



มคอ.5

รายละเอียดรายวิชา (มคอ.5)  
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

รายวิชา

EC 3804-62 การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย  
(Management of Science and Mathematics Activities for  
Early Childhood Children)

ผู้รับผิดชอบ

อาจารย์ จันทรา แซ่ลิ้ว

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาการศึกษาปฐมวัย

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่


## รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
 คณะ    ครุศาสตร์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### Section 1

### General Information

 มคอ TQF	รายละเอียดของรายวิชา Course Specification			รหัสวิชา (Code)	ชื่อรายวิชา (Course Title)	จำนวนหน่วยกิต (Credits)
ภาคการศึกษาที่ (Semester)	1	ปีการศึกษา (Year)	2566	EC3408	การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สำหรับเด็ก ปฐมวัย	3(3-0-6)

#### 1. รายละเอียดทั่วไปของรายวิชา (General Details)

##### 1.1 คณะรายวิชา (Faculty)

#### 2. รายละเอียดทั่วไปของรายวิชา (General Details)

##### 1.1 คณะรายวิชา (Faculty)

- ครุศาสตร์
- อื่นๆ (ระบุ).....

##### 1.2 หลักสูตร/สาขา (Curriculum/ Field of Study)

- ครุศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Education Program)     สาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย
- อื่นๆ (ระบุ).....     สาขาวิชา.....

##### 1.3 ระดับที่ใช้สอน (Level)

- ปริญญาตรี (Bachelor's Level)                       อื่นๆ (ระบุ).....

##### 1.4 ประเภทของรายวิชา (Type of Course: Specify)

- หมวดวิชาชีพรู     หมวดวิชาเฉพาะด้าน

- 1.5 ภาษาที่ใช้สอน (Language)  ภาษาไทย (Thai)  ภาษาอังกฤษ (English)  
 ภาษาจีน (Chinese)  อื่นๆ (ระบุ) (Other : Specify)

2.6 เงื่อนไขของรายวิชา (Course Conditions)

- มี (ระบุ).....  ไม่มี

1.7 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา (Course Director)

อาจารย์จันทรา แซ่ลิว

1.8 สถานที่เรียน (Venue of Study) (Main Campus) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

- ที่ตั้งหลักศูนย์แมริม (Mae Rim Campus)

วันจันทร์ กฐ.64 ค.บ.4.1 Sec 51 ห้องเรียน B202 (ห้องน้องสุชา) จำนวน 21 คน

วันอังคาร กฐ.64 ค.บ.4.2 Sec 52 ห้องเรียน B205 (ห้องน้องเค็ก) จำนวน 29 คน

- ศูนย์เวียงบัว (City Campus)

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
<b>ปฐมนิเทศ</b> - ชี้แจงการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน - กำหนดการสอน/ภาระงาน - การวัดและประเมินผลและเกณฑ์ในการวัดและประเมินผล	4	4	
<b>บทที่ 1 เรื่ององค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b> - ความหมายของวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	4	4	มอบหมายงานตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 นำเสนอในสัปดาห์ ที่ 2

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง ตามแผน การสอน	จำนวนชั่วโมง ที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริง ต่างจากแผนการสอนหากมี ความแตกต่างเกิน 25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>- ความมุ่งหมายของวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>- ประโยชน์ของวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>- แนวคิดพื้นฐานของวิทยาศาสตร์</li> <li>- องค์ประกอบของวิทยาศาสตร์</li> <li>- วิธีทางวิทยาศาสตร์</li> <li>- ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์</li> <li>- เจคติทางวิทยาศาสตร์</li> </ul>			
<p><b>บทที่ 2 ทฤษฎีการเรียนรู้และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง กับพัฒนาการทางสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทฤษฎีการเรียนรู้</li> <li>- ทฤษฎีพุทธิปัญญา</li> <li>- ทฤษฎีของเพียเจต์</li> <li>- ทฤษฎีของบรุนเนอร์</li> <li>- ทฤษฎีของแกนเย่</li> <li>- ทฤษฎีของการ์ตเนอร์</li> </ul> <p>ทฤษฎีการสร้างความรู้ในตนเอง</p>	8	8	
<p><b>บทที่ 3 กรอบมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทางวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัย</li> </ul>	8	8	

