

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา

- 1) อาจารย์ ดร.อาริยา สุรียนต์
 2) อาจารย์ ดร.ภัทรพงศ์ กุลสีดา
 3) อาจารย์ ดร.วิจิตรา โสเพ็ง

หมวดวิชา	มคอสาขา ๑. ครุศาสตร์ และสาขา ศึกษาศาสตร์ หลักสูตรสี่ปี .ศ.พ (ปี ๒๕๖๒	โครงสร้างหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา (หลักสูตรสี่ปี) (๒๕๖๖ .ศ.หลักสูตรปรับปรุง พ)								
		การประถมศึกษา	การศึกษาปฐมวัย	คณิตศาสตร์ ศึกษา	คอมพิวเตอร์ ศึกษา	ดนตรีศึกษา	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา
๑.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา ๑.๑ วิชาบังคับ - ภาษาอังกฤษ (๑) วิชาเลือก - ภาษาไทย (๒) ภาษาต่างประเทศ (๓) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และ ๒.๑ สังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และ ๓.๑ คณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสหศาสตร์ ๔.๑ ๑กลุ่มวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ๕.	ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต ๖ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต								
๒.หมวดวิชาเฉพาะ . ๒กลุ่มวิชาชีพครู ๑. ๒วิชาชีพครู ๑.๑. ๒.๑.๒ วิชาปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา	ไม่น้อยกว่า ๙๔ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๓๔ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๒๒ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า ๙๘ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๓๗ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๒๒ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต								
๒วิชาเอก ๒. ๒วิชาเอกบังคับ ๑.๒. ๒ ๒.๒.วิชาเอกเลือก ที่เสริมสร้าง สมรรถนะและศักยภาพความลุ่มลึกในวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า ๖๐ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๔๐ หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน่วยกิต	๖๒	๖๒	๖๒	๖๕	๖๑	๖๖	๖๓	๖๔	๖๓
๓.หมวดวิชาเลือกเสรี .	ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต								
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า ๑๓๔ หน่วยกิต	๑๓๕	๑๓๕	๑๓๕	๑๓๘	๑๓๔	๑๓๙	๑๓๖	๑๓๗	๑๓๖

๓.๑.๔.๓ วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา

ปีที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๑

หมวดวิชา	รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป	๓๐๐๐๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	๓(๓-๐-๖)
	๓๐๐๐๕๑๐๑ วิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	๓(๓-๐-๖)
	๓๐๐๐๔๑xx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)	๓(๓-๐-๖)
วิชาชีพครู	๓๑๕๐๐๒๐๑ ครูผู้สร้างสรรค์	๒(๑-๒-๓)
	๓๑๕๐๐๒๐๘ ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	๓(๒-๒-๕)
วิชาเอก	๓๑๒๐๔๒๑๑ แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ ๑	๓(๓-๐-๖)
	๓๑๕๐๗๒๐๑ กระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	๓(๓-๐-๖)
	รวม	๒๐(๑๘-๔-๓๘)

ปีที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๒

หมวดวิชา	รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป	๓๐๐๐๕๑๐๒ คณิตศาสตร์เพื่อการคิด วิเคราะห์ และการตัดสินใจ	๓(๓-๐-๖)
	๓๐๐๐๓๑xx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (กลุ่มวิชาภาษา)	๓(๓-๐-๖)
วิชาชีพครู	๓๑๕๐๐๒๐๒ ครูกับชุมชนแห่งการเรียนรู้	๒(๑-๒-๓)
	๓๑๕๐๐๒๐๓ จิตวิทยาสำหรับครูเพื่อพัฒนาผู้เรียน	๓(๒-๒-๕)
	๓๑๕๐๐๒๐๙ การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน ๑	๒(๙๐ ชม. ต่อภาคการศึกษา)
วิชาเอก	๓๑๒๐๔๒๑๒ แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ ๒	๓(๓-๐-๖)
	๓๑๕๐๗๒๑๖ คณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	๓(๓-๐-๖)
	รวม	๑๙(๑๕-๙๔-๓๒)

ปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๑

หมวดวิชา	รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป	๓๐๐๐๔๑๐๑ สังคมพหุวัฒนธรรมในอนุภูมิภาค ลุ่มแม่น้ำโขง	๓(๓-๐-๖)
	๓๐๐๐๕๑xx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์)	๓(๓-๐-๖)
วิชาชีพครู	๓๑๕๐๐๒๐๕ การพัฒนาหลักสูตรและวิธี วิทยาการจัดการเรียนรู้	๓(๒-๒-๕)
	๓๑๕๐๐๒๐๖ การวัด ประเมิน และประกัน คุณภาพการศึกษา	๓(๒-๒-๕)
วิชาเอก	๓๑๕๐๗๒๒๔ ระบบจำนวนสำหรับครูคณิตศาสตร์	๓(๒-๒-๕)
	๓๑๒๐๔๓๐๖ หลักการคณิตศาสตร์	๓(๓-๐-๖)
	๓๑๕๐๗๒xx วิชาเอกเลือก	๓(X-X-X)
รวม		๒๑(๑๕-๖-๓๓)

ปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๒

หมวดวิชา	รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษาทั่วไป	๓๐๐๐๒๑๐๒ ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	๓(๓-๐-๖)
	๓๐๐๐๖๑xx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (กลุ่มวิชาสหศาสตร์)	๓(๓-๐-๖)
วิชาชีพครู	๓๑๕๐๐๒๐๔ นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	๓(๒-๒-๕)
	๓๑๕๐๐๒๑๐ การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน ๒	๓(๑๓๕ ชม. ต่อภาคการศึกษา)
วิชาเอก	๓๑๕๐๗๒๐๗ การสังเกตชั้นเรียนคณิตศาสตร์	๓(๒-๒-๕)
	๓๑๕๐๗๒๒๑ สถิติและความน่าจะเป็นสำหรับครู คณิตศาสตร์	๓(๓-๐-๖)
	๓xxxxxx วิชาเอกเลือก	๓(X-X-X)
รวม		๒๑(๑๓-๑๓๕-๒๘)

ปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๑

หมวดวิชา	รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาศึกษา	๓๐๐๐๗๑๐๑ การสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ และความเป็นผู้ประกอบการ	๓(๓-๐-๖)
วิชาชีพครู	๓๑๕๐๐๒๐๗ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อ พัฒนาผู้เรียน	๓(๒-๒-๕)
วิชาเอก	๓๑๒๐๔๓๐๕ พีชคณิตเชิงเส้น	๓(๓-๐-๖)
	๓๑๕๐๗๒๐๔ การคิดทางคณิตศาสตร์	๓(๓-๐-๖)
	๓๑๕๐๗๒๑๘ การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ที่เน้นการแก้ปัญหา	๓(๒-๒-๕)
	๓๑๕๐๗๒XX วิชาเอกเลือก	๓(X-X-X)
	๓XXXXXX วิชาเอกเลือก	๓(X-X-X)
	รวม	๒๑(๑๓-๔-๒๘)

ปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๒

หมวดวิชา	รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาชีพครู	๓๑๕๐๐๒๑๑ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ๑	๔(๑๘๐ ชม. ต่อภาคการศึกษา)
วิชาเอก	๓๑๒๐๔๓๐๕ พีชคณิตนามธรรม	๓(๓-๐-๖)
	๓๑๕๐๗๒๐๘ ภาษาอังกฤษสำหรับการสอน คณิตศาสตร์	๓(๒-๒-๕)
	๓๑๕๐๗๒๑๐ การวิจัยในชั้นเรียนคณิตศาสตร์	๓(๒-๒-๕)
	๓๑๕๐๗๒XX วิชาเอกเลือก	๒(X-X-X)
	๓๑๕๐๗๒XX วิชาเอกเลือก	๓(X-X-X)
	รวม	๑๘(๗-๑๘๔-๑๖)

ปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๑

หมวดวิชา	รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาชีพครู	๓๑๕๐๐๒๑๒ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ๒	๖(๒๗๐ ชม. ต่อภาคการศึกษา)
	รวม	๖(๐-๒๗๐-๐)

ปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒

หมวดวิชา	รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาเอก	๓XXXXXXX วิชาเอกเลือก	๓(X-X-X)
วิชาเลือกเสรี	๓XXXXXXX วิชาเลือกเสรี	๓(X-X-X)
	๓XXXXXXX วิชาเลือกเสรี	๓(X-X-X)
	รวม	๙(X-X-X)

๑.๓ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา ให้มีสมรรถนะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ ทั้ง ๖ ด้าน ดังนี้

๑.๓.๑ มีจิตอาสา มีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีจิตวิญญาณความเป็นครู

๑.๓.๒ รอบรู้หลักการ แนวคิดทฤษฎีทางด้านศาสตร์สาขา และศาสตร์การสอนเนื้อหาวิชาเฉพาะ

๑.๓.๓ มีทักษะทางปัญญา มีกระบวนการค้นหาข้อเท็จจริง มีทักษะในการแก้ปัญหา สามารถคิดวิเคราะห์ คิดขั้นสูง มีทักษะในการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ และมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

๑.๓.๔ มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม มีภาวะผู้นำในการปฏิบัติงาน ใจกว้างรับฟังความคิดเห็น มีความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

๑.๓.๕ สามารถสรุปความคิดรวบยอด ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ดุลยพินิจในการวิเคราะห์และสื่อสาร ข้อมูลเชิงตัวเลข สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๑.๓.๖ มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะ ที่มีความสามารถดำเนินการวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างสอดคล้องกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย