

รายละเอียดของรายวิชา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สำนักวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา
000169 การคิดเชิงสร้างสรรค์
Creative Thinking
- จำนวนหน่วยกิต
3 (3-0-6)
- หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
วิชาศึกษาทั่วไป
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน (ถ้ามีหลายคน ใสให้ครบตามที่เป็นจริง)
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ที่	ชื่อ - นามสกุล	เลขประจำตัว บัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
1	นาง สุวีร์ ศิวแพทย์	3129900124841	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
2	นาง รัชเนส ธนทวีวรกุล	3100500793470	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
3	นางสาว พัชรินทร์ จำปานนท์	-	อาจารย์	ปริญญาโท
4	นาย ถนอมศักดิ์ ไชยคำ	-	อาจารย์	ปริญญาโท

อาจารย์ผู้สอน

ที่	ชื่อ - นามสกุล	เลขประจำตัว บัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
1	นาง สุวีร์ ศิวแพทย์	3129900124841	รองศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
2	นาง รัชเนส ธนทวีวรกุล	3100500793470	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
3	นาย สุमितร์ ถิ่นปัญญา	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
4	นางสาว พัชรินทร์ จำปานนท์	-	อาจารย์	ปริญญาโท
5	นาย ดิเรก คุณพิโน	-	อาจารย์	ปริญญาโท
6	นาย ถนอมศักดิ์ ไชยคำ	-	อาจารย์	ปริญญาโท

- ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตรและทุกชั้นปี
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)
ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน (Co-requisites)
ไม่มี
- สถานที่เรียน
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายวิชาครั้งล่าสุด
20 มิถุนายน 2558

หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา
เพื่อให้ผู้เรียน
 - 1.1 มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเชิงสร้างสรรค์ กระบวนการ องค์ประกอบและรูปแบบของความคิดเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งการแสวงหาข้อมูลและความรู้
 - 1.2 มีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการพัฒนาการคิดเชิงสร้างสรรค์ การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานรูปแบบต่างๆ
 - 1.3 มีความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อสร้างสรรค์ผลงานรูปแบบต่างๆ
 - 1.4 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย รับผิดชอบต่อตนเอง เคารพในสิทธิของผู้อื่น ให้เกียรติในความคิดของผู้อื่น ไม่ล่วงละเมิดสิทธิของบุคคล
 - 1.5 สามารถใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ ในการแสวงหาความรู้และการสื่อสาร
 - 1.6 มีความรับผิดชอบและเข้าใจในความแตกต่างหลากหลายทางสังคม และวัฒนธรรม
 - 1.7 มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสามารถทำงานเป็นทีมได้
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เป็นวิชาเปิดใหม่

หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินงาน

1. คำอธิบายรายวิชา
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเชิงสร้างสรรค์ องค์ประกอบและรูปแบบของความคิดเชิงสร้างสรรค์ กระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ การแสวงหาข้อมูลและความรู้ เทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์ แนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แนวทางการสร้างสรรค์ผลงานในชีวิตประจำวัน
Concept and theory of creative thinking, component and form of creative thinking process of creative thinking, knowledge and information seeking, creative thinking techniques, developmental process of creative thinking, application in daily life, producing creative work in daily life.
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา
บรรยาย 3 ปฏิบัติการ 0 สอนเสริม 0 ฝึกภาคสนาม/ฝึกงาน 0 ศึกษาด้วยตนเอง 6 รวม 45
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
5-10 นาทีต่อคน

หมวดที่ 4. การพัฒนาและการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม
 - 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา
 - (1.1.1) มีวินัยด้านการตรงต่อเวลา (M1)
 - (1.1.2) มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย (M2)
 - (1.1.3) มีความซื่อสัตย์สุจริต โดยไม่คัดลอกผลงานคนอื่น ไม่ลงชื่อเข้าชั้นเรียนแทนเพื่อน (M3)
 - (1.1.4) เสียสละโดยการช่วยเหลือเพื่อนในระหว่างเรียน (M4)
 - 1.2 วิธีการสอน
 - (1.2.1) บรรยายและสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในเนื้อหา
 - (1.2.2) ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดี
 - (1.2.3) สอนโดยใช้กรณีศึกษาในด้านคุณธรรมจริยธรรม

(1.2.4) สอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

1.3 วิธีการประเมินผล

(1.3.1) การเช็คชื่อเข้าชั้นเรียน

(1.3.2) การสังเกตพฤติกรรม

(1.3.3) การอภิปราย รายงาน การนำเสนอและการตอบคำถาม

(1.3.4) ประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องพัฒนา

(2.1.1) อธิบายความเชื่อมโยงของวัฒนธรรมในสังคมได้ (K7)