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอบเขตสาระที่ควรเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็ก</li> <li>- ขอบเขตสาระที่ควรเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>- มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560</li> <li>- ประสบการณ์สำคัญด้านสติปัญญาตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560</li> </ul> <p>3.1 การฝึกทักษะกระบวนการคิดและการใช้คำถามเชิงวิทยาศาสตร์</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การทำงานของสมอง</li> <li>2) ความหมายของการคิด</li> <li>3) ความสำคัญของการคิด</li> <li>4) การคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>5) การใช้คำถามที่สอดคล้องกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์</li> </ol>			
<p><b>บทที่ 4</b> การจัดกิจกรรมบูรณาการวิทยาศาสตร์กับสะเต็มศึกษา (STEM Education) วิธีการจัดกิจกรรมปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา (STEM Education)</li> <li>- หลักการจัดกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม</li> <li>- โครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย</li> </ul>	12	8	

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
<p><b>บทที่ 5</b> รูปแบบการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>- หลักในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>- รูปแบบของการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) วิธีการจัดกิจกรรมแบบโครงงานวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ 2.1)</li> <li>2) รูปแบบการจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ผ่านการเล่น</li> <li>3) รูปแบบการจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ผ่านกิจกรรม 6 หลัก</li> <li>4) รูปแบบการจัดกิจกรรมแบบบูรณาการ</li> </ol> </li> <li>- สื่อเพื่อส่งเสริมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความหมายของสื่อ</li> <li>2) ความสำคัญของสื่อ</li> <li>3) ประเภทของสื่อ</li> </ol> </li> <li>- สื่อประเภทของจริง (สื่อท้องถิ่น)</li> <li>- สื่อประเภทเกมการศึกษา</li> <li>- สื่อ Unplug coding</li> </ul> <p>4) ประโยชน์ของสื่อคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</p>	12	16	<p>1. เนื่องจากสถานการณ์โควิดจึงจัดการการสอนออนไลน์ทำให้ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม ประกอบกับเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นกิจกรรมบูรณาการที่นักศึกษายังไม่คุ้นเคยผู้สอนจึงต้องใช้ในการให้คำปรึกษานักศึกษาที่ละคนค่อนข้างมาก แนวทางแก้ไขโดยการให้คำปรึกษานอกเวลาเรียนและฝึกการจัดกิจกรรมนอกเวลาเรียน เช่น เวลาตอนเย็น เสาร์ อาทิตย์</p> <p>3. การจัดกิจกรรมแบบโครงงานไม่สามารถจัดตามเป้าหมายที่กำหนดได้เนื่องจากสถานการณ์โควิด</p>

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง ตามแผน การสอน	จำนวนชั่วโมง ที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริง ต่างจากแผนการสอนหากมี ความแตกต่างเกิน 25%
<p>5) การสร้างและการผลิตสื่อคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</p> <p>6) การเขียนคู่มือการผลิตและการใช้สื่อสื่อคณิตศาสตร์สำหรับเด็ก</p>			
<p><b>บทที่ 6</b> วิธีการเขียนแผนจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักการในการเขียนแผนจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>- รูปแบบวิธีการเขียนแผนจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</li> </ul> <p>1) วิธีการเขียนแผนการจัดกิจกรรมแบบ STEM ศึกษา</p> <p>2) วิธีการเขียนแผนการจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ผ่านการเล่น</p> <p>3) วิธีการเขียนแผนตามกิจกรรมหลัก 6 หลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการเขียนแบบตาราง</li> <li>- วิธีการเขียนแบบบรรยาย</li> <li>- วิธีการเขียนแบบบูรณาการ</li> </ul>	8	8	<p>การเขียนแผนกิจกรรมด้วยรูปแบบบูรณาการคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่เขียนโดยใช้รูปแบบของการเขียนแผนตามวิถีทางวิทยาศาสตร์ ค่อนข้างมากสำหรับนักศึกษา จึงต้องใช้เวลาในการให้คำปรึกษาออกเวลาค่อนข้างมาก</p>
<p><b>บทที่ 7</b> การวัดและประเมินการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายการวัดและประเมินผลสำหรับเด็กปฐมวัย</li> <li>- ความสำคัญการวัดและประเมินผลสำหรับเด็กปฐมวัย</li> </ul>	4	4	

