

GENERAL EDUCATION, KMITL

COURSE SYLLABUS

รหัสวิชา	90642013	ชื่อวิชา	บูรณาการแห่งการคิด (INTEGRATED THINKING)				
หน่วยกิต	3 (3-0-6)	ภาคการศึกษา	2/2567	กลุ่มเรียน	101 201	วัน-เวลาเรียน	ศุกร์ 09:00-12:00 น. ศุกร์ 13:00-16:00 น.
คำอธิบายรายวิชา ภาษาไทย	ศึกษาหลักการและประเภทของการคิด การคิดเชิงบวก การคิดนอกกรอบ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ เรียนกระบวนการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล การพัฒนาการคิด การสร้างผลงานอันเนื่องมาจากการคิด						
คำอธิบายรายวิชา ภาษาอังกฤษ	Study principles and various types of thinking; positive thinking, lateral thinking, critical thinking, and analytical thinking. Learn to develop thinking process through questioning, analyzing, synthesizing and evaluating. Learn to express logical ideas and create workpieces based on own thought.						
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา	อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย ใจชื่อตรง						
อาจารย์ผู้สอน	1. อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย ใจชื่อตรง 2. อาจารย์ ณัฐชยา นรรัตน์						
ผู้ช่วยสอน (ถ้ามี)							
ช่องทางและวันเวลา ให้คำปรึกษา	Line Group จันทร์ – ศุกร์ เวลา 8.00 -17.00 น.			สอนโดย ใช้ภาษา	☒ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ อื่นๆ โปรดระบุ		
เว็บไซต์หรือ ช่องทางการเรียน ออนไลน์	Microsoft Teams Code:						

ผลการเรียนรู้รายวิชา (Course learning outcome)

1. นักศึกษาสามารถพัฒนาการคิด การวิเคราะห์และแสดงออกอย่างมีเหตุผล
2. นักศึกษามีความสามารถในการเลือกใช้วิธีการคิด และตีความ ประเมินค่าเพื่อการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา
3. นักศึกษาสามารถคิดนอกกรอบและสร้างผลงานอันเนื่องมาจากการคิดได้

ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GE-LO)	
GE-LO	ค่าน้ำหนัก
☒ GE-LO-1 การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)	4
☒ GE-LO-2 การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)	4
☒ GE-LO-3 การคิดสร้างสรรค์ (Creativity)	5
☐ GE-LO-4 ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Skills)	
☒ GE-LO-5 ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)	2
☐ GE-LO-6 การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning and Learning Strategies)	
☐ GE-LO-7 ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)	
☐ GE-LO-8 การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)	
☐ GE-LO-9 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication)	
☐ GE-LO-10 การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Startup)	
☐ GE-LO-11 การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)	
ค่าน้ำหนักรวม	<u>15</u>
กลุ่มอาชีพ (Career Readiness Modules)	
☐ Employee ☐ Self-employed ☐ Business Owner ☐ Investor ☒ None	

แผนการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/หัวข้อย่อย	วิธีการเรียน/กิจกรรม ในชั้นเรียน	หมายเหตุ
1	แนะนำรายวิชา / Introduction	บรรยาย	
2	Comfort Zone	บรรยายและกิจกรรม	
3	Analytical Thinking (การคิดวิเคราะห์) / Analytical Thinking Tool	บรรยายและกิจกรรม	Assignment 1 งานกลุ่ม 2-3 คน
4	Systems Thinking (การคิดเชิงระบบ) / Systems Thinking Tool	บรรยายและกิจกรรม	Assignment 2 งานกลุ่ม 2-3 คน
5	Creative Thinking (การคิดสร้างสรรค์) / Creative Thinking Tool	บรรยายและกิจกรรม	Assignment 3 งานกลุ่ม 8-12 คน
6	Critical Thinking (การคิดวิพากษ์) / Critical Thinking Tool	บรรยายและกิจกรรม	
7	Design Thinking (การคิดเชิงออกแบบ)	บรรยาย	
8	Design Thinking (การคิดเชิงออกแบบ)	บรรยาย	
สอบกลางภาค 20 -26 มกราคม 68			
9	Mini Project Sketch 1 / Business Model Canvas	บรรยาย / ปฏิบัติงานกลุ่ม	อาจารย์สั่งงาน Mini Project งานกลุ่ม 2-3 คน
10	Mini Project Sketch 2 / Business Model Canvas	ปฏิบัติงานกลุ่ม	นักศึกษาส่งงาน Mini Project
11	Final Project 1	บรรยาย / ปฏิบัติงานกลุ่ม	อาจารย์สั่งงาน Final Project งานกลุ่ม 8-12 คน
12	Final Project 2	ให้คำปรึกษา	
13	Final Project 3	ให้คำปรึกษา	
14	Final Project 4	นำเสนอในชั้นเรียน	นักศึกษาส่งงานและนำเสนอ Final Project
15	Reflect Thinking and Evaluation	สรุปการเรียนรู้	