2.2 วิธีการสอน

(2.2.1) สอนแบบบรรยายโดยใช้ภาพประกอบ

(2.2.2) สอนโดยใช้กรณีศึกษา

(2.2.3) สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน

(2.2.4) การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ

(2.2.5) การเรียนรู้แบบร่วมมือ

(2.2.6) การศึกษาคูงาน

2.3 วิธีการประเมินผล

(2.3.1) การทดสอบย่อย

(2.3.2) การสอบ

(2.3.3) การนำเสนองาน

(2.3.4) ผลงานรายงาน โครงงาน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

(3.1.1) สามารถสืบค้นวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศมาใช้ในชีวิตประจำวัน (C1)

3.2 วิธีการสอน

(3.2.1) สอนแบบบรรยายโดยใช้ภาพประกอบ

(3.2.2) สอนโดยใช้กรณีศึกษา

(3.2.3) สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน

(3.2.4) สอนโดยการปฏิบัติ

(3.2.5) การเรียนรู้แบบร่วมมือ

3.3 วิธีการประเมินผล

(3.3.1) การทดสอบย่อย

(3.3.2) การสอบ

(3.3.3) การนำเสนองาน

(3.3.4) ผลงานรายงาน/โครงงาน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 - 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา
 - (4.1.1) ดำรงตนอยู่ในสังคมที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรมได้อย่างมีความสุข (I2)
 - (4.1.2) สามารถปรับสภาพอารมณ์เพื่อทำงานร่วมกับผู้อื่น (I3)
 - (4.1.3) รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม (I4)
 - (4.1.4) พัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับสภาพสังคม (I6)
 - 4.2 วิธีการสอน
 - (4.2.1) สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน
 - (4.2.2) สอนจากสภาพจริงที่เกิดขึ้นในสถาบันและในชุมชน
 - (4.2.3) การเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - (4.2.4) การศึกษาดูงาน
 - 4.3 วิธีการประเมินผล
 - (4.3.1) ประเมินพฤติกรรมที่แสดงออก
 - (4.3.2) เพื่อนประเมินเพื่อน
 - (4.3.3) ประเมินผลงานรายงาน โครงงาน
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา
 - (5.1.1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ (N2)
 - (5.1.2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม (N3)
 - 5.2 วิธีการสอน
 - (5.2.1) สอนโดยการฝึกปฏิบัติ
 - (5.2.2) สอนโดยใช้กรณีศึกษา
 - (5.2.3) สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน
 - 5.3 วิธีการประเมินผล
 - (5.3.1) การสอบ
 - (5.3.2) ประเมินผลการปฏิบัติ
 - (5.3.3) ผลงานรายงานและการนำเสนอ

หมวดที่ 5. แผนการสอนและการประเมินผล

1.แผนการสอน

ลำดับที่	หน่วยบทและหัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ผู้สอน
			1	2	3	4	5					
1	<p>1.ขอบเขตรายวิชา 000169</p> <p>1.1 ขอบเขตสาระการเรียนรู้และกำหนดการเรียนการสอน</p> <p>1.2 หัวข้อที่เรียนประจำสัปดาห์จำนวน 15 ครั้ง</p> <p>1.3 พื้นฐานเดิมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ เรื่องความคิดเชิงสร้างสรรค์</p> <p>1.4 การเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน</p> <p>1.5 การค้นคว้าและนำเสนอชิ้นงานเกี่ยวกับความคิดเชิงสร้างสรรค์ก่อนเริ่มเรียนในแต่ละสัปดาห์</p> <p>1.6 การนำเสนอการประยุกต์ใช้สิ่งของในรูปแบบต่างๆ</p>		●	●		●		<p>1. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในขอบเขตสาระรายวิชา</p> <p>2. ผู้เรียนมีวินัยในการทำงาน</p> <p>3. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>4. ผู้เรียนนำเสนองานด้วยความซื่อสัตย์</p> <p>5. ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าข้อมูล</p> <p>6. ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสารในการทำงานกลุ่มและนำเสนองาน</p> <p>7. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</p> <p>8. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>1. ทำความเข้าใจกับผู้เรียนเกี่ยวกับขอบเขตเนื้อหาสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้านของรายวิชา</p> <p>2. แจกกำหนดการเรียนการสอน ได้แก่ การศึกษาค้นคว้า การนำเสนองานและปฏิบัติการ</p> <p>3. ทำความตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ การเตรียมผู้เรียน การร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน การสะท้อนผลโดยบันทึกลงใน Diary รายบุคคล การทำแบบฝึกหัดและการนำเสนองานประจำสัปดาห์โดยแต่ละคนนำเสนองานที่มีความคิดสร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆตามที่ตกลงในรูปวิทัศน์ หรือสื่อโฆษณา ก่อนเริ่มเรียนประมาณ 5-10 นาที สัปดาห์ละ 1 กลุ่ม</p> <p>4. จัดกลุ่มผู้เรียนตามความสมัครใจ หรือโดยการสุ่มเข้ากลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5-6 คน</p> <p>5. ให้นักศึกษาทำใบงานที่ 1.1</p>	<p>1.Course sillibus</p> <p>2.วิทัศน์เกี่ยวกับวิชาศึกษาทั่วไป</p> <p>3.ใบงานที่ 1.1</p> <p>4.E-Learning</p>	<p>1.ตอบข้อซักถามในชั้นเรียน</p> <p>2. สังเกตการณ์ทำงานกลุ่ม</p> <p>3.การส่งงานตามกำหนด</p> <p>4. การอ้างอิงแหล่งข้อมูล</p> <p>5. ความกว้างขวางและลึกซึ้งของข้อมูล</p> <p>6. สังเกตการทำงานกลุ่มและการนำเสนองาน</p> <p>7. ประเมินจากใบงาน 1.1</p> <p>8. สังเกตจากการซักถาม การอภิปรายในชั้นเรียน</p>	<p>อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย</p>

