**ชื่อ – นามสกุล.....................................................................................กลุ่ม....................................รหัส...................................**

**แบบตรวจสอบ สาขาวิชาคณิตศาสตร์(ค.บ.) ระดับปริญญาตรี 5 ปี ไม่น้อยกว่า 171 นก. (หลักสูตร 59 )**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เทอม** | **รายวิชา** | **นก.** | เกรด | เทอม | **รายวิชา** | **นก.** | **เกรด** |
|  | **1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 นก.** |  |  |  | EED301 ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 | 1(0-2-1) |  |
|  | **1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 นก.** |  |  |  | EED401 ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 | 1(0-2-1) |  |
|  | **กลุ่มภาษาไทย** เรียน 3 นก. |  |  |  | EED501 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 | 6(240) |  |
|  | AGE111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น | 3(3-0-6) |  |  | EED502 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 | 6(240) |  |
|  | AGE112 การเขียนภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | EEN101 ภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศสำหรับครู | 2(2-0-4) |  |
|  | AGE113 สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า | 3(3-0-6) |  |  | EET201 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา | 3(2-2-5) |  |
|  | **กลุ่มภาษาอังกฤษ** เรียน 6 นก. |  |  |  | EET301 สื่อสารสนเทศและแหล่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ยี่สิบเอ็ด | 3(2-2-5) |  |
|  | AGE114 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน | 3(3-0-6) |  |  | EFA101 การศึกษาและความเป็นครู | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE115 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | EFA102 จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพครู | 2(2-0-4) |  |
|  | AGE116 ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและเขียนทั่วไป | 3(3-0-6) |  |  | EFA201 การประกันคุณภาพการศึกษา | 2(2-0-4) |  |
|  | **กลุ่มภาษาต่างประเทศ** เรียน 3 นก. |  |  |  | EPG201 จิตวิทยาการศึกษา | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE211 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | EPG301 การแนะแนวและการให้คำปรึกษา | 2(1-2-3) |  |
|  | AGE212 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | EMR301 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ | 3(2-2-5) |  |
|  | AGE213 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | EMR401 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ | 3(2-2-5) |  |
|  | AGE214 ภาษากัมพูชาเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | ETH101 ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู | 2(2-0-4) |  |
|  | AGE215 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | **2.1.2 กลุ่มวิชาชีพครู เลือก 4 นก.** |  |  |
|  | AGE216 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | ECI302 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | 2(1-2-3) |  |
|  | AGE217 ภาษาตากาล๊อกเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | ECI304 ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ | 2(1-2-3) |  |
|  | AGE218 ภาษามลายูเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | ECI305 การจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนากระบวนการคิด | 2(1-2-3) |  |
|  | AGE219 ภาษาฮินดีเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | EET318 การผลิตและการนำเสนอมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา | 2(1-3-3) |  |
|  | **1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 9 นก.** |  |  |  | EET418 บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและนวัตกรรมการสอน | 2(1-2-3) |  |
|  | **กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์** เรียน 3 หรือ 6 นก. |  |  |  | EFA301 การพัฒนาคุณภาพการศึกษา | 2(2-0-4) |  |
|  | AGE121 ความจริงของชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | EFA302 การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน | 2(2-0-4) |  |
|  | AGE122 สุนทรียภาพของชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | EFA401 การศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์ | 2(2-0-4) |  |
|  | AGE123 จิตวิทยากับการพัฒนาตน | 3(3-0-6) |  |  | EPE401 ผู้กำกับลูกเสือ-เนตรนารี ขั้นความรู้เบื้องต้น | 3(2-2-5) |  |