แผนการวัดผล

กิจกรรมการวัดผล	ค่าน้ำหนัก	คะแนนเต็ม	ช่วงเวลา	หมายเหตุ
1. การมีส่วนร่วมในห้องเรียน	1	4	ตลอดภาคการศึกษา	
2. การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	1	4	ตลอดภาคการศึกษา	การตรงเวลาในการเข้าเรียน (ก่อน 9.00 น. หรือ 13.00 น.) ยกเว้น: กรณีของการเจ็บป่วยจะต้องมีใบรับรองแพทย์หรือกรณีนักศึกษามีเอกสารอนุมัติการเข้าร่วมกิจกรรมจากหน่วยงานในสถาบัน และกรณีการลาป่วยอื่นๆ ยึดถือตามระเบียบของสถาบันฯ
3. Assignment 1 Assignment 2 Assignment 3	4	16	สัปดาห์ที่ 3 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 5	ไม่ส่งงาน / ไม่เขียนหรือส่งกระดาษเปล่า / ลอกงานผู้อื่น/ หากตรวจพบการใช้ AI ในการทำงาน ได้ 0 คะแนน (กรณีการขาดเรียนในคาบนั้นๆ การส่ง Assignment ย้อนหลังให้อาจารย์ผู้สอนประจำกลุ่มเรียนพิจารณาตามความเหมาะสม)
4. Mini Project Sketch / Business Model Canvas	4	16	สัปดาห์ที่ 9-10	งานกลุ่ม 2-3 คน ใช้เวลาในการนำเสนอประมาณ 5 นาที ไม่ร่วมงานกลุ่ม / ไม่มีกลุ่ม / ไม่มาในวันนำเสนอ / หากตรวจพบการใช้ AI ในการทำงาน ได้ 0 คะแนน
5. Final Project	5	20	สัปดาห์ที่ 11-14	งานกลุ่ม 8-12 คน ใช้เวลาในการนำเสนอประมาณ 10 นาที และการตอบคำถามของอาจารย์ผู้สอนรวมเป็น 15 นาที ไม่ร่วมงานกลุ่ม / ไม่มีกลุ่ม / ไม่มาในวันนำเสนอ / หากตรวจพบการใช้ AI ในการทำงาน ได้ 0 คะแนน
รวม	15	60		

เกณฑ์การประเมิน

☐ อิงกลุ่ม								
☒ อิงเกณฑ์								
เกรด (แสดงเฉพาะอิงเกณฑ์)	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
ช่วงคะแนน (เต็ม 60 คะแนน)	57-60	49-56.9	41-48.9	34-40.9	27-33.9	21-26.9	15-20.9	0-14.9
☐ ผ่าน / ไม่ผ่าน (S/U)								
เกรด	S				U			
ช่วงคะแนน (เต็ม 60 คะแนน)	30 - 60				0 – 29.9			

