

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (5 ปี)

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2547

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Mathematics

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย : ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)

ค.บ. (คณิตศาสตร์)

ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education (Mathematics)

B.Ed. (Mathematics)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญา

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์มุ่งพัฒนาบุคคลให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพครู มีทักษะชีวิต กระบวนการคิด การปฏิบัติ และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์สังคม โดยคงไว้ซึ่ง อัตลักษณ์ของความเป็นไทยและความเป็นสากล อันก่อให้เกิดคุณภาพของท้องถิ่น

4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

มุ่งผลิตครูวิชาชีพชั้นสูงให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการและมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู โดยมีลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

4.2.1 เป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพครู

4.2.2 มีความรู้ ความสามารถด้านสาขาวิชาคณิตศาสตร์ และนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูง

4.2.3 มีเป้าหมาย หลักการในการดำเนินชีวิต มีพลังความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและส่วนรวม รักชุมชนและท้องถิ่น

4.2.4 มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต

4.2.5 มีทักษะในการวิจัย และนำผลการวิจัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2.6 มีทักษะชีวิต ทักษะการคิด การแก้ปัญหา การเผชิญสถานการณ์และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง

5. กำหนดการเปิดสอน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

6.1 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

6.2 ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ซึ่งกำหนดไว้สำหรับผู้มีสิทธิเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

คัดเลือกตามหลักเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

8. ระบบการศึกษา

8.1 จัดการศึกษาแบบทวิภาค หนึ่งปีการศึกษามี 2 ภาคเรียน หนึ่งภาคเรียนมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

8.2 ในกรณีที่จัดการศึกษาแบบอื่นให้ยึดมาตรฐานชั่วโมงรวมไม่ต่ำกว่าข้อ 1.

8.3 จัดการศึกษาเป็นแบบรายวิชา โดยมีสัญลักษณ์ดังนี้ น(ท-ป)

น หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา

ท หมายถึง จำนวนเวลาเรียนภาคทฤษฎี โดย 1 หน่วยกิตเท่ากับ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

ป หมายถึง จำนวนเวลาเรียนภาคปฏิบัติ โดย 1 หน่วยกิตเท่ากับ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

9. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาตลอดหลักสูตร 10 ภาคการศึกษาปกติ และระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน 20 ภาคการศึกษาปกติ (10 ปีการศึกษา) ของหลักสูตรนั้น

10. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

การวัดผลประเมินผลและการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

12. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ภาคผนวก ก)

13. จำนวนนักศึกษา

13.1 นักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษา

| นักศึกษา | ปีการศึกษา | | | | |
|-------------|------------|------|------|------|------|
| | 2547 | 2548 | 2549 | 2550 | 2551 |
| ชั้นปีที่ 1 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| ชั้นปีที่ 2 | | 50 | 50 | 50 | 50 |
| ชั้นปีที่ 3 | | | 50 | 50 | 50 |
| ชั้นปีที่ 4 | | | | 50 | 50 |
| ชั้นปีที่ 5 | | | | | 50 |
| รวม | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 |

13.2 จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา

| ปีการศึกษา | จำนวนบัณฑิต |
|------------|-------------|
| 2551 | 50 |
| 2552 | 50 |
| 2553 | 50 |
| 2554 | 50 |
| 2555 | 50 |

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 สถานที่

| ลำดับ ที่ | รายการ | จำนวนที่มี อยู่แล้ว/หน่วย | จำนวนที่ต้องการ ในอนาคต/หน่วย | หมายเหตุ |
|--------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------|
| 1 | ห้องปฏิบัติการหลักสูตร | 1 ห้อง | - | |
| 2 | ห้องฐานข้อมูล | 1 ห้อง | - | |
| 3 | ห้องสาริการสอน | 1 ห้อง | 1 ห้อง | |
| 4 | ห้องเก็บอุปกรณ์และ สื่อการเรียน | 1 ห้อง | - | |
| 5 | ห้องพักอาจารย์ | 2 ห้อง | 1 ห้อง | |

14.2 อุปกรณ์การสอน

| ลำดับ ที่ | รายการ | จำนวนที่มี อยู่แล้ว/หน่วย | จำนวนที่ต้องการ ในอนาคต/หน่วย | หมายเหตุ |
|--------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------|
| 1 | เครื่องคอมพิวเตอร์ | 21 | 50 | |
| 2 | เครื่องพิมพ์ Dot Matrix | 2 | 2 | |
| 3 | เครื่องพิมพ์แบบ Laser | 1 | 2 | |
| 4 | เครื่องถ่ายสำเนาระบบดิจิทัล | - | 1 | |
| 5 | เครื่อง Visualizer | - | 1 | |
| 6 | LCD Projector | - | 2 | |

15. ห้องสมุด

จำนวนหนังสือและตำราเรียน (ภาคผนวก ข)

