



รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
หลักสูตร	ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพอครุ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 21021603 การจัดการเรียนรู้วิชาเฉพาะ (Concentration Course Learning Management)
2. จำนวนหน่วยกิต 3 (2-2-5)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพอครุ กลุ่มวิชาชีพอครุ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร. ฟุ้งศรี ภักดีสุวรรณ(ห้องเรียนสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม) คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โทรศัพท์ 0930806556 , e-mail : fpaksuwan@gmail.com รศ.สุดประไพ บุปศิริ อ.อนงลักษณ์ หนูหมอก ผศ.ดร.สถิต ภาคมฤค ผศ.เบญจพร อุผา อ.อำพร ดัชฎยาวัตร ผศ.ดร.ธราเทพ เตมีรักษ์ อ.ปวีณา อุ่นลี ผศ.บุญส่ง วงศ์คำ ผศ.สุพัตรา ปสังคโท ดร.ปณิตिता อินทรักษา
ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษา 2 ชั้นปีที่ 1
6. เงื่อนไขของรายวิชา/รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี
8. สถานที่เรียน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายวิชาครั้งล่าสุด 15 มีนาคม 2567

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

จุดมุ่งหมายของรายวิชา : หลักสูตรมุ่งหมายให้นักศึกษามีสมรรถนะ ดังนี้

2. ด้านทักษะ

1.1 ฝึกปฏิบัติออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาอุตสาหกรรม การจัดทำแผนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาอุตสาหกรรมตามหลักการ แนวคิดของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1.2 นำแผนการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลจริงได้อย่างเหมาะสมกับวิชาเอกที่สอน วัยและความแตกต่างของผู้เรียน และสอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21

1.3. ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน ศาสตร์การสอนช่างอุตสาหกรรม การจัดการชั้นเรียน และสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการพัฒนาชั้นเรียนของตนเองได้

1.4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

2. ด้านความรู้

สามารถแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้

2.1 วิเคราะห์ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้และการสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามธรรมชาติของสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม เนื้อหาวิชาเฉพาะหรือวิชาเอกที่สอน ได้

2.2 อธิบายหลักการ แนวคิด และแนวปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับศาสตร์การสอนวิชาเอก เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 รองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และสามารถตัดสินใจในการเลือกแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในทุกช่วงวัย

2.3 อธิบายวิธีการการบูรณาการการเรียนรู้ และบูรณาการองค์ความรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม สำหรับการเรียนการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับบริบท รวมถึงการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษารวม ไปใช้ในการบริหารจัดการชั้นเรียนที่คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนในทุกช่วงวัย

2.4 นำเสนอวิธีการพัฒนาศูนย์การเรียนในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ได้

2.5 ระบุวิธีการสร้างบรรยากาศในการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติจริงได้

3. ด้านคุณลักษณะ

3.1 นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อสารสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการสอนของตนเองเพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

3.2 การพัฒนาตนเองเพื่อเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.3 การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีจิตอาสา และจิตสาธารณะ สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ปกครองและชุมชน เป็นแบบอย่างที่ดี มีกิริยามารยาทที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้รายวิชามีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การรอบรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะหรือวิชาเอกที่สอน และบูรณาการองค์ความรู้ในวิชาเอกสำหรับการจัดการเรียนรู้ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี แนวปฏิบัติเกี่ยวกับศาสตร์การสอนวิชาเอก การออกแบบการจัดการเรียนรู้วิชาเอก การจัดทำแผนการเรียนรู้วิชาเอก และนำแผนการเรียนรู้ไปสู่การแก้ปัญหาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในทุกช่วงวัย การบูรณาการการเรียนรู้ บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อไปใช้ในการบริหารจัดการชั้นเรียนที่คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน

Knowledge of concentration or major courses contents and integration of major course knowledge in teaching and learning, principles, concepts, theory and practice in major course instructional sciences, major course learning management design, major course syllabus planning and bring learning plans to solve learning problems for different learners of all ages. Integration of learning, integration of the philosophy of sufficiency economy, learning resources in local communities, digital technology media to be used in classroom management that takes into account the differences of learners.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี	สอนเสริม	ปฏิบัติการ	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	ตามความเหมาะสม	30 ชั่วโมง	75 ชั่วโมง

จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์การให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

ความรับผิดชอบหลัก

1.1.1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์อย่างสม่ำเสมอ

1.1.2 มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเอง

1.1.3 แสดงออกถึงความมีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

ความรับผิดชอบต่อรอง

1.1.4 แสดงออกถึงความเคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น

1.1.5 แสดงความคิดเห็นหรือพฤติกรรมที่มีจิตสาธารณะ

1.2 เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย อาทิ

1.2.1 ปฐมนิเทศ เพื่อสร้างข้อตกลงร่วมกัน หรือทำสัญญาการเรียน

1.2.2 สร้างความตระหนัก รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู เห็นคุณค่า และเชื่อมั่นในศักยภาพ

ตนเอง โดยการเสริมพลังใจ ด้วยเทคนิคหลากหลาย เช่น บรรยาย อภิปรายกลุ่ม ชี้แนะ เรียนรู้จากกรณีศึกษา ใช้เพลง คลิปวิดีโอ ฯลฯ สอดแทรกในกระบวนการเรียนการสอน

1.2.3 การทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดี

1.2.4 การให้การเสริมแรงและลงโทษอย่างเหมาะสม

<p>1.3 วิธีการวัดและประเมินผล</p> <p>1.3.1 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียนอย่างต่อเนื่องในระหว่างการจัดการเรียนการสอน ให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนา เมื่อสิ้นภาคเรียนให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และผู้สอนประเมินสรุปโดยใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้น</p> <p>1.3.2 สะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้วิชาเอก ในการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นครูที่ดี และทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลง</p>
<p>2. ความรู้</p>
<p>2.1 ความรู้ที่จะได้รับ</p> <p>ความรับผิดชอบหลัก</p> <p>2.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และเนื้อหา</p> <p>2.1.2 สามารถใช้ความรู้มาอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีเหตุผล</p> <p>2.1.3 มีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิตและสามารถนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้</p>
<p>2.2 วิธีการสอน</p> <p>2.2.1 บรรยาย อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>2.2.2 ค้นคว้า วิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติ ทำกรณีศึกษา</p> <p>2.2.3 ปฏิบัติภาระงานตามใบงาน แบบฝึกหัด ที่กำหนด โดยศึกษาด้วยตนเองทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม จากเอกสารประกอบการสอนที่ผู้สอนจัดทำขึ้น และแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต หนังสือ ตำรา ฯลฯ จากนั้นรายงานและจัดทำสื่อประกอบนำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งชั้น</p> <p>2.2.4 ศึกษากรณีตัวอย่างงานวิจัยแต่ละประเภท</p> <p>2.2.5 ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ประเด็นที่สนใจเป็นกลุ่ม โดยมีผู้สอนเป็นที่ปรึกษา ให้คำชี้แนะ ช่วยเหลือ ตรวจสอบ และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2.2.6 ฝึกการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล</p> <p>2.2.7 ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ในประเด็นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.2.8 ให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่มีต่อการเรียนและความรู้ที่ได้รับ</p>
<p>2.3 วิธีการวัดและประเมินผล</p> <p>2.3.1 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม เช่น ชักถาม / ถามตอบ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน</p> <p>2.3.2 ประเมินจากการปฏิบัติงานตามภาระงานที่มอบหมายทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ทั้งด้านกระบวนการทำงาน และ/หรือผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงาน</p> <p>2.3.3 ตรวจใบงาน แบบฝึกหัด และประเมินผลงาน</p> <p>2.3.4 ทดสอบย่อยเมื่อเรียนจบบทหนึ่ง ๆ และทดสอบปลายภาคเรียน โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้สอนสร้างขึ้น</p>
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p>
<p>3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <p>ความรับผิดชอบหลัก</p> <p>3.1.1 สามารถแสดงออกถึงการคิดวิเคราะห์ และมีเหตุผล รวมถึงทักษะการคิดขั้นสูงอื่น ๆ</p> <p>3.1.2 สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ความรับผิดชอบรอง</p> <p>3.1.3 สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง</p>

