

## GENERAL EDUCATION, KMITL

## COURSE SYLLABUS

รหัสวิชา	90642011	ชื่อวิชา	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)			
หน่วยกิต	3 (3-0-6)	ภาคการศึกษา	2/2565	กลุ่มเรียน		วัน-เวลาเรียน
คำอธิบายรายวิชา ภาษาไทย	การวิเคราะห์ ตีความหมาย ประเมินผล สรุปผล แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น เปรียบเทียบ เลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ การตรวจสอบที่มาและ ความถูกต้องของข้อมูล อธิบายความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงข้อมูล เนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว สามารถอธิบายหลักการที่สนับสนุนโดยใช้องค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎีอย่างสมเหตุสมผล และมีความน่าเชื่อถือ					
คำอธิบายรายวิชา ภาษาอังกฤษ	Analyzing, interpreting, evaluating, summarizing. Facts and opinions. Comparing and selecting data from various sources. Verifying the accuracy of information. Explain the relationship or connection of data, content, events, stories and be able to explain the supporting principles by using knowledge, concepts, and theories reasonably and credibly.					
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา	อ.สุพัชรี ภู่อารณ					
อาจารย์ผู้สอน	อ.สุพัชรี ภู่อารณ					
ผู้ช่วยสอน (ถ้ามี)						
ช่องทางและวันเวลาให้ คำปรึกษา	Line Group เวลา 09.00 น. -23.00 น.	สอนโดย ใช้ภาษา	<input checked="" type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ .....			
เว็บไซต์หรือช่องทาง ออนไลน์ (ถ้ามี)	Microsoft Teams					

## ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcome)

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูล เนื้อหาจากแหล่งต่างๆ และตรวจสอบที่มาและความถูกต้องของข้อมูลได้
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถประเมินความน่าเชื่อถือคุณค่าของข้อมูลหรือเนื้อหา และให้เหตุผลประกอบได้
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงข้อมูล เนื้อหา เหตุการณ์ เรื่องราว พร้อมทั้งอธิบายหลักการที่สนับสนุนอย่างสมเหตุสมผลและมีความน่าเชื่อถือ
4. เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างสื่อที่นำเสนอมุมมองตนเองอย่างเหมาะสมได้

**ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GE-LO)**

GE-LO	ค่าน้ำหนัก
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-1 การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)	3
<input type="checkbox"/> GE-LO-2 การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)	
<input type="checkbox"/> GE-LO-3 การคิดสร้างสรรค์ (Creativity)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-4 ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Skills)	3
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-5 ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)	1
<input type="checkbox"/> GE-LO-6 การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning and Learning Strategies)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-7 ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)	3
<input type="checkbox"/> GE-LO-8 การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-9 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication)	4
<input type="checkbox"/> GE-LO-10 การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Startup)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-11 การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)	1
<b>ค่าน้ำหนักรวม</b>	<b><u>15</u></b>

**กลุ่มอาชีพ (Career Readiness Modules)**

- Employee     
  Self-employed     
  Business Owner     
  Investor     
  None

แผนการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/หัวข้อย่อย	วิธีการเรียน/กิจกรรมในชั้นเรียน	หมายเหตุ
1	แนะนำรายวิชา-ข้อกำหนด-ข้อปฏิบัติ-การวัดผล	บรรยายและกิจกรรม	
2	กิจกรรมละลายพฤติกรรม (Ice Breaking)	บรรยายและกิจกรรม	
3	แผนผังความคิด (Mind map)	กิจกรรมและบรรยายสรุปกิจกรรม	
4	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (คิดวิเคราะห์-สังเคราะห์-เชื่อมโยง-ประเมินคุณค่า) การวิเคราะห์ 5W1H	บรรยายและกิจกรรม	ใบงาน 1 Mind map+5W1H
5	กิจกรรม: Marshmallow challenge	กิจกรรมและบรรยายสรุปกิจกรรม	
6	กิจกรรมการสร้างแนวคิดด้วยภาพ กิจกรรมการสร้างสรรค์แนวคิดด้วยกลุ่มคำ	กิจกรรมและบรรยายสรุปกิจกรรม	การคิดเชื่อมโยง
7	กระบวนการสืบสอบอย่างมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ วิพากษ์ สื่อและสารสนเทศ และประเมินคุณค่าสื่อและ สารสนเทศ	บรรยาย มอบหมายโครงงาน	กระบวนการสืบ สอบ อย่างมี วิจารณญาณ ใช้ ในการทำ โครงงาน
8	กิจกรรมรากฐานการคิด : มุมมองนอกรอบ (กิจกรรมต่อหอคอยสปาเก็ตตี้)	กิจกรรมและบรรยายสรุปกิจกรรม	ประเมินเพื่อน 1
9	นำเสนอหัวข้อโครงงาน	นำเสนอหัวข้อโครงงาน	
10	การสะท้อนคิด (Reflection) และการเขียนบันทึกสะท้อนคิด กิจกรรม เล่าเรื่อง-แลกเปลี่ยนมุมมอง	บรรยายและกิจกรรม	ใบงาน 2 Diary
11	กิจกรรมเปลี่ยนมุมมองการคิด : พิชิตสะพานสานฝัน (กิจกรรมสร้างสะพานเรือไว้กิ่ง)	กิจกรรมและบรรยายสรุปกิจกรรม	ประเมินเพื่อน 2
12	กิจกรรม คิดอย่างไรให้นอกกรอบ (กิจกรรมสะท้อนการทำงานตามกระบวนการ 5W1H)	บรรยายและกิจกรรม	ใบงาน 3 บันทึกสะท้อน คิด
13	การวิพากษ์โครงงานของนักศึกษา	1) นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอ	
14	การวิพากษ์โครงงานของนักศึกษา	โครงงาน 2) ผู้สอนวิพากษ์ชิ้นงานโครงงาน ของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม	
15	การสอบปลายภาค (นอกตาราง)	สอบปลายภาค	

แผนการวัดผล

กิจกรรมการวัดผล	ค่าน้ำหนัก	คะแนนเต็ม	ช่วงเวลา	หมายเหตุ
1. การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	1	4	ตลอดภาคการศึกษา	การตรงเวลาในการเข้าเรียน (ก่อน 9.00 น. หรือ 13.00 น.) เข้าเรียนสายเกิน 1 ชั่วโมง ถือว่าขาดเรียน <b>ขาดเรียนมากกว่า 3 ครั้ง ได้เกรด F</b> (ยกเว้น กรณีของการเจ็บป่วยซึ่งต้องมีใบรับรองแพทย์มายืนยันสำหรับการขาด)
2. ใบงาน ใบงานที่ 1 Mind map + 5W1H ใบงานที่ 2 Diary ใบงานที่ 3 บันทึกสะท้อนคิด	4.5	18	สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 สัปดาห์ที่ 10 สัปดาห์ที่ 11 สัปดาห์ที่ 12	
3. ประเมินเพื่อน 1	1	4		
4. ประเมินเพื่อน 2	1	4		
5. โครงการงาน	5	20	สัปดาห์ที่ 13-14	งานกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน ใช้เวลาในการนำเสนอประมาณ 10-15 นาที และการตอบคำถามของอาจารย์ผู้สอนรวมเป็น 10-15 นาที ไม่ร่วมงานกลุ่ม / ไม่มีกลุ่ม ได้ 0 คะแนน
6. การสอบปลายภาค	2.5	10	สัปดาห์ที่ 15	ไม่ส่ง / ไม่เขียนหรือส่งกระดาษเปล่า / ลอกงานผู้อื่น ได้ 0 คะแนน
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>60</b>		

เกณฑ์การประเมิน

<input type="checkbox"/> อิงกลุ่ม								
<input checked="" type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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-5	1	เข้าเรียนตรงเวลา ไม่น้อยกว่า 12 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา 9-11 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา 7-8 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา 3-6 ครั้ง
2. ใบงาน ใบงานที่ 1 Mind map + 5W1H	GE-LO-1	0.5	1. สามารถใช้หลักการ 5W1H วิเคราะห์ปัญหา (โจทย์) อย่างมีเหตุและผล 2. อธิบายความสัมพันธ์ และ ระบุหลักการที่สนับสนุน ใน ลักษณะของการประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ในการแก้ปัญหา อย่าง สมเหตุสมผล 3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูล และ สรุปอ้างอิงจากข้อมูลได้ อย่าง ชัดเจน 4. เขียน Mind map กระบวนการวิเคราะห์แก้ปัญหา ได้ครบถ้วนสมบูรณ์	1. สามารถใช้หลักการ 5W1H วิเคราะห์ปัญหา (โจทย์) อย่างมีเหตุและผล 2. อธิบายความสัมพันธ์ และ ระบุหลักการที่สนับสนุน ใน ลักษณะของการประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ในการแก้ปัญหา อย่างสมเหตุสมผล 3. ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปอ้างอิงจากข้อมูลได้ อย่างชัดเจน 4. เขียน Mind map กระบวนการวิเคราะห์ แก้ปัญหาได้ครบถ้วนสม บูรณ์	1. สามารถใช้หลักการ 5W1H วิเคราะห์ปัญหา (โจทย์) แต่ไม่สมเหตุและ ผล 2. ไม่สามารถอธิบาย ความสัมพันธ์ และระบุ หลักการที่สนับสนุน ใน ลักษณะของการ ประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ใน การแก้ปัญหา 3. เขียน Mind map กระบวนการวิเคราะห์ ปัญหาได้	ไม่สามารถแสดง ความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์และการคิดอย่างมี วิจารณญาณตามเกณฑ์ ระดับคะแนน 2-4
ใบงานที่ 2 Diary	GE-LO-9	1	สามารถจับประเด็น มุมมอง ของ เรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่าง เหมาะสม เลือกถ้อยคำ ที่ เหมาะสม สรุปเรื่องราว และ มุมมองได้อย่างตรง ประเด็นมี เหตุผลสนับสนุน สะท้อนความ คิดเห็นได้	สามารถจับประเด็น มุมมอง ของเรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่างเหมาะสม เลือกถ้อยคำ ที่ เหมาะสม สรุปเรื่องราว และ มุมมองได้อย่างตรง ประเด็น มี เหตุผลสนับสนุน แต่ไม่สามารถ สะท้อนความ คิดเห็นได้	สามารถจับประเด็นของ เรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่างเหมาะสม เลือกถ้อยคำ ที่เหมาะสม แต่ไม่สามารถ สรุป เรื่องราวและมุมมองได้ ตรงประเด็นหรือขาด เหตุผล สนับสนุน และไม่สามารถ สะท้อนความ คิดเห็นได้	ถ่ายทอดเรื่องราวได้ แต่ไม่ สามารถจับประเด็นและสรุป เรื่องราวที่ต้องการสื่อได้
ใบงานที่ 3 บันทึกสะท้อนคิดการเรียนและ การทำงานของรายวิชา	GE-LO-1	0.5	1. สามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบของ เนื้อหาอย่างมีเหตุและผล	1. สามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบของ เนื้อหาอย่างมีเหตุและผล	สามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบ ของเนื้อหาได้แต่ไม่ สามารถ	ไม่สามารถแสดง ความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์และการคิดอย่างมี