16. งบประมาณ

งบประมาณ: ใช้งบประมาณในคณะกรรมการ

รายละเอียดการประมาณการค่าใช้จ่ายในหลักสูตรเป็นรายปี (หน่วย : บาท)

| รายการ | ปีงบประมาณ | | | | |
|--------------------------|--------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | เปอร์เซ็นต์ | 2547 | 2548 | 2549 | 2550 |
| เงินเดือนและค่าจ้างประจำ | 70 % | 6,993,980 | 10,567,620 | 13,325,060 | 18,653,740 |
| ค่าจ้างชั่วคราว | 0.2 % | 19,983 | 30,193 | 38,072 | 53,296 |
| ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ | 8 % | 799,312 | 1,207,728 | 1,522,864 | 2,131,856 |
| ค่าสาธารณูปโภค | 0.3 % | 29,974 | 45,290 | 57,107 | 79,945 |
| ค่าครุภัณฑ์ | 2.2 % | 219,811 | 332,125 | 418,788 | 586,260 |
| ค่าเงินอุดหนุน | 19 % | 1,898,366 | 2,868,354 | 3,616,802 | 5,063,158 |
| รายจ่ายอื่น ๆ | 0.3 % | 29,974 | 45,290 | 57,107 | 79,945 |
| รวมทั้งสิ้น | 100 % | 9,991,400 | 15,096,600 | 19,035,800 | 26,648,200 |

17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวม

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 166 หน่วยกิต

17.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประกอบด้วย

| หมวดวิชา | จำนวนหน่วยกิต |
|---|---------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 33 |
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร | 12 |
| 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | 6 |
| 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | 6 |
| 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 9 |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ | 127 |
| 2.1 กลุ่มวิชาเอก | 74 |
| 2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ | |
| - กลุ่มวิชาชีพครู | 36 |
| 2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 17 |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | 6 |

17.3 รายวิชา

17.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **33 หน่วยกิต**

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร **12 หน่วยกิต**

บังคับ **12 หน่วยกิต**

THAI 0101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0)

ENG 0101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0)

ENG 0102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ 3(3-0)

LSIT 0101 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0)

เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับอุดมศึกษา สำหรับสาขาวิชาที่จัดการ

เรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรไม่ถึง 12 หน่วยกิต มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม โดยให้นับหน่วยกิตเพิ่มในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ดังนี้

ENG 0103 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาเฉพาะด้าน 3(3-0)

ENG 0104 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3(3-0)

| | | |
|---|--|-------------------|
| 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | | 6 หน่วยกิต |
| ให้เลือกเรียนรายวิชาจาก 2 กลุ่ม ดังนี้ | | |
| 2.1 เลือก | | 3 หน่วยกิต |
| PG 0101 | พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตน | 3(3-0) |
| GH 0101 | ความจริงของชีวิต | 3(3-0) |
| 2.2 เลือก | | 3 หน่วยกิต |
| ART 0101 | สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์ | 3(3-0) |
| DM 0101 | สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง | 3(3-0) |
| MUS 0101 | สุนทรียภาพทางดนตรี | 3(3-0) |
| 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | | 6 หน่วยกิต |
| เลือก | | 6 หน่วยกิต |
| GSOC 0101 | วิถีไทย | 3(3-0) |
| GSOC 0102 | วิถีโลก | 3(3-0) |
| GSOC 0103 | มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม | 3(3-0) |
| GSOC 0104 | กฎหมายในชีวิตประจำวัน | 3(3-0) |
| 4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | | 9 หน่วยกิต |
| บังคับ | | 6 หน่วยกิต |
| GSC 0106 | การคิดและการตัดสินใจ | 3(3-0) |
| GSC 0107 | เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต | 3(2-2) |
| เลือก | | 3 หน่วยกิต |
| PE 0101 | วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย | 3(3-0) |
| GSC 0105 | วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต | 3(3-0) |
| GSC 0109 | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน | 3(3-0) |

| | | | |
|---------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 17.3.2 | หมวดวิชาเฉพาะ | | 127 หน่วยกิต |
| | 1) กลุ่มวิชาเอก | | 74 หน่วยกิต |
| | บังคับ | | 36 หน่วยกิต |
| MATH | 1101 | หลักการคณิตศาสตร์ | 3(3-0) |
| MATH | 1401 | แคลคูลัส 1 | 3(3-0) |
| MATH | 1402 | แคลคูลัส 2 | 3(3-0) |
| MATH | 2102 | ระบบจำนวน | 3(3-0) |
| MATH | 2301 | พีชคณิตเชิงเส้น 1 | 3(3-0) |
| MATH | 2401 | แคลคูลัส 3 | 3(3-0) |
| MATH | 2501 | เรขาคณิตเบื้องต้น | 3(3-0) |
| MATH | 3301 | พีชคณิตนามธรรม 1 | 3(3-0) |
| MATH | 3702 | คอมพิวเตอร์ช่วยสอนคณิตศาสตร์ | 3(2-2) |
| MATH | 3703 | คณิตศาสตร์สำหรับครู 1 | 3(3-0) |
| MATH | 3704 | คณิตศาสตร์สำหรับครู 2 | 3(3-0) |
| STAT | 2101 | ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น | 3(3-0) |
| | เลือก | | 38 หน่วยกิต |
| MATH | 2101 | ประวัติคณิตศาสตร์ | 3(3-0) |
| MATH | 2103 | ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์ | 3(3-0) |
| MATH | 2302 | พีชคณิตเชิงเส้น 2 | 3(3-0) |
| MATH | 3101 | ทฤษฎีจำนวน | 3(3-0) |
| MATH | 3102 | ทฤษฎีเซต | 3(3-0) |
| MATH | 3302 | ทฤษฎีสมการ | 3(3-0) |
| MATH | 3401 | แคลคูลัสขั้นสูง | 3(3-0) |
| MATH | 3402 | สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ | 3(3-0) |
| MATH | 3403 | สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย | 3(3-0) |
| MATH | 3501 | รากฐานเรขาคณิต | 3(3-0) |
| MATH | 3502 | วิยุตคณิต | 3(3-0) |
| MATH | 3601 | กำหนดการเชิงเส้น | 3(3-0) |
| MATH | 3602 | คณิตศาสตร์ประกันภัย | 3(3-0) |
| MATH | 3603 | ทฤษฎีเกม | 3(3-0) |

| | | | |
|------|------|---|--------|
| MATH | 3604 | การสร้างต้นแบบและการจำลองสถานการณ์ | 3(3-0) |
| MATH | 3701 | โปรแกรมสำเร็จรูปด้านคณิตศาสตร์ | 3(2-2) |
| MATH | 4301 | พีชคณิตนามธรรม 2 | 3(3-0) |
| MATH | 4401 | การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น | 3(3-0) |
| MATH | 4402 | การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น | 3(3-0) |
| MATH | 4403 | การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ | 3(3-0) |
| MATH | 4404 | การวิเคราะห์เชิงตัวเลข | 3(3-0) |
| MATH | 4501 | เรขาคณิตนอกระบบยูคลิด | 3(3-0) |
| MATH | 4502 | เรขาคณิตเชิงภาพฉาย | 3(3-0) |
| MATH | 4504 | ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น | 3(3-0) |
| MATH | 4505 | ทอพอโลยีเบื้องต้น | 3(3-0) |
| MATH | 4601 | ทฤษฎีรหัส | 3(3-0) |
| MATH | 4602 | การหาค่าที่เหมาะสมที่สุดและการประยุกต์ | 3(3-0) |
| MATH | 4604 | ทฤษฎีสินค้าคงคลัง | 3(3-0) |
| MATH | 4901 | สัมมนาทางคณิตศาสตร์ | 3(3-0) |
| MATH | 4902 | การศึกษาเอกเทศ | 3(250) |
| STAT | 1301 | สถิติวิเคราะห์ 1 | 4(3-2) |
| STAT | 1302 | สถิติวิเคราะห์ 2 | 4(3-2) |
| STAT | 2102 | สถิติเชิงคณิตศาสตร์ 1 | 3(3-0) |
| STAT | 2103 | สถิติเชิงคณิตศาสตร์ 2 | 3(3-0) |
| STAT | 2301 | สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์ | 3(3-0) |
| STAT | 2703 | วิธีวิทยาการวิจัย | 3(3-0) |
| STAT | 3104 | ทฤษฎีการตัดสินใจ | 3(3-0) |
| STAT | 3301 | การออกแบบการทดลอง 1 | 3(3-0) |
| STAT | 3302 | การออกแบบการทดลอง 2 | 3(3-0) |
| STAT | 3304 | เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง | 3(3-0) |
| STAT | 3305 | การวิเคราะห์การถดถอย | 3(3-0) |
| STAT | 3307 | การควบคุมคุณภาพทางสถิติ | 3(3-0) |
| STAT | 3311 | อนุกรมเวลาและเลขดัชนี | 3(3-0) |
| STAT | 3401 | วิธีการทำสำมะโนครัวและการสำรวจเบื้องต้น | 3(3-0) |

| | | | |
|------|------|---|--------|
| STAT | 3501 | การวิจัยดำเนินงานเบื้องต้น | 3(3-0) |
| STAT | 3502 | การวิจัยดำเนินงาน 1 | 3(3-0) |
| COM | 1301 | การโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1 | 3(2-2) |
| COM | 1601 | โครงสร้างข้อมูล | 3(3-0) |
| COM | 2601 | การประมวลผลเพิ่มข้อมูล | 3(3-0) |
| COM | 3401 | ระบบปฏิบัติการ | 3(3-0) |
| COM | 3501 | การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ | 3(3-0) |
| COM | 3701 | ระบบการสื่อสารข้อมูล | 3(3-0) |
| COM | 4203 | โปรแกรมประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 3(2-2) |

2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

| | | | |
|------------------------|------|--------------------------------------|--------------------|
| กลุ่มวิชาชีพครู | | | 36 หน่วยกิต |
| บังคับ | | | 30 หน่วยกิต |
| FE | 1106 | ความเป็นครู | 3(3-0) |
| FE | 3508 | แหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น | 2(2-0) |
| CI | 1207 | หลักการศึกษและหลักสูตร | 3(3-0) |
| CI | 2303 | หลักการจัดการเรียนรู้ | 3(3-0) |
| ETI | 2101 | เทคโนโลยีการศึกษา | 3(3-0) |
| ER | 2104 | หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ | 3(3-0) |
| ER | 3409 | การวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน | 3(3-0) |
| PG | 1203 | การประยุกต์จิตวิทยาเพื่อการเรียนรู้ | 3(3-0) |
| PG | 3703 | การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน | 3(3-0) |
| EA | 3305 | การประกันคุณภาพการศึกษา | 2(2-0) |
| SPE | 3601 | การศึกษาแบบเรียนรวม | 2(2-0) |
| เลือก | | | 6 หน่วยกิต |
| FE | 3203 | การศึกษากับการพัฒนาประเทศ | 2(2-0) |
| FE | 3204 | กิจกรรมการศึกษาเพื่อท้องถิ่น | 2(2-0) |
| FE | 4901 | การศึกษาเอกเทศทางการศึกษา | 2(2-0) |
| FE | 4902 | สัมมนาปัญหาการศึกษา | 3(3-0) |
| CI | 3201 | กิจกรรมร่วมหลักสูตร | 2(2-0) |
| CI | 3210 | การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น | 2(2-0) |

| | | | |
|--|------|--|--------------------|
| CI | 3301 | ทักษะและเทคนิคการสอน | 2(1-2) |
| CI | 3302 | การนิเทศการศึกษา | 2(2-0) |
| CI | 4601 | ทักษะสำหรับครูวิทยาศาสตร์ | 3(2-2) |
| ETI | 1204 | การใช้สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา | 2(2-0) |
| ETI | 3301 | การผลิตวัสดุกราฟิก | 3(2-2) |
| ETI | 4101 | การศึกษาโดยระบบสื่อทางไกล | 2(2-0) |
| ER | 4105 | การวิเคราะห์และการประเมินโครงการทางการศึกษา | 2(2-0) |
| PG | 2301 | มนุษยสัมพันธ์สำหรับครู | 2(2-0) |
| PG | 3101 | ความคิดสร้างสรรค์ | 2(2-0) |
| PG | 3302 | ทฤษฎีและปฏิบัติการทางจิตวิทยาสังคม | 2(2-0) |
| PG | 3501 | จิตวิทยาการแนะแนววัยรุ่น | 3(3-0) |
| PG | 3502 | จิตวิทยาการแนะแนว | 2(2-0) |
| PG | 3603 | เครื่องมือและเทคนิคการแนะแนว | 2(2-0) |
| EA | 1101 | หลักการบริหารการศึกษา | 2(2-0) |
| EA | 1102 | ภาวะผู้นำ | 2(2-0) |
| EA | 2104 | คุณธรรมสำหรับผู้บริหาร | 2(2-0) |
| EA | 3101 | ธุรกิจการศึกษา | 2(2-0) |
| EA | 4301 | การบริหารงานธุรการ การเงินและพัสดุ | 2(2-0) |
| EC | 1102 | จิตวิทยาพัฒนาการและการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย | 3(3-0) |
| EC | 2101 | การศึกษาปฐมวัย | 2(2-0) |
| EC | 3501 | การแนะแนวผู้ปกครองเด็กปฐมวัย | 2(2-0) |
| EC | 4501 | การให้การศึกษาแก่ผู้ปกครองเด็กปฐมวัย | 2(2-0) |
| 3) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | | | 17 หน่วยกิต |
| GED | 3801 | การศึกษาและการมีส่วนร่วมในสถานศึกษา | 1(60) |
| CI | 4609 | วิธีสอนคณิตศาสตร์ 1 | 2(1-2) |
| CI | 4610 | วิธีสอนคณิตศาสตร์ 2 | 2(1-2) |
| CI | 4801 | การทดลองสอน 1 | 1(60) |
| CI | 4802 | การทดลองสอน 2 | 1(60) |
| GED | 5801 | การปฏิบัติการวิชาชีพครู 1 | 5(450) |
| GED | 5802 | การปฏิบัติการวิชาชีพครู 2 | 5(450) |