<p>3.2 วิธีการสอน</p> <p>3.2.1 เปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น อภิปรายในระหว่างการเรียนการสอน</p> <p>3.2.2 มอบหมายภาระงานให้ปฏิบัติทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิดขั้นสูงต่าง ๆ ในการวางแผน กำกับ ติดตาม และประเมินกระบวนการทำงานรวมถึงผลงานตนเอง</p> <p>3.2.3 ให้สืบค้นข้อมูล ตามใบงาน แบบฝึกหัด ที่กำหนดทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ</p> <p>3.2.4 ปฏิบัติการกลุ่มการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นกลุ่ม โดยมีผู้สอนเป็นที่ปรึกษา ให้คำชี้แนะ ช่วยเหลือ ตรวจสอบ และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>3.2.5 ฝึกการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลงาน</p>
<p>3.3 วิธีการวัดและประเมินผล</p> <p>3.3.1 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม เช่น ซักถาม / ถามตอบ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน</p> <p>3.3.2 ประเมินจากการปฏิบัติงานตามภาระงานที่มอบหมายทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ทั้งด้านกระบวนการทำงาน และ/หรือผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงาน</p> <p>3.3.3 ตรวจสอบใบงาน แบบฝึกหัด และประเมินผลงาน</p> <p>3.3.4 ผู้เรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้</p>
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>
<p>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <p>ความรับผิดชอบหลัก</p> <p>4.1.1 สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4.1.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และเอื้ออาทรต่อผู้อื่น</p> <p>4.1.3 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำ และสมาชิกที่ดีของกลุ่ม</p> <p>ความรับผิดชอบรอง</p> <p>4.1.4 สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร</p>
<p>4.2 วิธีการสอน</p> <p>4.2.1 มีการมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อเรียนรู้ความรับผิดชอบและการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม</p> <p>4.2.2 กลยุทธ์การสอนที่เน้นการสร้างความสัมพันธ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ระหว่างผู้เรียน กับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน</p> <p>4.2.3 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์การจัดการอารมณ์ การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น</p>
<p>4.3 วิธีการวัดและประเมินผล</p> <p>4.3.1 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของผู้เรียน ระหว่างการเรียนการสอนและการทำงานร่วมกับเพื่อน</p> <p>4.3.2 ประเมินจากผลงานของผู้เรียนที่นำเสนอตามที่ได้รับมอบหมาย</p>
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
<p>5.1 ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <p>ความรับผิดชอบหลัก</p> <p>5.1.2 สามารถในการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการเลือกรูปแบบในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม</p>

5.1.4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล สืบค้น และนำเสนอข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสถานการณ์

ความรับผิดชอบ

5.1.1 สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.3 สามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการเลือกรูปแบบในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

5.2.1 ฝึกการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลงาน

5.2.2 ปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้วิชาเอก สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้สอนทำหน้าที่ให้คำชี้แนะ ช่วยเหลือ ตรวจสอบ และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

5.2.3 ให้ผู้เรียนได้มีเรียนรู้โดยวิธีการที่หลากหลาย อาทิ สืบค้นความรู้ทางอินเทอร์เน็ต ระดมสมอง อภิปรายกลุ่ม ลงมือปฏิบัติจริง และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

5.3 วิธีการวัดและประเมินผล

5.3.1 ประเมินจากการฝึกการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลงานเป็นรายบุคคล