ลำดับ ที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน
			1	2	3	4	5					
2	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ 2.1 นิยาม ความหมาย 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง		●	●	●	●		<p><u>ขั้นนำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฉาย วีดิทัศน์ (VDO) เรื่องผู้ชายอนามัย 2. พุดคุยซักถามประเด็นของเรื่องที ก่อให้เกิดความคิด/ความรู้สึกเกี่ยวกับ วิดี ทัศน์ (VDO) 3. ให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มแบ่งกระดาษ Chart ออกเป็น 2 ส่วนที่ 1 ให้ list รายการการ ใช้ผ้าอนามัยทำสิ่งของต่างๆจาก VDO และ ให้นำเสนอการใช้ประโยชน์จากสิ่งดังกล่าว นอกเหนือจากรายการที่ชมจาก VDO และ นำเสนอในชั้นเรียน <p><u>ขั้นสอน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บรรยายเนื้อหาหลักการทํากิจกรรม คำ นิยาม ความหมาย ของความคิดเชิง สร้างสรรค์ 2. ทำใบงานที่ 1.2 3. บรรยายแนวคิดและทฤษฎี 4. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มจับฉลากเลือกแนวคิด ทฤษฎีและทำกิจกรรมใบงานที่ 1.3 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใบงาน 2. VDO 3. PPT เรื่องแนวคิด และทฤษฎี 4. ใบงาน 1.2 5. สลากกลุ่มแนวคิด และทฤษฎี 6. ใบงาน 1.3 7. กระดาษ chart 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จากการถาม- ตอบ 2. จากใบงานที่ 1.2-1.3 3. สังเกตและบันทึก <p>พฤติกรรมตามแบบ ประเมิน</p>	<p>อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย</p>	
3	2.3 เหตุปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม พันธุกรรม 2.4 พฤติกรรมที่บ่งชี้ถึง ความคิดเชิงสร้างสรรค์		●	●	●	●		<p><u>ขั้นนำ</u></p> <p>พุดคุยแลกเปลี่ยนทัศนะกับผู้เรียนเกี่ยวกับ เหตุปัจจัยของความคิดเชิงสร้างสรรค์</p> <p><u>ขั้นสอน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บรรยายเหตุปัจจัยของความคิด สร้างสรรค์ให้ผู้เรียนร่วมอภิปราย แสดง ความคิดเห็นและทำใบงาน 1.4 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PPT เรื่องเหตุปัจจัย 2. ใบงาน 1.4 3. ใบงาน 1.5 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จากใบงานที่ 1.4-1.5 2. การอภิปราย แสดงความคิดเห็น 3. สังเกตและบันทึก <p>พฤติกรรมตามแบบ หมาย ประเมิน</p>	<p>อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย</p>	