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
			2. อธิบายความสัมพันธ์ และระบุหลักการที่สนับสนุน ในลักษณะของการประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ย่อมมีเหตุผล 3. สามารถวิเคราะห์ เหตุการณ์ เรื่องราว หรือ เนื้อหา และสรุปอ้างอิงจาก ข้อมูลได้อย่างชัดเจน	2. อธิบายความสัมพันธ์ และระบุหลักการที่สนับสนุน ในลักษณะของการประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ย่อมมีเหตุผล 3. ยังไม่สามารถวิเคราะห์ เหตุการณ์ เรื่องราว หรือ เนื้อหา และสรุปอ้างอิงจาก ข้อมูลได้ อย่างชัดเจน	อธิบายได้อย่างสมเหตุสมผล	วิจารณ์ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-1	0.5	สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ได้อย่างครอบคลุม และชัดเจน ทั้งหมดจากการวิเคราะห์ อย่างเป็นเหตุและผล	สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ได้อย่างครอบคลุม และชัดเจนเป็นส่วนใหญ่จากการวิเคราะห์ เป็นเหตุ และผล	สรุปสิ่งที่เรียนรู้ได้ ครอบคลุม แต่ยังไม่ ชัดเจนจากการวิเคราะห์ เพียงผิวเผิน	สรุปสิ่งที่เรียนรู้เพียงผิว เผิน ไม่ครอบคลุมและ ไม่ชัดเจน
	GE-LO-7	1	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรคอย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม คิดทบทวนหาทาง แก้ไขปัญหา วิเคราะห์สิ่งที่ เป็นสาเหตุเพื่อนำไปสู่การ แก้ไขปัญหา หาช่องทางที่ แตกต่างจากเดิม ในการ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่ ต้องเผชิญ	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรคอย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม คิดทบทวนหาทาง แก้ไขปัญหา วิเคราะห์สิ่งที่ เป็น สาเหตุเพื่อนำไปสู่การ แก้ไข ปัญหา แต่ไม่สามารถหา ช่องทางที่แตกต่างจาก เดิม ใน การปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ที่ ต้องเผชิญ	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรคอย่าง ตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับ กรณี แวดล้อม แต่ไม่ สามารถ คิดทบทวนหาทาง แก้ไข ปัญหาหรือวิเคราะห์ สิ่งที่ เป็นสาเหตุ เพื่อนำไปสู่ การแก้ไขปัญหา และไม่สามารถหาช่องทางที่ แตกต่างจากเดิมในการ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ ที่ ต้องเผชิญ	ไม่สามารถแสดงตามเกณฑ์ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-9	1	สามารถจับประเด็น มุมมอง ของเรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่างเหมาะสม เลือกถ้อยคำ ที่เหมาะสม สรุปเรื่องราว และ มุมมองได้อย่างตรง ประเด็นมี	สามารถจับประเด็น มุมมอง ของเรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่างเหมาะสม เลือกถ้อยคำ ที่เหมาะสม สรุปเรื่องราว และ มุมมองได้อย่างตรง ประเด็น มี เหตุผลสนับสนุน	สามารถจับประเด็นของ เรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่างเหมาะสม เลือก ถ้อยคำที่เหมาะสม แต่ไม่ สามารถสรุปเรื่องราวและ มุมมองได้ตรงประเด็น หรือ	ถ่ายทอดเรื่องราวได้ แต่ไม่ สามารถจับประเด็นและสรุป เรื่องราวที่ต้องการสื่อได้

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
			เหตุผลสนับสนุน สะท้อนความคิดเห็นได้	แต่ไม่สามารถ สะท้อนความคิดเห็นได้	ขาดเหตุผลสนับสนุน และไม่สามารถสะท้อน ความคิดเห็นได้	
3. ประเมินเพื่อน 1	GE-LO-4	1	คะแนนประเมินจากเพื่อนร่วมกลุ่มเฉลี่ย เต็ม 4 คะแนน (ไม่ส่งผลประเมินเพื่อน ได้ 0)			
			3.1-4.0	2.1-3.0	1.1-2.0	0.1-1.0
4. ประเมินเพื่อน 2	GE-LO-4	1	คะแนนประเมินจากเพื่อนร่วมกลุ่มเฉลี่ย เต็ม 4 คะแนน (ไม่ส่งผลประเมินเพื่อน ได้ 0)			
			3.1-4.0	2.1-3.0	1.1-2.0	0.1-1.0
5. โครงการงาน	GE-LO-4	1	คะแนนประเมินจากเพื่อนร่วมกลุ่มเฉลี่ย เต็ม 4 คะแนน (ไม่ส่งผลประเมินเพื่อน ได้ 0)			
			3.1-4.0	2.1-3.0	1.1-2.0	0.1-1.0
	GE-LO-1	1	บรรลุจุดประสงค์ได้ชัดเจน ทั้ง 3 ข้อ 1) มีข้อมูลอ้างอิงจากแหล่ง ที่เชื่อถือได้ในการนำเสนอ 2) วิเคราะห์ปัญหาได้อย่าง สมเหตุสมผลโดยมีข้อมูล สนับสนุน 3) ประยุกต์ความรู้ที่ได้รับไป ใช้ได้	บรรลุจุดประสงค์ได้ชัดเจน เพียง 2 ใน 3 ข้อ 1) มีข้อมูลอ้างอิงจากแหล่ง ที่เชื่อถือได้ในการนำเสนอ 2) วิเคราะห์ปัญหาได้อย่าง สมเหตุสมผลโดยมีข้อมูล สนับสนุน 3) ประยุกต์ความรู้ที่ได้รับไป ใช้ได้	บรรลุจุดประสงค์ได้ ชัดเจน เพียง 1 ใน 3 ข้อ 1) มีข้อมูลอ้างอิงจากแหล่ง ที่เชื่อถือได้ในการนำเสนอ 2) วิเคราะห์ปัญหาได้อย่าง สมเหตุสมผลโดยมีข้อมูล สนับสนุน 3) ประยุกต์ความรู้ที่ได้รับไป ใช้ได้	มีการนำเสนอแต่ไม่สามารถ นำเสนอข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ทั้ง 3 จุดประสงค์ หรือ นำเสนอแบบไม่สมเหตุผล
GE-LO-7	1	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรค อย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียง เหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม คิด ทบทวนหาทาง แก้ไขปัญหา วิเคราะห์สิ่งที่ เป็นสาเหตุเพื่อนำไปสู่การ แก้ไขปัญหา หา ช่องทางที่ แตกต่างจากเดิม ใน การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่ ต้องเผชิญ	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรคอย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม คิดทบทวนหาทาง แก้ไขปัญหา วิเคราะห์สิ่งที่ เป็น สาเหตุเพื่อนำไปสู่การ แก้ไข ปัญหา แต่ไม่สามารถ หา ช่องทางที่แตกต่างจาก เดิม ใน การปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ที่ ต้องเผชิญ	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรคอย่าง ตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับ กรณี แวดล้อม แต่ไม่ สามารถ คิดทบทวนหาทาง แก้ไข ปัญหาหรือวิเคราะห์ สิ่งที่เป็นสาเหตุ เพื่อนำไปสู่ การแก้ไข ปัญหา และไม่สามารถหาช่องทางที่ แตกต่างจากเดิมในการ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ ที่ ต้องเผชิญ	ไม่สามารถแสดงตามเกณฑ์ ระดับคะแนน 2-4	

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
	GE-LO-9	1	สามารถนำเสนอโครงการ กลุ่ม เพื่อแสดงให้เห็นถึงการ สื่อสาร อย่างมีประสิทธิภาพ ได้ครบถ้วน ทั้ง 3 ประเด็น 1) มีความเข้าใจในเนื้อหาที่ นำเสนอเป็นอย่างดี 2) สามารถนำเสนองานโดย ใช้ ถ้อยคำและท่าทาง ที่ เหมาะสม 3) สามารถตอบคำถาม และ แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ เป็น อย่างดี	สามารถนำเสนอโครงการ กลุ่ม เพื่อแสดงให้เห็นถึงการ สื่อสาร อย่างมีประสิทธิภาพ ได้ 2 ใน 3 ประเด็น 1) มีความเข้าใจในเนื้อหาที่ นำเสนอเป็นอย่างดี 2) สามารถนำเสนองานโดย ใช้ ถ้อยคำ และท่าทางที่ เหมาะสม 3) สามารถตอบคำถาม และ แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ เป็น อย่างดี	สามารถนำเสนอโครงการ กลุ่มเพื่อแสดงให้เห็นถึง การ สื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ ได้ 1 ใน 3 ประเด็น 1) ผู้เรียนมีความเข้าใจใน เนื้อหาที่นำเสนอเป็นอย่างดี 2) สามารถนำเสนองาน โดย ใช้ถ้อยคำและท่าทาง ที่ เหมาะสม 3) สามารถตอบคำถาม และ แก้ไขปัญหาเฉพาะ หน้าได้ เป็นอย่างดี	ไม่สามารถแสดงตามเกณฑ์ ระดับคะแนน 2-4
	GE-LO-11	1	สามารถนำเทคโนโลยีสำหรับ ผลิตภัณฑ์มาในการ นำเสนอ ได้อย่างเหมาะสม และสร้างสรรค์ แปลกใหม่	สามารถนำเทคโนโลยีสำหรับ ผลิตภัณฑ์มาในการ นำเสนอ ได้อย่างเหมาะสม และ สร้างสรรค์ แต่ยังไม่ แปลกใหม่	สามารถนำเทคโนโลยี สำหรับ ผลิตภัณฑ์มาใน การ นำเสนอได้แต่ไม่ เหมาะสมกับสิ่งที่นำเสนอ	ไม่สามารถแสดงตามเกณฑ์ ระดับคะแนน 2-4
6. การสอบปลายภาค	GE-LO-1	0.5	1. สามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบของ เนื้อหาอย่างมีเหตุและผล 2. อธิบายความสัมพันธ์ และ ระบุหลักการที่สนับสนุน ใน ลักษณะของการประยุกต์ใช้ องค์ ความรู้ย่อมมีเหตุผล 3. สามารถวิเคราะห์ เหตุการณ์ เรื้อรัง หรือ เนื้อหา และสรุป อ้างอิงจาก ข้อมูลได้อย่างชัดเจน	1. สามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบของ เนื้อหาอย่างมีเหตุและผล 2. อธิบายความสัมพันธ์ และ ระบุหลักการที่สนับสนุน ใน ลักษณะของการประยุกต์ใช้ องค์ ความรู้ย่อมมีเหตุผล 3. ยังไม่สามารถวิเคราะห์ เหตุการณ์ เรื้อรัง หรือ เนื้อหา และสรุปอ้างอิงจาก ข้อมูลได้ อย่างชัดเจน	สามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบ ของเนื้อหาได้แต่ไม่ สามารถ อธิบายได้อย่าง สมเหตุสมผล	ไม่สามารถแสดง ความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์และการคิดอย่างมี วิจารณญาณตามเกณฑ์ ระดับคะแนน 2-4



กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
	GE-LO-9	1	สามารถจับประเด็น มุมมอง ของเรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่างเหมาะสม เลือกถ้อยคำ ที่เหมาะสม สรุปรายเรื่อง และ มุมมองได้อย่างตรงประเด็นมี เหตุผลสนับสนุน สะท้อนความ คิดเห็นได้	สามารถจับประเด็น มุมมอง ของเรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่างเหมาะสม เลือกถ้อยคำ ที่เหมาะสม สรุปรายเรื่อง และ มุมมองได้อย่างตรง ประเด็น มีเหตุผลสนับสนุน แต่ไม่สามารถ สะท้อนความ คิดเห็นได้	สามารถจับประเด็นของ เรื่องราวที่ต้องการสื่อได้ อย่างเหมาะสม เลือก ถ้อยคำที่เหมาะสม แต่ไม่ สามารถสรุปรายเรื่องและ มุมมองได้ตรงประเด็น หรือ ขาดเหตุผลสนับสนุน และไม่สามารถสะท้อน ความ คิดเห็นได้	ถ่ายทอดเรื่องราวได้ แต่ไม่ สามารถจับประเด็นและสรุป เรื่องราวที่ต้องการสื่อได้
	GE-LO-7	1	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรค อย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียง เหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม คิด ทบทวนหาทาง แก้ไขปัญหา วิเคราะห์สิ่งที่ เป็นสาเหตุเพื่อนำ ไปสู่การ แก้ไขปัญหา หา ช่องทางที่ แตกต่างจากเดิม ใน การ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่ ต้องเผชิญ	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรคอย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม คิดทบทวนหาทาง แก้ไขปัญหา วิเคราะห์สิ่งที่ เป็น สาเหตุเพื่อนำไปสู่การ แก้ไข ปัญหา แต่ไม่สามารถ หา ช่องทางที่แตกต่างจาก เดิม ใน การปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ที่ ต้องเผชิญ	สามารถมองปัญหาหรือ อุปสรรคอย่าง ตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับ กรณี แวดล้อม แต่ไม่ สามารถ คิดทบทวนหาทาง แก้ไข ปัญหาหรือวิเคราะห์ สิ่งที่เป็นสาเหตุ เพื่อนำไปสู่ การแก้ไข ปัญหา และไม่สามารถหาช่องทางที่ แตกต่างจากเดิมในการ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ ที่ ต้องเผชิญ	ไม่สามารถแสดงตามเกณฑ์ ระดับคะแนน 2-4