5.3.2 ประเมินจากการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

5.3.3 การจัดทำรายงานผลและนำเสนอผลงานวิจัย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อเนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อและแหล่งเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
1	ปฐมนิเทศและปลูกจิตวิญญาณ และอุดมการณ์ ความเป็นครู	4	1. ชี้แจงรายละเอียดของรายวิชา 21021603 การจัดการเรียนรู้วิชา เฉพาะ (Concentration Course Learning Management) และ แนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ 2. ร่วมสร้างกติกา หรือทำสัญญาการเรียนตลอดภาคการศึกษา 3. จัดกิจกรรมปลูกจิตวิญญาณ และอุดมการณ์ความเป็นครูใน ศตวรรษที่ 21 โดยใช้สื่อกระตุ้น เช่น วีดิโอคลิป เป็นต้น	1. Power point / CANVA / Kahoot / Google Application 2. รายละเอียดของรายวิชา 3. ข้อตกลงการเรียน 4. วีดิโอคลิปครูในศตวรรษที่ 21	อาจารย์ผู้สอน
2	การจัดการเรียนรู้ 1. ความหมายของการเรียนรู้ 2. ความมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ 3. ความสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้ 4. ลักษณะของการเรียนรู้ 5. กระบวนการเรียนรู้ 6. ปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้ 7. ลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่ดี 8. ความหมายของการเรียนรู้ 9. ความมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ 10. ความสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้ 11. ลักษณะของการเรียนรู้ 12. กระบวนการเรียนรู้ 13. ปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้ 14. ลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่ดี	4	1. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา / คลิปวิดีโอเพื่อสะท้อนคิด 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริม การคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่าน ประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาท สมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือ กรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนใน สถานศึกษาจริง 10. ทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่าน Google Form	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	

ลำดับที่	หัวข้อเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อและแหล่งเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
3	ทฤษฎีการเรียนรู้ 1. ความหมาย ความสำคัญ หลักการของทฤษฎีการเรียนรู้ 2. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่ม Behaviorism 3. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่ม Humanism 4. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่ม Constructivism 5. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่ม Social cognitive learning theory	4	1. การสอนโดยใช้- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	อาจารย์ผู้สอน
4	ทฤษฎีการเรียนรู้ 1. ทฤษฎีการเรียนรู้ Information Processing Theory 2. ทฤษฎีการเรียนรู้ Multiple Intelligences Theory 3. ทฤษฎีการเรียนรู้ Cooperative Learning Theory 4. ทฤษฎีการเรียนรู้ Bloom's Taxonomy 5. ทฤษฎีการเรียนรู้ SOLO Taxonomy 6. ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่ม พุทธินิยม	4	1. การสอนโดยใช้- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	

ลำดับที่	หัวข้อเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อและแหล่งเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
			<p>ศึกษาด้วยตนเอง</p> <p>8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง</p> <p>10. ทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่าน Google Form</p>		
5	<p>การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>1. ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ และหลักการของแผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>2. การออกแบบแผนเสริมประสบการณ์</p> <p>3. การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>4. หลักการเขียนและวิเคราะห์แผนเสริมประสบการณ์และแผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>5. ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี</p>	4	<p>1. การสอนโดยใช้- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application</p> <p>2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์</p> <p>3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์</p> <p>4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง</p> <p>5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย</p> <p>6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน</p> <p>7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาด้วยตนเอง</p> <p>8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง</p>	<p>- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application</p> <p>- เอกสารประกอบการสอน</p> <p>- การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์</p> <p>- กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน</p> <p>- ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด</p> <p>- ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง</p> <p>- ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook</p>	
6	<p>การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>1. การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก</p> <p>2. การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการหลักสูตร ศาสตร์การสอน หลัก</p>		<p>1. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา / คลิปวิดีโอเพื่อสะท้อนคิด</p> <p>2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์</p> <p>3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์</p> <p>4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง</p> <p>5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาท</p>	<p>- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application</p> <p>- เอกสารประกอบการสอน</p> <p>- การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์</p> <p>- กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน</p> <p>- ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด</p>	

ลำดับที่	หัวข้อเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อและแหล่งเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่น และเทคโนโลยีดิจิทัล		สมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง 10. ทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่าน Google Form	- ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	
7	รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามศาสตร์การสอนวิชาเอก 8 กลุ่มสาระ ได้แก่ 1. คณิตศาสตร์ 2. วิทยาศาสตร์ 3. ภาษาไทย 4. ภาษาต่างประเทศ 5. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 6. สุขศึกษาและพลศึกษา 7. ศิลปะ 8. การงานอาชีพและเทคโนโลยี		1. การสอนโดยใช้- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	อาจารย์ผู้สอน
8	การจัดการชั้นเรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล 1. ประเภทของความแตกต่างระหว่างบุคคล		1. การสอนโดยใช้- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน	

