



ภาคการ ศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	เกรด	ภาคการ ศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	เกรด
<b>1.4 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</b>						1023836	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ 2	1	
<b>1.4.1 รายวิชาบังคับ</b>					<b>2.1.2.2 ปฏิบัติการสอน 12 หน่วยกิต</b>				
	9000305	นครศรีธรรมราชศึกษา	3			1024809	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6	
<b>1.4.2 รายวิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</b>						1024810	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6	
	9000304	ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง	3		<b>2.2 วิชาเอก เรียนไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต</b>				
	9000306	อาเซียนศึกษา	3		<b>2.2.1 วิชาบังคับ 40 หน่วยกิต</b>				
	9000307	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3			1023401	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3	
	9000308	พลวัตของสังคมโลก	3			4003403	สัมมนาการพัฒนาคำถามความรู้และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์	1	
	9000309	การจัดการเพื่อชีวิต	3			4003405	วิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์	3	
หมายเหตุ บังคับเรียนรายวิชา 9000304 ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง						4011315	ฟิสิกส์สำหรับครู 1	3	
3(2-2-5) เฉพาะนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต						4012317	ฟิสิกส์สำหรับครู 2	3	
<b>1.5 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี</b>						4013324	ไฟฟ้าและพลังงาน	3	
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต						4021124	เคมีสำหรับครู 1	3	
	9000403	พืชพรรณเพื่อชีวิต	3			4021125	เคมีสำหรับครู 2	3	
	9000406	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3			4031120	ชีววิทยาสำหรับครู 1	3	
	9000407	การคิดและการตัดสินใจ	3			4031121	ชีววิทยาสำหรับครู 2	3	
	9000408	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	3			4042103	ดาราศาสตร์และอวกาศ	3	
	9000409	การเกษตรในชีวิตประจำวัน	3			4052108	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ	3	
	9000410	การบริหารจัดการสุขภาพ	3			4063102	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3	
<b>2. หมวดวิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต</b>						4091619	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์	3	
<b>2.1 วิชาชีพครู 40 หน่วยกิต</b>					<b>2.2.2 วิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต</b>				
<b>2.1.1 สาระวิชาชีพครู 26 หน่วยกิต</b>						1551626	ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์	2	
	1001103	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู	3			4003204	การผลิตอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์	3	
	1002101	นโยบายและการบริหารคุณภาพการศึกษา	3			4003404	โครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์	3	
	1021102	การพัฒนาหลักสูตร	3			4012103	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3	
	1022306	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้	3			4012104	วิทยาศาสตร์กายภาพ	3	
	1031102	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	3			4012205	สะเต็มศึกษา	3	
	1042109	การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้	3			4013101	การปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	3	
	1043415	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3			4013207	การศึกษาวิจัยวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ	3	
	1051106	จิตวิทยาสำหรับครู	3			4013102	วิทยาการคำนวณ	3	
	1131503	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	2			4013103	ธรรมชาติและ การสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์	3	
<b>2.1.2 ประสบการณ์วิชาชีพ 14 หน่วยกิต</b>						4013412	วิทยาศาสตร์บูรณาการ	3	
<b>2.1.2.1 ประสบการณ์ระหว่างเรียน 2 หน่วยกิต</b>						4023103	เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	3	
	1022802	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ 1	1			4023612	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3	
						4033112	นิเวศวิทยา	3	

ภาคการ ศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น.ก.	เกรด
	4033209	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	3	
	4033404	พันธุศาสตร์ทั่วไป	3	
	4033620	จุลชีววิทยา	3	
	4033621	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3	
	4033113	เทคนิคทางชีววิทยา	3	
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า</b>			<b>6 หน่วยกิต</b>	