ลำดับที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน
			1	2	3	4	5					
								2. บรรยายลักษณะพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ 3. ทำแบบประเมินพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ ใบงาน 1.5 4. มอบหมายให้นักศึกษาทำใบงานที่ 1.6 และนำส่งในครั้งต่อไป				
								สรุป 1. ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยท้ายชั่วโมง จากนั้นสะท้อนผลสิ่งที่เรียน ในลักษณะ องค์ความรู้และความรู้สึกโดยเขียนบันทึก Diary เป็นรายบุคคลในแต่ละครั้งและ รวบรวมส่งผู้สอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา				
4	1. องค์ประกอบและรูปแบบ ของความคิด 1.1 องค์ประกอบของความคิด เชิงสร้างสรรค์ 1. ความคิดริเริ่ม 2. ความคิดคล่องตัว 3. ความคิดยืดหยุ่น 4. ความคิดละเอียดลออ	3	●	●	●	●	1. ผู้เรียนสามารถอธิบาย องค์ประกอบ ได้ 2. ผู้เรียนสามารถแยก องค์ประกอบได้ 3. ผู้เรียนสามารถ สร้างสรรค์ผลงานตามที่ ได้รับมอบหมาย 4. ผู้เรียนสามารถประเมิน พฤติกรรมความคิด สร้างสรรค์ตาม องค์ประกอบได้ 5. ผู้เรียนยกตัวอย่างการ นำองค์ประกอบต่างๆไป ใช้ในชีวิตประจำวัน	<u>ขั้นนำ</u> 1. ฉาย VCD เกมซ่าท้ากิน 2. ให้นักศึกษาเข้ากลุ่มและวิเคราะห์ว่าเกม ดังกล่าวมีลักษณะอย่างไร 3. นำเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน โดย Flip chart <u>ขั้นสอน</u> 1. บรรยายเรื่ององค์ประกอบของความคิด เชิงสร้างสรรค์ 2. ทำกิจกรรมประกอบการบรรยายตามใบ งานที่ 2.1-2.4 3. บรรยายพฤติกรรมความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ 4. ให้นักศึกษาตรวจสอบพฤติกรรมของตน	1. กระดาษ Flip chart 2. PPT เรื่อง องค์ประกอบของ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ 3. PPT เรื่องความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์	1. การซักถามใน ชั้นเรียน 2. การวิเคราะห์ งานในชั้นเรียน 3. ความถูกต้อง ของการยกตัวอย่าง 4. คุณภาพของ ชิ้นงาน 5. การประเมิน ตนเองของผู้เรียน 6. สังเกตจากการ ทำงานกลุ่ม 7. การนำเสนอ ผลงาน	อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย	

สัปดาห์ ที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน	
			1	2	3	4	5						
								6. ผู้เรียนมีทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล 7. ผู้เรียนมีทักษะการ สื่อสาร	ว่ามีลักษณะดังกล่าวที่ข้อและยกตัวอย่าง ประสบการณ์ของตน 5. ให้นักศึกษาเข้ากลุ่มและมอบหมายงาน ตามเข้าใจองค์ประกอบ 6. ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันทำงานและ นำเสนอเป็นชิ้นงาน เช่นบทเพลง สิ่งประดิษฐ์ หรืออื่นๆ ตามหัวข้อที่ได้รับ มอบหมาย (หมายเหตุ : ใบงานที่ 2.2 ให้ผู้สอนเลือกใช้ กิจกรรมตามความเหมาะสมของเวลา) <u>ขั้นสรุป</u> 1. ให้นักศึกษาสะท้อนผลสิ่งที่เรียน และ แนวกรนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใน ชีวิตประจำวันใน Diary รายบุคคล				
5	3. รูปแบบของความคิดเชิง สร้างสรรค์ 1. Innovation 2. Synthesis 3. Extension 4. Duplication	3	●	●	●	●	1. จำแนกรูปแบบของ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้ 2. สร้างชิ้นงานตาม รูปแบบความคิดเชิง สร้างสรรค์ 3. มีทักษะการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น 4. สามารถประยุกต์ รูปแบบการคิดเชิง สร้างสรรค์ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	<u>ขั้นนำ</u> 1. แจกกระดาษคนละ 1 แผ่น 2. ให้นักศึกษาแบ่งประเภทของความคิด สร้างสรรค์ตามความเข้าใจของตนเองโดย ให้เหตุผลประกอบ 3. ให้นักศึกษาเข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนความ คิดเห็นและนำเสนอหน้าชั้นเรียน <u>ขั้นสอน</u> 1. บรรยายรูปแบบต่างๆและทำกิจกรรม ประกอบตามใบงาน(3.1-3.4) 2. แบ่งนักศึกษาเป็น 4 กลุ่ม ให้สร้าง สิ่งประดิษฐ์ ผลงาน ตามรูปแบบที่ได้	1. PPT เรื่องรูปแบบ ต่างๆ 2. กระดาษ A4 3. ใบงานที่ 3.1-3.4	1. จากใบงาน 3.1- 3.4 2. คุณภาพของ ชิ้นงาน 3. สังเกตการ ทำงานกลุ่ม 4. การประยุกต์ใช้ กรณีศึกษา	อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย		

ลำดับ ที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน
			1	2	3	4	5					
									มอบหมายและนำเสนอในชั้นเรียน 3. ให้นักศึกษาอภิปรายการนำรูปแบบการ คิดเชิงสร้างสรรค์ไปใช้ในชีวิตประจำวันใน ลักษณะกรณีศึกษา (ใบงานที่3.5-3.8) <u>ขั้นสรุป</u> ให้นักศึกษาสะท้อนความคิดในสิ่งที่เรียนรู้ ในลักษณะความเรียงหรือภาพโดยเขียน บันทึก Diary			
6	1. ขั้นตอนการคิดเชิง สร้างสรรค์ 2. กระบวนการแก้ปัญหา 3. กระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์ตามแนวคิดของ 3.1 Torrance 3.2 Osborn 3.3 Wallace 3.4 Anderson	3	●	●	●	●	ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายขั้นตอนหรือ กระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์ได้ 2.สรุปประเด็นสำคัญของ กระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์ได้ 3. มีแนวคิดในการสร้าง กระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์ 4. รับผิดชอบงานที่ มอบหมาย 5. มีทักษะการสื่อสาร 6. มีทักษะการทำงาน ร่วมกัน	<u>ขั้นนำ</u> 1. ให้นักศึกษาตอบคำถาม จาก PPT 1.1 กระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์เป็น อย่างไร1.2 นักศึกษามีวิธีการส่งเสริม ความคิดเชิงสร้างสรรค์อย่างไร 2. จับคู่กับเพื่อนเพื่อเปรียบเทียบคำตอบ 3. เขียนสิ่งที่เรียนรู้และนำเสนอในชั้นเรียน <u>ขั้นสอน</u> 1. บรรยายเรื่องกระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์ประกอบการทำกิจกรรมตามใบ งาน 4.1-4.2 2. มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าเรื่อง กิจกรรมส่งเสริมการคิดเชิงสร้างสรรค์จาก ในสังคม เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ internet รายการโทรทัศน์ เพื่อนำเสนอในครั้งต่อไป <u>ขั้นสรุป</u> นักศึกษาสะท้อนแนวคิดสิ่งที่เรียนไปแล้วใน รูปของ concept mapและบันทึกลงใน	1. PPT นำเสนอ 2.กระดาษ A4 3.ใบงานที่ 4.1-4.2	1. ความชัดเจนของ กระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์ 2. ประเด็นสำคัญ ของกระบวนการ คิดเชิงสร้างสรรค์ 3. ผลงานสร้าง กระบวนการคิดเชิง สร้างสรรค์ 4. คุณภาพงานที่ ได้รับมอบหมาย 5. ทักษะการ นำเสนอ 6. การทำงาน ร่วมกับผู้อื่น	อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย	

สัปดาห์ ที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน
			1	2	3	4	5					
									Diary รายบุคคล			
7	<p>เทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์ 5 ประเภท ได้แก่</p> <p>1) การระดมสมอง</p> <p>2) ทำรูปธรรมเป็นนามธรรม</p> <p>3) แผนตรวจสอบของออสบอร์น</p> <p>4) ปรับสิ่งแวดล้อมและเวลา</p> <p>5) คิดมุมกลับ</p> <p>6) จับคู่สิ่งตรงข้าม</p> <p>7) คิดแหวกแนว</p>	<p>5 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>2 ชั่วโมง</p> <p>25 นาที</p> <p>20 นาที</p>	●	●	●	●	<p>1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์</p> <p>2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำเทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์มาปฏิบัติได้</p> <p>3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการสื่อสารได้</p> <p>4. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</p>	<p><u>ขั้นนำ</u></p> <p>1.แจกกระดาษ A4 ให้ผู้เรียนเขียนเทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์</p> <p>2.ระดมสมองเรื่องเทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์</p> <p><u>ขั้นสอน</u></p> <p>บรรยายเนื้อหาสาระประกอบการทำกิจกรรมตามใบงาน ที่ 5.1-5.7</p> <p><u>ขั้นสรุป</u></p> <p>1.ผู้เรียนสะท้อนผลที่เรียนทั้งด้านความรู้และความรู้สึก</p> <p>2. มอบหมายให้ผู้เรียนเลือกศึกษารายการโทรทัศน์ที่ใช้เทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์ในครั้งหน้า และนำเสนอในคราวต่อไป</p>	<p>1. กระดาษ A4</p> <p>2. กระดาษชาร์ต</p> <p>3.ปากกาเมจิก</p> <p>4.ppt.เทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์</p>	<p>1. การซักถาม</p> <p>2.ประเมินจากการทำกิจกรรมที่ 5.1-5.7</p> <p>3. การนำเสนอ</p> <p>4 การมีส่วนร่วมในกลุ่ม</p>	<p>อาจารย์ที่</p> <p>สำนักวิชา</p> <p>ศึกษา</p> <p>ทั่วไป</p> <p>มอบ</p> <p>หมาย</p>	
8	<p>1. มโนทัศน์เกี่ยวกับเทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์</p> <p>2. การนำเทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้</p>		●	●	●	●	<p>1. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยในการทำงานส่งตามเวลา</p> <p>2. เพื่อให้ผู้เรียนแสดงทักษะความสามารถในการค้นคว้าข้อมูล</p> <p>3. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการสร้างความสัมพันธ์กับ</p>	<p>มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าเทคนิคการคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติมจากที่ศึกษาในชั้นเรียนและเลือกนำเสนอรายการโทรทัศน์ที่ใช้เทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์ในครั้งต่อไป</p> <p><u>ขั้นนำ</u></p> <p>1. ผู้เรียนนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอื่นๆร่วมเสนอความ</p>	<p>1.ppt.</p> <p>2.ใบงานที่ 5.1-5.7</p>	<p>1.การส่งงานจากใบงาน ที่ 5.1-5.7</p> <p>2.จากการนำเสนอผลงาน</p> <p>3. การมีส่วนร่วมในการทำงาน</p> <p>4. คุณภาพผลงาน</p>	<p>อาจารย์ที่</p> <p>สำนักวิชา</p> <p>ศึกษา</p> <p>ทั่วไป</p> <p>มอบ</p> <p>หมาย</p>	

สัปดาห์ ที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน	
			1	2	3	4	5						
								ผู้อื่น 4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้	คิดเห็น 3. ชักถามข้อข้องใจ 4. ผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับในการนำเสนอ ผลงาน ชั้นสอน 1.บรรยายเทคนิคการคิดเชิงสร้างสรรค์ 2. ทำกิจกรรมตามใบงาน 3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มร่วมกันใช้ เทคนิคการคิดสร้างสรรค์นำเสนอผลงานใน รูปแบบต่างๆ เช่น ผลิตภัณ์ท์ บทเพลง บท กวี ภาพ หรือชิ้นงานอื่นๆ ขั้นสรุป สะท้อนผลการเรียนรู้และบันทึกลงใน Diary รายบุคคล				
9	1. แนวทางการพัฒนาทักษะ 1.1 หลักการพัฒนาทักษะด้าน การคิดเชิงสร้างสรรค์ 1.2 วิธีการพัฒนาการคิดเชิง สร้างสรรค์	3	●	●	●	●	1. มีความรู้ความเข้าใจ หลักการพัฒนาการคิดเชิง สร้างสรรค์ 2. มีทักษะในการนำ วิธีการพัฒนาการคิดเชิง สร้างสรรค์ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน 3. มีทักษะการสื่อสาร 4. สามารถใช้เทคโนโลยี สืบค้นข้อมูล 5. มีทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล	ขั้นนำ 1. นำเสนอภาพผลงานที่เกิดจากความคิด เชิงสร้างสรรค์ 2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียน ความคิดเชิงสร้างสรรค์พัฒนาได้หรือไม่ อย่างไร ขั้นสอน 1. บรรยายหลักการพัฒนาการคิดเชิง สร้างสรรค์ 2. วิธีการพัฒนาการคิดเชิงสร้างสรรค์ 3. อภิปรายกรณีศึกษาในสังคมที่มี โปรแกรม โครงการต่างๆที่อ้างถึงการ	1. PPT การพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ 2.การอภิปราย 3.กรณีศึกษา	1. การชักถาม 2. สังเกตจากการ ทำงาน 3.สังเกตจากการ นำเสนอผลงาน	อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย		