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง ตามแผน การสอน	จำนวนชั่วโมง ที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริง ต่างจากแผนการสอนหากมี ความแตกต่างเกิน 25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปแบบของการวัดและประเมินผล</li> <li>- วิธีการวัดและประเมินผลทาง</li> <li>- การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผล</li> </ul>			
สัปดาห์ที่ 16 <b>ปัจฉิมนิเทศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอสื่อวิทยาศาสตร์รายบุคคล</li> <li>- สรุปเนื้อหาในบทที่เรียนทั้งหมด</li> </ul>	4	4	

## 2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุม ตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอน ไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
ไม่มี	-	

## 3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
<b>คุณธรรม จริยธรรม</b> มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็น ประชาธิปไตย คือ การเคารพ สิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มี ความสามัคคีและทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและ ปัญญาในการดำเนินชีวิตและ การตัดสินใจ (ข้อ 1.3)	1) จัดกิจกรรมโดยการ ปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ (Interactive Action Learning) (ข้อ 1) อภิปรายจากกรณีศึกษา (Case Study) และ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้น เรียนเพื่อสร้างความ ตระหนักรู้เกี่ยวกับการตรง ต่อเวลา ความรับผิดชอบ	/		



ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	ต่อตนเองและสังคม (ข้อ 1)			
<b>ความรู้</b> 1. ความหมาย ความสำคัญของคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ2.2) 2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ2.2) 3. กรอบมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยตามแนวทางของสสวท.สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ2.2) 4. การใช้คำถามเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ2.1) 5. การจัดกิจกรรมสะเต็มศึกษา (STEM	<b>การเรียนรู้โดยการสืบค้น (Inquiry-Based Learning):</b> 1) ค้นคว้ารายกลุ่มเกี่ยวกับทฤษฎีทางสติปัญญาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ2) <b>การเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิด (Thinking Based Learning) :</b> 2) บรรยายประกอบ Power Pointและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ แนวคิด ทฤษฎีและนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมของคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ 1 ข้อ 2) 3) การอภิปรายกลุ่มใหญ่กลุ่มย่อยและวิเคราะห์เกี่ยวกับกรอบมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยตามแนวทางของ	/		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
<p>Education) และวิธีการจัดกิจกรรมแบบโครงงานวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ 2.1)</p> <p>6. สื่อสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ 2.5)</p> <p>7. กิจกรรมแบบบูรณาการวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยอายุต่ำกว่า 8 ปี (ข้อ 2.1)</p>	<p>สสวท.สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ 3)</p> <p>เรียนรู้แบบร่วมมือในการใช้คำถามเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็ก (ข้อ 4)</p> <p>4) เรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติจริงในการออกแบบสื่อสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ 6)</p> <p><b>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมแบบฐาน (Activity Based Learning)</b></p> <p>5) กระบวนการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสะเต็มศึกษา (STEM Education) และวิธีการจัดกิจกรรมแบบโครงงานวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย (ข้อ 5)</p> <p>6) เรียนรู้โดยการบูรณาการในการปฏิบัติจริงในสถานศึกษา กิจกรรมแบบบูรณาการวิทยาศาสตร์และ</p>			