ลำดับที่	หัวข้อเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อและแหล่งเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
	2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล 3. ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน 4. ปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล		3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง 10. ทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่าน Google Form	- การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	
9	การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ตามหลักทฤษฎีการเรียนรู้ 1. ความหมายของสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ 2. ความสำคัญของสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ 3. องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ - สภาพแวดล้อม - องค์ประกอบการสื่อสาร - ประเภทผู้รับสาร - วิเคราะห์ขอบเขตของสิ่งที่จะถ่ายทอดให้ผู้รับสาร - การแปลงข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับบริบท	4	1. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา / คลิปวิดีโอเพื่อสะท้อนคิด 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	หัวข้อเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อและแหล่งเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
	- การสร้างแบบวัดเพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้รับสาร		9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง		
10	การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ตามศาสตร์การสอนวิชาเอก 8 กลุ่มสาระ ได้แก่ 1. คณิตศาสตร์ 2. วิทยาศาสตร์ 3. ภาษาไทย 4. ภาษาต่างประเทศ 5. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 6. สุขศึกษาและพลศึกษา 7. ศิลปะ 8. การงานอาชีพและเทคโนโลยี	4	1. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา / คลิปวิดีโอเพื่อสะท้อนคิด 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากการวิเคราะห์ผลกรวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง 10. ทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่าน Google Form	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	อาจารย์ผู้สอน
11	ทักษะในศตวรรษที่ 21 1. หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2. การวิเคราะห์ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 3. คุณลักษณะของผู้เรียน ผู้สอนในศตวรรษที่ 21 4. การวิเคราะห์สมรรถนะของผู้เรียนที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21	4	1. การสอนโดยใช้- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาท	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด	อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	หัวข้อเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อและแหล่งเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
	5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 6. คุณลักษณะสำคัญสำหรับผู้เรียนยุคปัจจุบัน 7. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21		สมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากกรณีวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง	- ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	
11	กลยุทธ์การสอนเพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูง 1. กลยุทธ์การสอนเพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูง เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หรือ การคิดสร้างสรรค์ 2. การสร้างนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์ - การคิดสร้างสรรค์ - การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ - รูปแบบการสอนความคิดสร้างสรรค์ - กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ - การประเมินการคิดสร้างสรรค์	4	1. การสอนโดยใช้- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application 2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากกรณีวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง 10. ทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่าน Google Form	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application - เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook	อาจารย์ผู้สอน
12-13	การนำแผนการจัดการเรียนรู้สู่การปฏิบัติการสอน	8	1. การสอนโดยใช้- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application	- Power point / CANVA / Kahoot / Google Application	อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	หัวข้อเนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อและแหล่งเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
	<p>1. การนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยการบูรณาการสู่การปฏิบัติการสอน การจัดการชั้นเรียน และการสร้างบรรยากาศในการจัดการชั้นเรียนที่สะท้อนหรือรองรับการเปลี่ยนแปลงของบริบทต่าง ๆ เช่น ห้องเรียนออนไลน์ การจัดการชั้นเรียนเชิงบวกภายใต้สถานะของการคิดขั้นสูง (การบูรณาการ ได้แก่ การบูรณาการความรู้เนื้อหาวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก การบูรณาการหลักสูตร ศาสตร์ การสอนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ท้องถิ่น และเทคโนโลยีดิจิทัล)</p>		<p>2. การสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันอภิปราย และวิพากษ์ 3. การสอนแบบบรรยาย อภิปราย และ วิพากษ์ 4. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ส่งเสริมการคิดขั้นสูง 5. การสะท้อนคิดด้วยกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากต้นแบบ หรือกรณีศึกษา ตลอดจนเรียนรู้จากกรณีวิเคราะห์ผลการวิจัย 6. การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน การมอบหมายงาน 7. การนำเสนอองค์ความรู้ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาด้วยตนเอง 8. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือจากอินเทอร์เน็ต 9. ศึกษา/เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาจริง</p>	<p>- เอกสารประกอบการสอน - การบรรยาย/การอภิปราย/การวิพากษ์ - กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน - ใบงานเดี่ยว / ใบงานกลุ่ม / รายงาน / นำเสนอ / แบบฝึกหัด - ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต / คลิปวิดีโอ / สถานการณ์จริง - ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โทรศัพท์มือถือ / laptop / Notebook</p>	
14-15	<p>1. ปฏิบัติการสอน สาธิตการจัดการเรียนรู้ในวิชาเอก 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 2. สะท้อนผลการเรียนรู้ในรายวิชา</p>	8	<p>1. ผู้เรียนปฏิบัติการสอนสาธิตการจัดการเรียนรู้ในวิชาเอกโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ 2. ผู้เรียนร่วมอภิปราย ซักถาม และผู้สอนให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อความเข้าใจมากขึ้น 3. สะท้อนความคิดและประเมินการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเพื่อการพัฒนา</p>	<p>1. Power point / CANVA / Kahoot / Google Application 2. แผนการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก 3. สื่อการเรียนรู้ 4. แบบบันทึกการสะท้อนผลการเรียนรู้</p>	อาจารย์ผู้สอน
16			สอบปลายภาค		

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	วิธีการประเมิน	ผลการเรียนรู้	สัดส่วน คะแนน	ระยะเวลา การประเมิน
1	สังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียน เช่น การเข้าเรียน การเข้าร่วมกิจกรรม และความรับผิดชอบในการทำงานที่มอบหมาย โดยบันทึกหลังเรียนทุกครั้ง และประเมินโดยใช้แบบประเมินในภาพรวมเมื่อสิ้นภาคเรียน	1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 2. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	8 %	ตลอดภาคเรียน
2	ประเมินจากให้แต่ละคนเขียนสะท้อนคิดเกี่ยวกับประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ในการประยุกต์ใช้ และทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมปัจจุบันนี้เทศ		2 %	สัปดาห์ที่ 15
3	ทดสอบย่อยท้ายบทเรียน	1. ความรู้	20 %	ตลอดภาคเรียน
4	ทดสอบเพื่อประมวลความรู้ทั้งหมดโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อสิ้นภาคเรียน		30 %	สิ้นภาคเรียน
5	ตรวจผลงาน 1. ปฏิบัติการสอนสาธิตการจัดการเรียนรู้ในวิชาเอก 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21	1. ความรู้ 2. ทักษะทางปัญญา 3. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	10 %	สัปดาห์ที่ 14-15
	2. ผลงานกิจกรรมประจำบทเรียน	4. วิธีการจัดการเรียนรู้	30 %	ตลอดภาคเรียน

3. เกณฑ์ตัดสินผลการเรียน

คะแนน	ผลการเรียน	คะแนน	ผลการเรียน
80 - 100	A	75 - 79	B+
70 - 74	B	65 - 69	C+
60 - 64	C	55 - 59	D+
50 - 54	D	ต่ำกว่า 50	F (ตก)
ติด I เมื่อเวลาเรียนไม่ถึง 80% หรือขาดส่งชิ้นงาน			

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

6.1 ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก -
6.2 แหล่งการเรียนรู้ ห้องสมุดคณะครุศาสตร์ / สำนักวิทยบริการ / อินเทอร์เน็ต และ แหล่งเรียนรู้ อื่น ๆ
6.3 เอกสารและหนังสืออ่านประกอบ กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). หลักสูตรกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 . กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว. _____. (2554). แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมคุณลักษณะดี เก่ง มีสุข . กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา. ฉันทน์ ธาตุทอง. (2559). หลักการจัดการเรียนรู้ . นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.

- ชนาธิป พรกุล. (2564). **รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาติรี เกิดธรรม. (มปป.). **เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ชาติชาย ม่วงปทุม. (2560). **ทฤษฎีการเรียนรู้การสอน**. อุตรธานี: ศักดิ์ศรีอักษรการพิมพ์.
- ทีศนา แคมมณี. (2550). **ศาสตร์การสอน**. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.
- _____. (2557). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ** (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ทองคุณ หงส์พันธ์. (2562). **สอนดีต้องมีหลัก**. กรุงเทพฯ: แสงสว่างการพิมพ์.
- เจียร พานิช. (2560). **4 MAT การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2559). **“การสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานเพื่อพัฒนาผู้เรียน”** ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสาร ทางวิชาการคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2562). **นวัตกรรมการศึกษา (ปรับปรุงใหม่)**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ปณิตตา อินทร์รักษา. (2567). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักสูตรวิทยาการจัดการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และ เพียว ยินดีสุข. (2558). **การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลำพอง บุญช่วย. (2560). **การสอนเชิงระบบ**. ปทุมธานี: วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2559). **เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. (2551)**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟิก.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี - สฤษดิ์วงศ์.
- ศิริวรรณ วัฒนพัฒน์. (2560). **วิธีสอนทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมบูรณ์ สงวนญาติ. (2561). **เทคโนโลยีทางการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: ภาคพัฒนาตำรา และเอกสารทางวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- สุชาติ วงศ์สุวรรณ. (2562). **การเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองโครงการ**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2560). **จิตวิทยาการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2559). **การเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: ที.พี. พรินท์.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2559). **คู่มืออบรมครูแนวการใช้หลักสูตร ประถมศึกษาพุทธศักราช 2559**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- อารี พันธุ์ณี. (2561). **จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: ไยใหม่เอ็ดดูเคท.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2560). **หลักการสอน**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อรนุช ลิ้มศิริ. (2549). **การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ**. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- Cronbach, L.J. (2017). **Educational Psychology**. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Hills, P.J. (2019). **A Dictionary of Education**. London: Routledge & Kegan Paul.
- Hilgard, E. R. (2018). **Introduction to Psychology. (3rd ed)**. New York: Harcourt Brace And World.
- McCarthy B. (2000). **Using the 4 MAT system to bring learning styles to schools** Eric Accession: NISC Discover Report.
- Moore, K. D. (2002). **Classroom teaching skills. (2nd). ed**. New York: McGraw-Hill.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

7.1 การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ที่จัดทำโดยผู้เรียน ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากผู้เรียนได้ดังนี้

- 7.1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- 7.1.2 การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- 7.1.3 การประเมินอาจารย์ผู้สอนผ่านระบบของบัณฑิตวิทยาลัย
- 7.1.4 ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ดที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการศึกษากับผู้เรียน

7.2 กลยุทธ์การประเมินการสอน พิจารณาจาก

- 7.2.1 การประเมินการสอนของอาจารย์ในด้านทักษะ กลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา
- 7.2.2 การประเมินประเมินการสอนของตนเองของอาจารย์ผู้สอน
- 7.2.3 การสังเกตการณ์ของอาจารย์ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือประธานหลักสูตร

7.3 การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงได้มีการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- 7.3.1 ประมวลความคิดเห็นของผู้เรียน สรุปปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขเมื่อสิ้นสุดการสอนเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุงรายวิชาในภาคการศึกษาต่อไป
- 7.3.2 ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาให้ทันสมัยและเหมาะสมกับผู้เรียนรุ่นต่อไป
- 7.3.3 ปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมแก่กลุ่มผู้เรียน

7.4 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- 7.4.1 ผู้สอนวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนรายวิชาว่าบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือไม่
- 7.4.2 นำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป

7.5 การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- 7.5.1 นำข้อคิดเห็นจากการประเมินโดยผู้เรียนมาประมวล เพื่อจัดเนื้อหาความรู้ให้เหมาะสม ผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- 7.5.2 นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาจัดกลุ่มเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนักศึกษา เพื่อจัดทำกลยุทธ์การสอนให้เหมาะกับกลุ่มผู้เรียน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 7.5.3 การวิเคราะห์ข้อสอบ