techniques for effective thinking development

คำชี้แจง

1. ทุกรายวิชาในหลักสูตรต้องจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning และสอดคล้องกับ CLOs หรือจุดมุ่งหมายของรายวิชา ของรายวิชานั้นๆ สามารถแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของหัวข้อการบรรยาย วิธีการสอน สื่อการสอน และวิธีการและเครื่องมือประเมินผล การสอน

2. การเขียน CLOs หรือวัตถุประสงค์รายวิชา ของทุกรายวิชาต้องเป็น Action ที่ระบุว่าจะนักเรียนจะสามารถทำอะไรได้ สามารถอธิบายว่าจัดการเรียนการสอนอย่างไร และวัดผลอย่างไร

ตัวอย่าง เช่น

- 1) อธิบาย.....
- 2) วิเคราะห์.....
- 3) แก้ปัญหา.....
- 4) ประยุกต์.....
- 5) ปฏิบัติ.....

3. CLOs หรือจุดมุ่งหมายของรายวิชา ต้องมีความสอดคล้องกับ PLOs หรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดังตัวอย่างในตาราง

PLOs	รายละเอียด CLOs
1. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ของนักสถิติ/นักวิจัย โดยยึดมั่นในความ ถูกต้อง	1. นักศึกษา อธิบาย จรรยาบรรณของนักสถิติและนักวิจัย
	2. นักศึกษา อธิบาย จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
2. อธิบายหลักการและทฤษฎีที่สำคัญทางสถิติและการจัดการข้อมูล	3. ผู้เรียน อธิบาย ความแตกต่างระหว่างข้อมูลและสารสนเทศ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ทางสถิติ วิธีการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ความหมายและประโยชน์ของการจัดการ ข้อมูล

4. ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี (กบม) ครั้งที่ 11/2566 ให้มีการพัฒนารูปแบบการเรียน การสอน โดยลดคาบสอนทฤษฎี จาก 16 สัปดาห์ เป็น 12 สัปดาห์ และให้อีก 4 สัปดาห์เน้นให้นักศึกษา ฝึกปฏิบัติจริง การจัดการแผนการ ศึกษาสำหรับรายวิชาที่มีหน่วยกิต 3(3-0-6) จึงควรมีแนวทางดังต่อไปนี้

หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3(3-0-6)	12 สัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมง	4 สัปดาห์ หรือ 12 ชั่วโมง

5. ในสัปดาห์/ชั่วโมงที่เป็นการปฏิบัติให้เน้นจัดการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง เช่น การสอนโดยโครงงาน (Project-based instruction), การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning), การฝึกปฏิบัติ (Practice), การทดลอง, การฝึกงาน เป็น

ต้น

5. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา

จุดมุ่งหมายของรายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					วัตถุประสงค์ ของหลักสูตร
ผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GE-LO 1				GE-LO2	GE-LO 3					GE-LO 4		GE-LO 5			GE-LO 6					GE-LO 7		GE-LO 8			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4		
1 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ กระบวนการในการคิดแบบต่างๆ						○					○															1
2 นักศึกษามีทักษะในการคิดแบบต่างๆ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	●	○	○										●	●	●	○	●	○					○	○		2, 3
3 นักศึกษาสามารถนำทักษะที่ได้จากกระบวนการคิดมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเครื่องมือเทคนิคเพื่อพัฒนาความคิดและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน										●		●							○	○	○	●				4

รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้าน

GE-LO1: มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

GE-LO2: ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย

1. ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) กระตือรือร้นและขยันหมั่นเพียรในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อนตนเองและผู้อื่น
- 2) เคารพในกฎระเบียบของสังคม
- 3) กตัญญูตเวทีซื่อสัตย์ สุจริต และตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม
- 4) ประยุกต์วิธีการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 5) ตระหนัก สำนึกและแสดงออกซึ่งเอกลักษณ์ความเป็นไทยอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

GE-LO 3: มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่า ของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ

2. ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ ความเข้าใจในตนเอง สังคม และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ
- 2) มีความรู้ ความเข้าใจในบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- 3) มีความรู้ในการเปลี่ยนแปลง ความเป็นไปของสังคมไทย สังคมโลกและสามารถปรับตัวเองและดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
- 4) มีความรู้ในหน้าที่และมีบทบาทของการเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก
- 5) สามารถบูรณาการศาสตร์ต่างๆ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ อย่างมีวิสัยทัศน์

GE-LO 4: มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

GE-LO 5: มีทักษะการคิดแบบองค์รวม

3. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถวางแผนงานและปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ได้ของตนเองและส่วนรวม
- 2) สามารถแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเหมาะสม

- 3) สามารถคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าอย่างเป็นระบบ
- 4) สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 5) สามารถคิดแบบองค์รวม

GE-LO 6: มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทย และสังคมโลก

4. ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีบุคลิกภาพที่ดี
- 2) แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำ ผู้ตามที่ดี และสามารถทำงานเป็นทีม
- 3) มีจิตอาสาและมีสำนึกสาธารณะ
- 4) ยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม เคารพและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น
- 5) เป็นพลเมืองที่ดีและมีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

GE-LO 7: ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน

GE-LO 8: ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

5. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะและการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร การสืบค้นข้อมูล รวบรวมคัดกรอง วิเคราะห์ อย่างรู้เท่าทัน
- 2) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์สถิติพื้นฐานต่อการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์
- 3) มีทักษะด้านการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ
- 4) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็นเนื้อหา และจัดทำพร้อมนำเสนองานทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศโดยใช้เทคโนโลยี

ได้อย่างเหมาะสม

6. แผนการสอน

สัปดาห์ที่ (จำนวน ชั่วโมง)	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	หัวข้อบรรยาย	วิธีการสอน	สื่อการสอน	วิธีการและเครื่องมือ ประเมินผลการสอน
1 (3 ชั่วโมง)	CLOs 1 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ กระบวนการในการ คิดแบบต่างๆ	วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสมอง - กลไกของสมอง	กิจกรรม - ปฐมนิเทศเพื่อสร้างความเข้าใจ แผนการจัดการเรียนการสอน กำหนดข้อตกลงร่วมกันในการ เรียนการสอน ชี้แจงงาน/ รายงาน/Project ชี้แจงการ ประเมินและวัดผลการเรียน - แนะนำตำรา หนังสือ เอกสาร ประกอบการสอนและแหล่ง เรียนรู้เพิ่มเติม - กิจกรรมสำรวจตนเองและกลุ่ม สัมพันธ์ - การบรรยาย - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน
2 (3 ชั่วโมง)	CLOs 1 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ กระบวนการในการ คิดแบบต่างๆ	วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสมอง - การเสริมสร้างศักยภาพสมอง	กิจกรรม - การบรรยาย - อภิปรายร่วมกันให้ได้ข้อสรุป - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน

			- บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนานตน		
3 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิด แบบต่างๆ ได้แก่ การคิด วิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิด เชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	เหตุผลและทักษะการคิดพื้นฐาน - การคิดคล่องและ คิดหลากหลาย - การคิดวิเคราะห์และผสมผสาน - การคิดริเริ่ม	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนานตน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนานตน
4 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิด แบบต่างๆ ได้แก่ การคิด วิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิด เชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	เหตุผลและทักษะการคิดพื้นฐาน - การคิดอย่างมีเหตุผล - การคิดกว้างและรอบคอบ - การการคิดละเอียดชัดเจน	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนานตน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนานตน
5 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิด แบบต่างๆ ได้แก่ การคิด วิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิด เชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	เหตุผลและทักษะการคิดพื้นฐาน - การคิดไกล - การคิดลึกซึ้ง - การคิดตีความถูกทาง	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนานตน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนานตน

6 (3 ชั่วโมง ปฏิบัติ)	CLOs 3 นักศึกษานำทักษะที่ได้ จากกระบวนการคิดมา ประยุกต์ใช้ร่วมกับเครื่องมือ เทคนิคเพื่อพัฒนาความคิดและ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	จัดกิจกรรมจิตอาสา หรือ รายงาน/โครงการ 1	กิจกรรม - ภาคสนาม - การเรียนรู้ด้วยการสืบค้น (Learning to Search) - การสรุปประเด็นสำคัญ หรือ การนำเสนอผลของการสืบค้นที่ ได้รับมอบหมาย	สื่อ แบบประเมินการทำกิจกรรมจิต อาสา หรือ ประเมิน ความก้าวหน้ารายงาน/โครงการ 1	- การประเมินการทำกิจกรรมจิต อาสา หรือ ความก้าวหน้า รายงาน/โครงการ 1 - การวิพากษ์/การนำเสนอ ผลงาน 1
7 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิด แบบต่างๆ ได้แก่ การคิด วิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิด เชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	เครื่องมือ เทคนิค เพื่อการพัฒนา ความคิด :ตรรกศาสตร์ - ตรรกศาสตร์กับความสามารถ ทางสติปัญญา - หลักการของตรรกศาสตร์	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน
8 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิด แบบต่างๆ ได้แก่ การคิด วิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิด เชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	เครื่องมือ เทคนิค เพื่อการพัฒนา ความคิด : ตรรกศาสตร์ - การอ้างเหตุผลเชิงอุปนัย - การอ้างเหตุผลเชิงนิรนัย	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน
9 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิด แบบต่างๆ ได้แก่ การคิด	ทักษะการคิดขั้นสูง - การคิดแบบองค์รวม - การคิดเชิงระบบ	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด

	วิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม		- ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และแนวทางพัฒนาดน	- แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- บันทึกผลการเรียนรู้และแนวทางพัฒนาดน
10 (3 ชั่วโมง ปฏิบัติ)	CLOs 3 นักศึกษาสามารถนำทักษะที่ได้จากกระบวนการคิดมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเครื่องมือเทคนิคเพื่อพัฒนาความคิดและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	จัดกิจกรรมจิตอาสา หรือ รายงาน/โครงการ 2	กิจกรรม - ภาคสนาม - การเรียนรู้ด้วยการสืบค้น (Learning to Search) - การสรุปประเด็นสำคัญ หรือ การนำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย	สื่อ แบบประเมินการทำกิจกรรมจิตอาสา หรือ ประเมินความก้าวหน้ารายงาน/โครงการ 2	- การประเมินการทำกิจกรรมจิตอาสา หรือ ความก้าวหน้ารายงาน/โครงการ 2 - การวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน 2
11-12 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิดแบบต่างๆ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	เครื่องมือ เทคนิค เพื่อการพัฒนาความคิด : - การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น - การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และแนวทางพัฒนาดน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และแนวทางพัฒนาดน
13 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิดแบบต่างๆ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	เครื่องมือ เทคนิค เพื่อการพัฒนาความคิด : ทางเลือกและการตัดสินใจ - ความน่าจะเป็น/ทฤษฎีคาดหวัง	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และแนวทางพัฒนาดน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และแนวทางพัฒนาดน

14 (3 ชั่วโมง)	CLOs 2 นักศึกษามีทักษะในการคิด แบบต่างๆ ได้แก่ การคิด วิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิด เชิงระบบ การคิดแบบองค์รวม	เครื่องมือ เทคนิค เพื่อการพัฒนา ความคิด : ทางเลือกและการตัดสินใจ - ทฤษฎีเกม	กิจกรรม - บรรยาย - ปฏิบัติกิจกรรม - ทำแบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน	สื่อ - เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาการคิด - แบบฝึกหัด - Internet - Powerpoint	- ปฏิบัติกิจกรรม - แบบฝึกหัด - บันทึกผลการเรียนรู้และ แนวทางพัฒนาตน
15-16 (6 ชั่วโมง ปฏิบัติ)	CLOs 3 นักศึกษาสามารถนำทักษะที่ได้ จากกระบวนการคิดมา ประยุกต์ใช้ร่วมกับเครื่องมือ เทคนิคเพื่อพัฒนาความคิดและ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	นำเสนอผลการจัดกิจกรรม จิตอาสา หรือ รายงาน/โครงการ	กิจกรรม - การสรุปประเด็นสำคัญ หรือ การนำเสนอผลของการสืบค้นที่ ได้รับมอบหมาย	สื่อ - แบบประเมินผลการจัดกิจกรรม จิตอาสา - แบบประเมินรายงาน/โครงการ	- การประเมินผลการจัดกิจกรรม จิตอาสา - การประเมินรายงาน/โครงการ - การวิพากษ์/การนำเสนอ ผลงาน

สรุปจำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎีการบรรยาย	ภาคปฏิบัติ (การฝึกปฏิบัติ/ภาคสนาม/การฝึกงาน)	การศึกษาด้วยตนเอง	รวม
36	12	90	135

7. การวัดและประเมินผลการศึกษา

รายการ	ร้อยละ
กิจกรรมระหว่างภาคเรียน (คะแนนเก็บ)	60
- เข้าชั้นเรียน/ส่งงาน	5
- การมีส่วนร่วมในการอภิปราย	5
- การบ้าน	10
- แบบฝึกหัด/การปฏิบัติกิจกรรม	20
- เล่มรายงาน/โครงงานและการนำเสนอ	20
สอบย่อย	20
คะแนนสอบกลางภาค (ถ้ามี)	-
คะแนนสอบปลายภาค	20
รวม	100

8. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

เอกสารหลัก

ประสิทธิ์ ทองแจ่ม (2561). การพัฒนาการคิด. สุราษฎร์ธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

เอกสารอ่านเพิ่มเติม

คัตสึมิ นิชิมุระ (2549). คิดอย่างมีตรรกะ ขณะทุกเงื่อนไข. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

ทวี ลักษณะวัฒนา (แปล) (2545). คิดแบบ Genius. กรุงเทพฯ : Be Bright Books.

เทอร์รี่ ฮอร์น และ ไชมอน วูดตัน (2554). เหลาสมอง. กรุงเทพฯ : มิลเลนเนียม มายด์.

เบลล์ก้า, เจมส์ (2554). ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : โอเพ่นเวิลด์ส

บรรจง อมรชีวิน (2554). Thinking School สอนให้คิด. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.

ปฐมภัทร คำตา (2566). DATA DECISION MAKING ตัดสินใจไม่พลาดมองเฉียบขาดด้วยดาต้า. กรุงเทพฯ :

อมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และคณะ (2558). ศาสตร์การคิด. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ภาควิชาคณิตศาสตร์ (2548). การคิดและการตัดสินใจ. สุราษฎร์ธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (แปล) (2561). การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงด้วยคณิตศาสตร์แบบใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2

ขอนแก่น : ศูนย์วิจัยคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศุภิกา กุญชร ณ อยุธยา (แปล) (2562). **คิดบวก The power of positive thinking**. กรุงเทพฯ : แอร์โรว์.

9. คณะกรรมการบริหารรายวิชา/อาจารย์ผู้สอนรายวิชา

9.1 คณะกรรมการบริหารรายวิชา

1. อาจารย์ ดร.สิทธิโชค ทรงสอาด
2. อาจารย์ ดร.อรรถกร ศักดา
3. อาจารย์ ดร.ธนนต์ ก่อเกียรติสกุล
4. อาจารย์ศุภชัย คำคำ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กันญรัตน์ หนูชุม
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุจารี คำศรี
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณณ สืบเสน
8. อาจารย์ ดร.เกตุกนก หนูดี
9. อาจารย์อัญชลี ณ ตะกั่วทุ่ง
10. อาจารย์กันยากร อ่อนรักษ์
11. อาจารย์จิราพร แสนจันทร์

9.2 อาจารย์ผู้สอนรายวิชา

1. อาจารย์ ดร.สิทธิโชค ทรงสอาด
2. อาจารย์ ดร.อรรถกร ศักดา
3. อาจารย์ ดร.ธนนต์ ก่อเกียรติสกุล
4. อาจารย์ศุภชัย คำคำ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กันญรัตน์ หนูชุม
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุจารี คำศรี
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณณ สืบเสน
8. อาจารย์ ดร.เกตุกนก หนูดี
9. อาจารย์อัญชลี ณ ตะกั่วทุ่ง
10. อาจารย์กันยากร อ่อนรักษ์
11. อาจารย์จิราพร แสนจันทร์