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	<p>คณิตศาสตร์สำหรับเด็ก ปฐมวัยอายุต่ำกว่า 8 ปี (ข้อ7)</p> <p>7) กิจกรรม จับกลุ่ม-คิด- แลกเปลี่ยน (Think-Pair- share) ทฤษฎีทาง สติปัญญาจากงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับพัฒนา คณิตศาสตร์สำหรับเด็ก ปฐมวัย (ข้อ2) จัดกิจกรรม ในรูปแบบนิทรรศการ (Gallery Walk) เกี่ยวกับ ขอบข่ายและทักษะพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์และกรอบ มาตรฐานตัวชี้วัดทาง คณิตศาสตร์สำหรับเด็ก ปฐมวัย (ข้อ 3)</p>			
<p><b>3. ทักษะทางปัญญา</b></p> <p>1. มีทักษะการคิดริเริ่มใน การออกแบบและผลิตสื่อ วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ที่สร้างสรรค์ โดยบูรณาการกับ วิทยาการการคำนวณ (Coding) (3.2)</p> <p>2. มีทักษะการคิดและเป็น ผู้นำทางปัญญา ความสามารถริเริ่มในการ</p>	<p><b>การเรียนรู้โดยการสืบค้น (Inquiry-Based Learning):</b></p> <p>1) การมอบหมายงานให้ นักศึกษาสืบค้นเกี่ยวกับ แนวทางการผลิตสื่อ และ การเขียนแผนในการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ที่เหมาะสมกับ การพัฒนาเด็กปฐมวัย (ข้อ 1,2)</p>	/	<p><b>ปัญหา</b></p> <p>สถานการณ์โควิด จึงส่งผลให้ไม่ สามารถจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัยได้</p> <p><b>แนวทางแก้ไข</b></p> <p>ให้สถานการณ์จำลอง และให้ฝึกจัด กิจกรรมผ่านออนไลน์ โดยผู้สอนเพิ่ม เวลา นอกเวลาให้ให้ศึกษาปรึกษา กิจกรรมมากขึ้น</p>	

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
<p>ออกแบบเขียนแผนและ การจัดกิจกรรม วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์แบบบูรณา การ กิจกรรมสะเต็ม ศึกษา (STEM Education) และการจัด กิจกรรมแบบโครงงาน วิทยาศาสตร์สำหรับเด็ก ปฐมวัย (3.2)</p>	<p><b>การเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิด (Thinking Based Learning) :</b></p> <p>2) การบรรยายประกอบ Power Point และ วิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อมูลเพื่อนำไปเขียนแผน จัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (ข้อ 2)</p> <p>3) ออกแบบสื่อวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ที่ เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย</p> <p>4) จัดกิจกรรมทดสอบปลาย ภาคเรียนที่เน้นการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์และ การนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ (ข้อ 1-2)</p> <p><b>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ใช้กิจกรรมแบบฐาน (Activity Based Learning)</b></p> <p>5) ฝึกปฏิบัติการใน สถานการณ์จำลองการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์สำหรับเด็ก ปฐมวัย (ข้อ 2)</p> <p>6) การเรียนรู้โดยการสัมพันธ์ เชิงปฏิบัติการ</p>			