เกณฑ์การให้คะแนนตามผลการเรียนรู้

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
1. การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	GE-LO-8.4 การตรงต่อเวลา	1	เข้าเรียนตรงเวลา ไม่น้อยกว่า 10 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา 8-9 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา 6-7 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา 4-5 ครั้ง
2. การมีส่วนร่วมในห้องเรียน	GE-LO-5.1 ความซื่อสัตย์ ต่อหน้าที่ ต่อตนเอง และต่อผู้อื่น	1	มีส่วนร่วมในห้องเรียน ไม่น้อยกว่า 10 ครั้ง	มีส่วนร่วมในห้องเรียน 8-9 ครั้ง	มีส่วนร่วมในห้องเรียน 6-7 ครั้ง	มีส่วนร่วมในห้องเรียน 4-5 ครั้ง
3. Assignment						
3.1 Assignment 1 ฝึกการคิดวิเคราะห์จากวิดีโอเหตุการณ์จริง	GE-LO-1.2 การระบุความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผล	1	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูลเหตุการณ์ หรือเรื่องราว และสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหาเหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้อย่างชัดเจน และสมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูลเหตุการณ์ หรือเรื่องราว และสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหาเหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้อย่างชัดเจนแต่ ขาด ความสมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูลเหตุการณ์ หรือเรื่องราว และสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหาเหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้ ไม่ ชัดเจน และ ขาด ความสมเหตุสมผล	ผู้เรียน ไม่ สามารถแสดงความสามารถในการระบุความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
3.2 Assignment 2 ฝึกการคิดเชิงระบบ จากวีดีโอเหตุการณ์จริง	GE-LO-2.2 การคิดเชิงระบบ	1	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะเป็นเครือข่ายลำดับชั้นอย่างมีปฏิสัมพันธ์ที่ทุกส่วนมีการเชื่อมต่อกันทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะเป็นเครือข่ายลำดับชั้นอย่างมีปฏิสัมพันธ์แต่ยังขาดความเชื่อมต่อกันทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างแต่ยังไม่เป็นเครือข่ายลำดับชั้น อย่างมีปฏิสัมพันธ์และขาดความเชื่อมต่อกันทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการคิดเชิงระบบตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
3.3 Assignment 3 คิดสร้างสรรค์	GE-LO-3.1 การคิดริเริ่ม	1	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากทั่วไป คิดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากทั่วไปแต่ยังไม่สามารถดัดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่แต่ยังไม่แตกต่างไปจากทั่วไป และยังไม่สามารถดัดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการคิดริเริ่มตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-3.3 การคิดยืดหยุ่น	1	ผู้เรียนสามารถคิดหาคำตอบได้หลายอย่าง หลายประเภท และมีความหลากหลายหรือชัดเจนภายในแต่ละประเภท / ทำได้มากกว่า 4 แบบ	ผู้เรียนสามารถคิดหาคำตอบได้หลายอย่าง หลายประเภทแต่ยังขาดความหลากหลายหรือ ความชัดเจนภายในแต่ละประเภท / ทำได้ 3 แบบ	ผู้เรียนสามารถคิดหาคำตอบได้หลายอย่าง หลายประเภทแต่ยังขาดความหลากหลายหรือ ความชัดเจนภายในแต่ละประเภท / ทำได้ 2 แบบ	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการคิดยืดหยุ่นตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
4. Mini Project Sketch/ Business Model Canvas มีองค์ประกอบคือ - ขั้นตอนการทำงาน - ภาพสเก็ต - โมเดลธุรกิจ	GE-LO-1.2 การระบุความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผล	1	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูลเหตุการณ์ หรือเรื่องราวและสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้อย่างชัดเจนและสมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูลเหตุการณ์ หรือเรื่องราวและสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้อย่างชัดเจนแต่ขาดความสมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูลเหตุการณ์ หรือเรื่องราวและสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้ ไม่ชัดเจนและขาดความสมเหตุสมผล	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการระบุความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
	GE-LO-1.4 การประเมินสถานการณ์	1	ผู้เรียนสามารถตีความ วิเคราะห์ ข้อมูล ประเมิน และสรุปอ้างอิง จากข้อมูลที่เชื่อถือได้มาสนับสนุน เนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้อย่างชัดเจน/ ใช้เครื่องมือการคัดเลือกได้อย่างถูกต้องอย่างน้อย 1 เครื่องมือ	ผู้เรียนสามารถตีความ วิเคราะห์ ข้อมูล ประเมิน และสรุปอ้างอิง จากข้อมูลที่เชื่อถือได้มาสนับสนุน เนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้ แต่ขาดความชัดเจน/ ใช้เครื่องมือการคัดเลือกได้อย่างถูกต้องอย่างน้อย 1 เครื่องมือ	ผู้เรียนสามารถตีความ วิเคราะห์ ข้อมูลประเมินและสรุปอ้างอิงจากข้อมูลที่ขาด ความเชื่อถือมาสนับสนุนเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวและขาดความชัดเจน/ ไม่ได้ใช้เครื่องมือทางความคิดในการคัดเลือก	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการประเมินสถานการณ์ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-2.2 การคิดเชิงระบบ	1	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะเป็นเครือข่ายลำดับชั้นอย่างมีปฏิสัมพันธ์ที่ทุกส่วนมีการเชื่อมต่อกันทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะเป็นเครือข่ายลำดับชั้นอย่างมีปฏิสัมพันธ์แต่ยังขาดความเชื่อมต่อกันทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างแต่ยังไม่เป็นเครือข่ายลำดับชั้น อย่างมีปฏิสัมพันธ์และขาดความเชื่อมต่อกันทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการคิดเชิงระบบตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-3.1 การคิดริเริ่ม	1	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากทั่วไป สามารถดัดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากทั่วไป แต่ยังไม่สามารถดัดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่ แต่ยังไม่ได้แตกต่างไปจากทั่วไป และยังไม่สามารถดัดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการคิดริเริ่ม ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
5. Final Project มีองค์ประกอบคือ - การพัฒนาโมเดลธุรกิจ Mini Project - ความสัมพันธ์โมเดลกับผลิตภัณฑ์ - การพัฒนาขั้นตอนการทำงาน - การใช้วัสดุ - วิธีการใช้งาน - ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากภาพสเก็ต	GE-LO-1.2 การระบุความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผล	1	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูล เหตุการณ์ หรือเรื่องราว และสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้อย่างชัดเจนและสมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูล เหตุการณ์ หรือเรื่องราว และสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้อย่างชัดเจนแต่ขาดความสมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูล เหตุการณ์ หรือเรื่องราว และสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้ไม่ชัดเจน และขาดความสมเหตุสมผล	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการระบุความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
	GE-LO-2.2 การคิดเชิงระบบ	1	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะ เป็นเครือข่ายลำดับชั้นอย่างมีปฏิสัมพันธ์ที่ทุกส่วนมีการเชื่อมต่อกัน ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะ เป็นเครือข่ายลำดับชั้นอย่างมีปฏิสัมพันธ์ แต่ยังไม่ ขาด ความเชื่อมต่อกัน ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างแต่ยังไม่ เป็นเครือข่ายลำดับชั้นอย่างมีปฏิสัมพันธ์และ ขาด ความเชื่อมต่อกัน ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียน ไม่ สามารถแสดงความสามารถในการคิดเชิงระบบตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-2.3 การแสวงหาวิธีแก้ไขอย่างสร้างสรรค์	1	ผู้เรียนสามารถประมวลวิธีการแก้ไขปัญหาวัยวิธีการใหม่ที่แตกต่างกันไปจากเดิม หรือบูรณาการกับความคิดที่แปลกใหม่หรือความคิดที่มีอยู่เดิมได้อย่างน้อย 4 แบบ	ผู้เรียนสามารถประมวลวิธีการแก้ไขปัญหาวัยวิธีการใหม่ที่แตกต่างกันไปจากเดิม แต่ยัง ขาด การบูรณาการกับความคิดที่แปลกใหม่หรือความคิดที่มีอยู่เดิมได้ 3 แบบ	ผู้เรียนสามารถประมวลวิธีการแก้ไขปัญหาวัยวิธีการใหม่ยัง ไม่ แตกต่างไปจากเดิม และยัง ขาด การบูรณาการกับความคิดที่แปลกใหม่ หรือความคิดที่มีอยู่เดิมได้ 2 แบบ	ผู้เรียน ไม่ สามารถแสดงความสามารถในการแสวงหาวิธีแก้ไขอย่างสร้างสรรค์ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-3.1 การคิดริเริ่ม	1	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากทั่วไป สามารถดัดแปลง ประยุกต์เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน และมีประโยชน์ใช้สอย	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากทั่วไป แต่ยัง ไม่ สามารถดัดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน และมีประโยชน์ใช้สอย	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่ แต่ยัง ไม่ แตกต่างไปจากทั่วไป และยัง ไม่ สามารถดัดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน และมีประโยชน์ใช้สอย	ผู้เรียน ไม่ สามารถแสดงความสามารถในการคิดริเริ่มตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-3.4 การคิดละเอียดลออ	1	ผู้เรียนสามารถขยายภาพความคิดแรกได้ชัดเจน ครบถ้วนในทุกประเด็นและครบทุกองค์ประกอบ มีความหมายสมบูรณ์ มีความประณีตสวยงาม	ผู้เรียนสามารถขยายภาพความคิดแรกได้ชัดเจน ครบถ้วนในทุกประเด็นแต่ ขาด 1 องค์ประกอบมีความหมายที่สมบูรณ์	ผู้เรียนสามารถขยายภาพความคิดแรกได้ชัดเจนแต่ ขาด 2 องค์ประกอบและ ขาด ความหมายที่สมบูรณ์	ผู้เรียน ไม่ สามารถแสดงความสามารถในการคิดละเอียดลออตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4