ลำดับ ที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน
			1	2	3	4	5					
									พัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยอาศัยความรู้พื้นฐานจากสิ่งที่บรรยาย 4. มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าแนวทางการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการคิดเชิงสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับบริบทในสังคมและนำเสนอในชั้นเรียนครั้งต่อไป <u>ขั้นสรุป</u> ให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดและสิ่งที่ตนได้รับจากการเรียนรู้ลงใน Diary รายบุคคล			
10	1. ศึกษาค้นคว้าและสร้างโปรแกรม วิธีการพัฒนาการคิดเชิงสร้างสรรค์	3	●	●	●	●	●	1. มีวินัยในการทำงาน 2. มีความรับผิดชอบในหน้าที่หรืองานที่ได้รับมอบหมาย 3. สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม	1. นักศึกษาค้นคว้าและทำงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย 2. นักศึกษำบันทึกและแสดงข้อคิดเห็นผลการเรียนรู้ใน Diary รายบุคคล	1.สื่ออิเล็กทรอนิกส์	1. การประเมินตนเองและเพื่อนร่วมงาน 2. การส่งมอบงานตามกำหนด	อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย
11	1. การนำเสนอผลงานแนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์	3	●	●	●	●	●	ผู้เรียนสามารถ 1. ใช้ทักษะการสื่อสารแสดงข้อมูลอย่างชัดเจนอย่างชัดเจน 2. ใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอข้อมูลได้ 3. แสดงความซื่อสัตย์ในการนำเสนอข้อมูลและการประเมินผลงาน	1. แต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลที่ได้รับมอบหมาย 2. อภิปราย แสดงความคิดเห็นต่อผลงานในชั้นเรียน 3. ผู้สอนให้ผลย้อนกลับ 4. ผู้เรียน สะท้อนผลสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการอภิปรายให้ผลย้อนกลับและข้อเสนอแนะต่างๆเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขผลงาน	1.กระดาษ A4	1. การซักถามตอบ และแสดงความคิดเห็น 2. ทักษะการใช้เทคโนโลยีเสนอข้อมูลในชั้นเรียน 3. การอ้างอิงแหล่งข้อมูล 4. ผลงานหรือ	อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย

สัปดาห์ ที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน
			1	2	3	4	5					
											ชิ้นงาน	
12	1. การคิดเชิงสร้างสรรค์และ นำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ	3	●	●	●	●	●	ผู้เรียนสามารถ 1. มีความรับผิดชอบใน การทำงาน 2. มีความซื่อสัตย์ในการ ทำงาน 3. จัดการปัญหาทาง คุณธรรม จริยธรรม	1. ฉาย VCD การนำเสนอผลงานในรูปแบบ ต่างๆ เช่น โปสเตอร์ สถานการณ์จำลอง นิทรรศการ 2. นักศึกษาแสดงความคิดเห็นตาม ประสบการณ์ 3. นักศึกษาร่วมกันอภิปรายเพื่อหาข้อสรุป การสร้างสรรค์และนำเสนอผลงานการคิด เชิงสร้างสรรค์โดยผู้สอนคอยชี้แนะและ สรุปประเด็นที่สำคัญ 4. แบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มร่วมกันคิด concept ของงานที่ได้รับมอบหมายและ นำเสนอในชั้นเรียน	1.การอภิปราย 2.VCD ผลงาน	1.จากผลงานหรือ ชิ้นงาน	อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย
13	1. การคิดเชิงสร้างสรรค์และ นำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ	3	●	●	●	●	●	นักศึกษาสามารถ 1. มีความรับผิดชอบต่อ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 2. มีทักษะการสื่อสาร	1. แต่ละกลุ่มนำเสนอความก้าวหน้าในชั้น เรียน 2. อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3. ผู้สอนให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทาง ในการปรับปรุงผลงาน 4. ผู้เรียนสะท้อนผลการเรียนรู้ใน Diary รายบุคคล	1.การอภิปราย แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น 2.การสะท้อนผล	1. การประเมิน ตนเองและ ผู้ร่วมงาน 2. การสะท้อนผล การทำงาน 3. การมีส่วนร่วม ของผู้เรียนในการ ทำกิจกรรม 4. การสื่อความคิด ของตนให้เป็น รูปธรรม	อาจารย์ที่ สำนักวิชา ศึกษา ทั่วไป มอบ หมาย
14-15	1. การคิดเชิงสร้างสรรค์และ	3	●	●	●	●	●	1. แสดงผลงานที่เกิดจาก	1. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหลังจากแก้ไข	เค้าโครงโครงการ	1. ความซื่อสัตย์ใน	อาจารย์ที่