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	(Interactive Action Learning) ในการฝึกจัดกิจกรรมสะเต็มศึกษา (STEM Education) และ การจัดกิจกรรมแบบโครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย  (ข้อ 1,2)			
<b>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b> 1. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม และเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี (ข้อ 4.2) 2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อส่วนร่วม ผ่านกิจกรรม (ข้อ 4.3) - กระบวนการทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่และคู่ - บทบาทหน้าที่ในการทำงานร่วมกันในการเป็นผู้นำและสมาชิกที่ดีของกลุ่ม	<b>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมแบบฐาน (Activity Based Learning)</b> 1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ให้ผู้เรียนร่วมปฏิบัติการ (Participative Learning Through Action) ทั้งกิจกรรมกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ (ข้อ 2) 2) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Shared Leadership) ในการเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน (ข้อ 2) 3) การให้แสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นแบบสะท้อนกลับ (Reflective Thinking) (ข้อ 1-2) การมอบหมายงานทั้งที่เป็นรายเดี่ยว รายกลุ่มใหญ่	/		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
- การทำงานตามเป้าหมาย ร่วมกันและการส่งงาน ตามที่ได้รับมอบหมาย	กลุ่มย่อย และกำหนดส่ง ตามเวลาที่กำหนด (ข้อ 1,2)			
<b>ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b> 1. สามารถใช้เทคโนโลยี โปรแกรมสำเร็จรูปในการ สื่อสาร พุด เขียน และ เลือกรูปแบบการนำเสนอ งาน ส่งงานตามช่องทาง ต่างๆตามที่ได้มอบหมาย อย่างเหมาะสม (ข้อ5.3) 2. มีความสามารถในการ สื่อสาร เขียน และ นำเสนอข้อมูลในการ จัดทำรายงาน/ชิ้นงาน การเขียนแผนและการจัด กิจกรรมแบบบูรณาการ วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์และการ เขียนกิจกรรมกิจกรรมสะ เต็มศึกษา (STEM Education) และ โครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัยที่ เหมาะสม (ข้อ 5.2)	<b>การเรียนรู้โดยการสืบค้น (Inquiry-Based Learning):</b> 1. มอบหมายงานการเขียน และการนำเสนอรายงาน และการนำเสนอข้อมูลด้วย เทคโนโลยีที่หลากหลาย (ข้อ 1,2 ) 2. ฝึกการสืบค้นข้อมูลและ แหล่งอ้างอิงของข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ (ข้อ 3) <b>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ใช้กิจกรรมแบบฐาน (Activity Based Learning)</b> 3. การบรรยายและอภิปราย ร่วมกันทั้งกลุ่มใหญ่กลุ่ม เล็ก (Think -Pair-share) (ข้อ 2) 4. จัดกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีหลากหลาย สถานการณ์ (ข้อ1-3)	/		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
พัฒนาทักษะในการสืบค้น ข้อมูลจากหนังสือ และ Website (งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) (ข้อ5.3)				
<b>ทักษะด้านการจัดการเรียนรู้</b> <b>**</b> 1. ความสามารถในการบูรณาการหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนการจัดการกิจกรรม วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์และการเขียนกิจกรรมกิจกรรมสะเต็มศึกษา (STEM Education) การบริหารจัดการชั้นเรียน การวัดผลประเมินผลการจัดกิจกรรมอย่างเหมาะสม (ข้อ 6.1,6.3) 2. มีความสามารถในการจัดกิจกรรมแบบบูรณาการ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์และการเขียนกิจกรรมกิจกรรมสะเต็มศึกษา (STEM Education) และโครงการวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย	<b>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมแบบฐาน (Activity Based Learning)</b> 1) จัดกิจกรรมที่หลากหลายด้วย Gallery Walk กิจกรรมสะเต็มศึกษา (STEM Education) และโครงการวิทยาศาสตร์ (ข้อ 2) 2) จัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในลักษณะของการบูรณาการ (ข้อ 1-2) 3) ออกแบบการเขียนแผนจัดกิจกรรม กิจกรรมสะเต็มศึกษา (STEM Education) โครงการวิทยาศาสตร์ และกิจกรรมบูรณาการ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ข้อ1)	/		<b>ปัญหา</b> 1.การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ใช้เวลานาน 2. การจัดกิจกรรมโครงการไม่สามารถจัดได้ <b>แนวทางแก้ไข</b> 1.เนื่องด้วยจำนวนนักศึกษาค่อนข้างมาก เวลาในชั่วโมงเรียนจึงไม่เพียงพอสำหรับให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริงในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก จึงให้ผู้เรียนจับคู่ในการจัดกิจกรรมและใช้เวลานอกเวลา เช่น เสาร์อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ส่งผลให้การบริหารจัดการเวลาของผู้สอนและผู้เรียน 2. ผู้สอนใช้วิธีการยกตัวอย่างและศึกษาจากวิดีโอทัศน์ แต่ผลการเรียนรู้ยังไม่ค่อยมีประสิทธิภาพเพราะนักศึกษาไม่ได้ลงปฏิบัติจริงยังเห็นภาพไม่ชัดเจน

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอนที่ใช้(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
(ข้อ 6.1,6.2,6.3)				

#### 4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

1. ด้วยการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ปี พุทธศักราช 2562 ซึ่งเป็นการรวมศาสตร์ของวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ จึงส่งผลใช้เวลาในการเรียนการสอนค่อนข้างมากจึงครอบคลุมเนื้อหาสาระ ควรมีการปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับหรือแยกรายวิชา และมุ่งการพัฒนาสมรรถนะมากกว่าเนื้อหาสาระ

#### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

##### 1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

50 คน

##### 2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

50 คน

##### 3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (F)

.....-..... คน

##### 4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	11	22.00
B +	12	24.00
B	23	46.00
C+	1	2.00
C	3	6.00
D+		
D		
F		
เป็นที่พอใจ (S)		



ระดับคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ยังไม่เป็นที่พอใจ (U)		
การวัดผลไม่สมบูรณ์ (I)		
การศึกษายังไม่สิ้นสุด (IP)		
นักศึกษาขาดสอบ (M)		
การยกเลิกรายวิชา (W)		
เข้าร่วมการศึกษา (V)		
ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (N)		

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

-ไม่มี-

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผลการทวนสอบ
1. ทวนสอบในรายวิชาโดยผู้สอน ซึ่งให้ผู้เรียนสะท้อนผลการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์ กิจกรรม AAR	1. สรุปผลการทวนสอบจากกิจกรรม AAR ในแต่ละครั้ง นักศึกษาสะท้อนอยู่ในระดับดีและยังมีบางประเด็นที่ผู้สอนต้องปรับคือเนื้อหาที่มีการบูรณาการศาสตร์ 2 ศาสตร์ค่อนข้างยาก และทำให้นักศึกษายังไม่ค่อยเข้าใจ

2. ทวนสอบในรูปแบบของการทวนสอบตามผลลัพธ์ในการเรียนรู้ 6 ด้าน (วิธีการทวนผลการเรียน)	2. การจัดการเรียนการเป็นไปตาม มคอ. 3 และมีการวัดประเมินที่เหมาะสม มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม ครอบคลุมกับผลการเรียนรู้ ทั้ง 6 ด้าน จึงทำให้ผลการเรียนของนักศึกษา มีความเหมาะสม
--	--

#### หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

##### 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน(ถ้ามี)	ผลกระทบ
ไม่มีเอกสารประกอบการสอนที่ใช้เป็นหลัก	ผู้สอนใช้วิธีการแจกเป็นหน่วยๆ การเรียน และแนะนำให้นักศึกษาสืบค้นจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่กระตือรือร้นหรือไม่ได้เก็บเอกสารประกอบการเรียนไว้ไม่มีเอกสารสำหรับอ่านสอบหรือเวลาทำกิจกรรมผู้สอนอยู่ในระหว่างของการพัฒนาเอกสารประกอบการสอน แต่ไม่กระทบกับการเรียนรู้ของนักศึกษา เพราะผู้สอนจัดทำแหล่งเก็บเอกสารประกอบการสอนไว้ใน Google Drive และแนะนำเอกสารอื่นๆ ประกอบให้นักศึกษาได้สืบค้นเพิ่มเติม

##### 2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร(ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มี	ไม่มี

## หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

### 1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

#### 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

1. จากการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนในรายวิชา ซึ่งจัดทำโดยมหาวิทยาลัย ผลการประเมินอยู่ในระดับคะแนน 4.54 ในระดับ ดีมาก มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมที่เป็นกำลังใจให้ผู้สอนคือ อาจารย์สอนละเอียด รอบคอบ ทำให้นักศึกษามีความรู้มากขึ้น อาจารย์สอนดี ทุ่มเทให้นักศึกษาในทุกๆ เรื่องใจดี มีอะไรอาจารย์ก็จะแนะนำ แม้จะนอกเรื่องบ้างแต่สอนดีมาก ค่ะ อาจารย์สอนดีเข้าใจง่าย ละเอียด อาจารย์จัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับรายวิชาดีแล้วค่ะ และ มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมที่ผู้สอนต้องนำไปปรับปรุง คือ อาจารย์ชอบนอกเรื่องกะทันหัน เรื่องบางเรื่องเป็นชีวิตของนักศึกษา ไม่ต้องรู้ก็ได้ และอาจารย์ควรให้นักศึกษานำเสนอให้จบก่อนค่อยให้คำแนะนำ ไม่ควรคอมเม้นระหว่างนำเสนอ เพราะทำให้นักศึกษาขาดความมั่นใจและไม่ถูก

