

3.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน

3.2.1 คุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบ
- (3) สามารถจัดการและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับ
- (6) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพครู

3.2.2 ความรู้

- (1) มีความรู้ในสาขาวิชาวิชาชีพครูหรือวิชาเอกคณิตศาสตร์ อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ
- (2) มีความตระหนักถึงหลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูหรือวิชาเอกคณิตศาสตร์ และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้
- (3) มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของวิชาชีพครูหรือวิชาเอกคณิตศาสตร์
- (4) มีความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้งานวิจัย เพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้

3.2.3 ทักษะทางปัญญา

- (1) มีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ และสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- (2) พัฒนาองค์ความรู้ที่เน้นกระบวนการวิจัย
- (3) สามารถคิด วิเคราะห์ และนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือจัดการเรียนรู้

3.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- (2) มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รวมทั้งมีส่วนช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่ม
- (3) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการวิเคราะห์ปัญหาของกลุ่มได้อย่างเหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบในการเรียนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการพัฒนาตนเอง

3.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การแปล และการเขียน
- (2) มีทักษะการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (3) มีทักษะการนำเสนอข้อมูลโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

3.2.6 ทักษะด้านการจัดการเรียนรู้

- (1) มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ (Formal) รูปแบบกึ่งทางการ (Non-formal) และรูปแบบไม่เป็นทางการ (Informal)
- (2) สามารถวางแผน และออกแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมถึงการจัดการเรียนรู้ในวิชาเอกอย่างบูรณาการ
- (3) สามารถสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมทางกายภาพและบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น มั่นคง และปลอดภัย
- (4) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้ กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทาง ปัญหา			4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะการจัดการ เรียนรู้			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
วิชาเอกบังคับ																								
4091201 หลักการคณิตศาสตร์	○	●			○		●	●			●			●	●	○								
4091401 แคลคูลัส 1	○	●			○		●	●			●			●	●	○								
4092201 ระบบจำนวน	○	●			○		●	●			●			●	●	○								
4092401 แคลคูลัส 2	○	●			○		●	●			●			●	●	○								
4092501 เรขาคณิตเบื้องต้น	○	●			○		●	●			●			●	●	○								
4093201 ทฤษฎีเซต	○	●			○		●	●			●			●	●	○								
4093301 พีชคณิตนามธรรม	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○								
4093601 ภาษาอังกฤษสำหรับคณิตศาสตร์ 1	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○		●						
4093602 ภาษาอังกฤษสำหรับคณิตศาสตร์ 2	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○		●						
4093801 การวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○		●						
4093802 การวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○		●						
4093803 การวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○		●						
4094201 ทฤษฎีจำนวน	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○								
4094302 พีชคณิตเชิงเส้น	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○								
4094504 ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○								
4094901 สัมมนาคณิตศาสตร์	○	●			○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○		●	●	●				
4094910 โครงการคณิตศาสตร์	○	●			○	●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●				
4112201 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	○	●			○	○	●	●			●			●	●	○								
วิชาเอกเลือก																								