สัปดาห์ ที่	หน่วยบท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้					วัตถุประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน
			1	2	3	4	5					
	นำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ							<p>การทำงานของกลุ่ม</p> <p>2. มีความรับผิดชอบในการแก้ไขผลงานตามข้อเสนอแนะ</p> <p>3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>4. มีทักษะการนำเสนอ</p> <p>5. มีทักษะการใช้เทคโนโลยี</p>	<p>ดาข้อเสนอแนะอภิปราย แสดงความคิดเห็น</p> <p>2. ผู้สอนให้ผลย้อนกลับ</p> <p>3. นักศึกษาสะท้อนผลสิ่งที่ทำได้จากการเรียนรู้และการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันใน Diary รายบุคคล</p>		<p>การแสดงผลงานต้นแบบ</p> <p>2. ความสมบูรณ์ของงานตามข้อเสนอแนะ</p> <p>3. การประเมินตนเองและผู้อื่น</p> <p>4. ทักษะการนำเสนอเค้าโครงงาน</p> <p>5. นำเสนอเค้าโครงงานด้วยเทคโนโลยี</p>	<p>สำนักวิชา</p> <p>ศึกษา</p> <p>ทั่วไป</p> <p>มอบ</p> <p>หมาย</p>
	สรุปแผนการสอนต่อผลการเรียนรู้	45	●	●	●	●	●					

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ลักษณะการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนคะแนน	หมายเหตุ
ใบงาน	1-9	15	
การเข้าร่วมกิจกรรม	ทุกสัปดาห์	5	
งานกลุ่ม	ทุกสัปดาห์	5	
การเข้าชั้นเรียน	ทุกสัปดาห์	5	
รายงานและการนำเสนอ โครงงาน	13-15	30	
สอบปลายภาค	ตามตารางสอบของมหาวิทยาลัย	40	

หมวดที่ 6. ทรัพยากรการเรียนรู้การสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

ตำราเอกสารหลัก สำนักวิชาศึกษาทั่วไป.2552. วิชา 000 169 การคิดเชิงสร้างสรรค์. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
คู่มือผู้สอน คู่มือผู้เรียน

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Power Point
2. Clip VDO
3. กรณีศึกษา
4. ใบงาน

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ใน ผู้ชนะสิบคิด. ใน อภิญา
คงกิติ. บันทึก:การศึกษา การเรียนการสอน การคิดเชิงสร้างสรรค์ , 2553.

<http://www.youtube.com>

<http://www.gotoknow.org/blog/apinyaanw>

http://e-learning.aru.ac.th/tsh3/e_new/lesson2.html <http://www.dllibrary.spu.ac.th:8080/dspace/.../1/>

ความคิดสร้างสรรค์.doc http://www.bb.go.th/bb/information/speech/new_book/creative%20thinking.pdf

<http://pingpui.exteen.com/20091003/creative-thinking>

หมวดที่ 7. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- การประเมินการบรรลุวัตถุประสงค์ตามรายวิชาที่กำหนดโดยการสอบถามผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียน
- ติดตามประเมินผลผู้เรียนภายหลังจบการศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การประเมินการสอนโดยผู้เรียน
- ผู้สอนประเมินตนเอง
- กลุ่มอาจารย์ผู้สอนร่วมกันประเมินโดยพิจารณาจากผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน
- คณะกรรมการประเมินการสอนของสำนักวิชาศึกษาทั่วไป

3. การปรับปรุงการสอน

- โดยการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการสอน
- การนำผลการประเมินประเมินการสอนและประเมินประสิทธิผลของรายวิชามาปรับปรุงการสอนหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- สำนักวิชาฯมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน กลุ่มอาจารย์ผู้สอน คณะกรรมการบริหารสำนักวิชาฯ และคณะกรรมการอำนวยการสำนักวิชาฯ ตามลำดับ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- สำนักวิชาฯประเมินกระบวนการเรียนรู้จากการสอบถามจากนักศึกษา การประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนและ คณะกรรมการสำนักวิชาฯ การประเมินผลวิชาโดยกลุ่มอาจารย์ผู้สอน
- ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน กลุ่มอาจารย์ผู้สอน และคณะกรรมการอำนวยการสำนักวิชาฯ
- สำนักวิชาฯมีกระบวนการให้นักศึกษาสามารถขอตรวจสอบการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาได้เป็นแต่ละกรณีโดยผ่านคณะกรรมการบริหารสำนักวิชาฯ

- สำนักวิชาฯ ประมวลและวิเคราะห์การประเมินกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลสัมฤทธิ์ของวิชานำเสนอกลุ่มอาจารย์ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนเพื่อวางแผนปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังสิ้นสุดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา เพื่อนำผลการปรับปรุงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาต่อไป