#### 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

1. ผู้สอนจะนำผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาไปปรับวิธีการสอนและหาข้อมูลเพื่อพัฒนาตนเองเกี่ยวกับรายวิชานี้ให้มากขึ้น โดยเฉพาะข้อคิดเห็น ประเด็นที่ว่า อาจารย์ชอบนอกเรื่องกะทันหัน เรื่องบางเรื่องเป็นชีวิตของนักศึกษา ไม่ต้องรู้ก็ได้ สำหรับประเด็นนี้ เนื่องจากผู้สอนเป็นที่ปรึกษาด้วย และมีนักศึกษาอีกคนมาบอกว่าเพื่อนมีพฤติกรรมแบบนี้ ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียน อาจารย์ผู้สอนจึงใช้เวลานั้นเมื่อนักขึ้นได้ ให้คำแนะนำกับนักศึกษาแต่ไม่ได้ระบุชื่อของนักศึกษา อาจจะทำให้การสอนสะดุดบ้าง จะนำไปปรับปรุงวิธีการสอนและการให้คำแนะนำในรูปแบบที่เหมาะสมต่อไป

และประเด็นอาจารย์ควรให้นักศึกษานำเสนอให้จบก่อนค่อยให้คำแนะนำ ไม่ควรคอมเม้นระหว่างนำเสนอ เพราะทำให้นักศึกษาขาดความมั่นใจและไม่ถูก สำหรับประเด็นนี้อาจารย์ได้แจ้งกับนักศึกษาแล้วว่า จะคอมเม้นระหว่างการนำเสนอและการฝึกทดลอง และเพิ่มเนื้อหาที่เหมาะสมให้นักศึกษาปรับการจัดการกิจกรรมใหม่ทันที เพื่อให้นักศึกษาได้รู้ว่าตนเองนำเสนอ/ฝึกสอนไม่สอดคล้องตรงไหน และหากการสอนผิด Concept ผู้สอนจะให้นักศึกษาหยุดการจัดการกิจกรรม แล้วไปพักเพื่อเตรียมตัวมาสอนใหม่ ซึ่งอาจจะส่งผลให้นักศึกษาบางคนที่ขาดความมั่นใจ ในการสอนก็จะทำอะไรไม่ถูก แต่ผู้สอนสังเกตเห็นว่าการแนะนำแบบนี้ ทำให้นักศึกษาทุกคนที่ได้รับคำแนะนำ มีการปรับและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี เพราะในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย ต้องปรับเปลี่ยนกิจกรรมได้ตามความเหมาะสมและยืดหยุ่นตามความสนใจและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย อย่างไรก็ตาม จะ ครั้งต่อไปจะสอบถามนักศึกษาเป็นรายว่าจะให้คอมเม้นระหว่างจัดกิจกรรมหรือ หลังการจัดกิจกรรม

## 2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

### 2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ข้อวิพากษ์	จุดแข็ง	จุดอ่อน
--	-	-

### 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

### 1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่าน	ผลการดำเนินการ
ปรับเรื่องการมอบหมายงานให้มีความกระชับ ชัดเจน ตรงตามผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้านให้มากขึ้น	ลดภาระงานบางชิ้นที่ซับซ้อน จึงทำให้ชิ้นงานไม่ ซ้อนกัน มีความชัดเจน และผลงานแต่ละชิ้นของ นักศึกษามีคุณภาพมากขึ้น และเน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงในการจัด กิจกรรมกับเด็กปฐมวัยมากขึ้น

### 2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

มีการประชุมที่อาจารย์ผู้สอนเพื่อรับทราบรายละเอียดวิชา แนวทางการสอนและการประเมินผลเพื่อนำไปปรับในการจัดกาเรียนการสอนครั้งต่อไป

### 3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่ควรแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ปรับงานเกี่ยวงาน กลุ่มให้เน้นในเรื่องการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการสรุปประเด็น ให้มากขึ้น	จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนสอน	อ.จันทรา แซ่ลิ้ว

และเนื้อหาต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของยุคปัจจุบันให้มากที่สุด		
---	--	--

#### 4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ควรจัดประชุมเพื่อพิจารณาข้อเสนอจาก รายงานผล มคอ.5 ทุกรายวิชาและเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ผู้สอนในปีการศึกษาต่อไป

#### ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ.....

(อาจารย์จันทรา แซ่ลิ้ว)

วันที่รายงาน.....

#### ชื่ออาจารย์หัวหน้าภาควิชาการศึกษาปฐมวัย

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ดวงใจ เนตรตระสุตร)

วันที่รายงาน.....