|  | **กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์** เรียน 3 หรือ 6 นก. |  |  |  | EPG307 มนุษยสัมพันธ์สำหรับครู | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE231 เหตุการณ์โลกปัจจุบัน | 3(3-0-6) |  |  | EPG308 ความคิดสร้างสรรค์ | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE232 วิถีไทย | 3(3-0-6) |  |  | **2.2 กลุ่มวิชาเอก 81 นก.** |  |  |
|  | AGE233 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม | 3(3-0-6) |  |  | **2.2.1 กลุ่มวิชาเอก บังคับ 69 นก.** |  |  |
|  | AGE234 บางปะกงศึกษา | 3(3-0-6) |  |  | EMA201 พัฒนาการทางคณิตศาสตร์ | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE235 เศรษฐกิจพอเพียง | 3(3-0-6) |  |  | EMA202 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการสอนคณิตศาสตร์ | 3(2-2-5) |  |
|  | AGE236 อาเซียนศึกษา | 3(3-0-6) |  |  | EMA203 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้นสำหรับครู | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE237 กฎหมายในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) |  |  | EMA204 ภาษาอังกฤษสำหรับครูคณิตศาสตร์ 1 | 3(2-2-5) |  |
|  | **1.3 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 นก.** |  |  |  | EMA301 คณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับครู 1 | 3(2-2-5) |  |
|  | **กลุ่มคณิตศาสตร์** เรียน 3 นก. |  |  |  | EMA302 สถิติวิเคราะห์สำหรับครู 1 | 3(2-2-5) |  |
|  | AGE141 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) |  |  | EMA303 คณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับครู 2 | 3(2-2-5) |  |
|  | **กลุ่มวิทยาศาสตร์** เรียน 3 นก. |  |  |  | EMA304 ภาษาอังกฤษสำหรับครูคณิตศาสตร์ 2 | 3(2-2-5) |  |
|  | AGE142 วิทยาศาสตร์พัฒนาชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | EMA403 สัมมนาคณิตศาสตร์ | 3(2-2-5) |  |
|  | AGE241 วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ | 3(2-2-5) |  |  | SMA101 แคลคูลัส 1 | 3(3-0-6) |  |
|  | **กลุ่มเทคโนโลยี** เรียน 3 นก. |  |  |  | SMA102 แคลคูลัส 2 | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE143 ความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(2-2-5) |  |  | SMA162 หลักการคณิตศาสตร์ | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE242 ทักษะงานช่างในชีวิตประจำวัน | 3(2-2-5) |  |  | SMA201 แคลคูลัส 3 | 3(3-0-6) |  |
|  | AGE243 เทคโนโลยีและพลังงานเพื่อชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SMA202 พีชคณิตเชิงเส้น | 3(3-0-6) |  |
|  |  |  |  |  | SMA262 เรขาคณิตเบื้องต้น | 3(3-0-6) |  |
|  | **2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 135 นก.** |  |  |  | SMA271 ระบบจำนวน | 3(3-0-6) |  |
|  | **2.1 กลุ่มวิชาชีพครู 54 นก.** |  |  |  | SMA361 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข | 3(3-0-6) |  |
|  | **2.1.1 กลุ่มวิชาชีพครู บังคับ 50 นก.** |  |  |  | SMA362 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ | 3(3-0-6) |  |
|  | ECI201 การพัฒนาหลักสูตร | 3(2-2-5) |  |  | SMA371 พีชคณิตนามธรรม | 3(3-0-6) |  |
|  | ECI301 การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน | 3(2-2-5) |  |  | SMA372 ทฤษฎีเซต | 3(3-0-6) |  |
|  | ECI401 การศึกษาแบบเรียนรวม | 2(2-0-4) |  |  | SMA373 รากฐานเรขาคณิต | 3(3-0-6) |  |
|  |  |  |  |  | SMA374 ทฤษฏีจำนวน | 3(3-0-6) |  |
|  |  |  |  |  | SMA471 ทฤษฎีกราฟ | 3(3-0-6) |  |

**แบบตรวจสอบ สาขาวิชาคณิตศาสตร์(ค.บ.) ระดับปริญญาตรี 5 ปี ไม่น้อยกว่า 171 นก.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เทอม** | **รายวิชา** | **นก.** | เกรด | เทอม | **รายวิชา** | **นก.** | **เกรด** |
|  | **2.2.2 กลุ่มวิชาการสอนวิชาเอก บังคับ 6 นก.** |  |  |  | **3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 นก.** |  |  |
|  | EMA401 การสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ | 3(2-2-5) |  |  |  |  |  |
|  | EMA402 การบูรณาการการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | 3(2-2-5) |  |  |  |  |  |
|  | **2.2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก 6 นก.** |  |  |  |  |  |  |
|  | EMA404 การวิจัยทางการสอนคณิตศาสตร์ | 3(2-2-5) |  |  |  |  |  |
|  | EMA405 การประยุกต์ใช้โปรแกรมสถิติสำหรับครูคณิตศาสตร์ | 3(2-2-5) |  |  |  |  |  |
|  | EMA410 สถิติเชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู 1 | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | SMA462 ตัวแบบคณิตศาสตร์ | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | SMA472 การวิเคราะห์จำนวนจริง | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | SMA473 ทอพอโลยีเบื้องต้น | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | SST371 การวิจัยดำเนินงาน | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |