

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต
สาขาวิชาฟิสิกส์ (5 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส 25490191106608

ภาษาไทย: หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (5 ปี)

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Education Program in Physics (5 years)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อปริญญาภาษาไทย: การศึกษาบัณฑิต (ฟิสิกส์)

ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ: Bachelor of Education (Physics)

อักษรย่อภาษาไทย: กศ.บ. (ฟิสิกส์)

อักษรย่อภาษาอังกฤษ: B.Ed. (Physics)

3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. หลักสูตรต้องการผลิตบัณฑิตด้านบุคลากรทางการศึกษาสาขาฟิสิกส์เพื่อตอบสนองความต้องการอัตรากำลังของบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานการสอนฟิสิกส์ในสถานศึกษาทั่วประเทศ และตอบสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โดยร้อยละ 80 ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรจะประกอบวิชาชีพที่กล่าวมาข้างต้น

2. หลักสูตรต้องการผลิตบัณฑิตด้านบุคลากรทางการศึกษาสาขาฟิสิกส์ ที่เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้วจะมีสมรรถนะดังนี้

2.1 มีคุณธรรมจริยธรรม ในการดำเนินชีวิต และยึดถือจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสำหรับครูเหนือผลประโยชน์ส่วนตน

2.2 มีความรอบรู้ เข้าใจหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานและสามารถบูรณาการความรู้ระหว่างวิชาชีพครู กับวิชาในสาขาฟิสิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 มีทักษะในการคิดอย่างเป็นระบบและมีเหตุมีผลตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อ แสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมและปฏิบัติได้ในการแก้ไขปัญหาและข้อโต้แย้ง มุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและ ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์

2.4 มีจิตสาธารณะ มีความอดทน มีความรับผิดชอบ มีวุฒิภาวะ ทางอารมณ์และสังคม มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เป็นผู้นำและผู้ตามที่มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม สำนึกในความ เป็นพลเมืองที่มี คุณค่าต่อสังคม และมีความเป็นไทย

2.5 สามารถใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข และเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างรู้เท่าทัน และ มีความสามารถ ในการ สื่อสารกับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการพูดการเขียน และ การนำเสนอด้วยรูปแบบที่ เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน

2.6 มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ในสาขาฟิสิกส์อย่างบูรณาการที่มีรูปแบบ หลากหลาย และ อย่างสร้างสรรค์

4. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

4.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

4.2 มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติม (เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และ/หรือ เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยบูรพา)

5. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

5.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า 166 หน่วยกิต**

5.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	130 หน่วยกิต
2.1) หมวดวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต
2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ		42 หน่วยกิต
2.1.2) วิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
2.2) หมวดวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	82 หน่วยกิต
2.2.1) วิชาแกน		27 หน่วยกิต
2.2.2) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	45 หน่วยกิต
2.2.2.1) วิชาเอกบังคับ		36 หน่วยกิต
2.2.2.2) วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
2.2.3) วิชาการสอนวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	10 หน่วยกิต
2.2.3.1) วิชาการสอนวิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต
2.2.3.2) วิชาการสอนวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	4 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี		6 หน่วยกิต

6. รายวิชา

6.1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1)	กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	12	หน่วยกิต ประกอบด้วย
1.1)	ภาษาอังกฤษบังคับ	9	หน่วยกิต
99910159	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3	(3-0-6)
99910259	ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย Collegiate English	3	(3-0-6)
99920159	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Writing for Communication	3	(3-0-6)
1.2)	ภาษาอื่น ๆ	3	หน่วยกิต
22810159	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3	(3-0-6)
2)	กลุ่มวิชาอัตลักษณ์และคุณภาพชีวิตบัณฑิตบูรพา	4	หน่วยกิต
73110159	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skill and Adolescent Health	2	(2-0-4)
85111059	การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต Exercise for Quality of Life	2	(1-2-3)
3)	กลุ่มวิชาทักษะชีวิตและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	7	หน่วยกิต
40240459	จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม Volunteer Spirit for Social Development	2	(2-0-4)
40430659	จิตตปัญญาศึกษาเพื่อการพัฒนาตนเอง Contemplative Education for Self Development	2	(2-0-4)
41410159	พลวัตกลุ่มและภาวะผู้นำ Group Dynamics and Leadership	3	(3-0-6)
4)	กลุ่มวิชานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์	4	หน่วยกิต
30110159	ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation	2	(2-0-4)
40421259	การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ Lateral Thinking Skill Development	2	(2-0-4)

5) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ		3 หน่วยกิต
24510159	ทักษะสารสนเทศในสังคมฐานความรู้ Information Skills in Knowledge-based Society	3 (3-0-6)
6.2 หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	130 หน่วยกิต
1) หมวดวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต
1.1) วิชาชีพครูบังคับ		42 หน่วยกิต
40010159	ปรัชญาการศึกษา Philosophy of Education	2 (2-0-4)
40010259	ความเป็นครู Teachership	2 (2-0-4)
40010359	ภาษาและวัฒนธรรม Language and Culture	2 (2-0-4)
40019159	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Teacher Profession Experience I	1 (0-3-1)
40020159	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	2 (2-0-4)
40020259	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Innovation and Educational Information Technology	3 (3-0-6)
40020459	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Measurement and Assessment for Learning	3 (3-0-6)
40020659	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3 (2-2-5)
40029159	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Teacher Profession Experience II	1 (0-3-1)
40030159	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน Learning and Classroom Management	3 (2-2-5)
40030259	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Improving Learning	2 (2-0-4)
40030659	การประกันคุณภาพการศึกษา Quality Assurance of Education	2 (2-0-4)
40032359	รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฟิสิกส์	3 (2-2-5)

	Models of Learning Management in Physics			
40039159	ประสบการณ์วิชาชีพครู 3 Teacher Profession Experience III		1 (0-3-1)	
40059159	ปฏิบัติการสอน 1 Teaching Practice I		6 (0-18-6)	
40059259	ปฏิบัติการสอน 2 Teaching Practice II		6 (0-18-6)	
	1.2) วิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
	2) หมวดวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	82	หน่วยกิต
	2.1) วิชาแกน		27	หน่วยกิต
30211159	แคลคูลัส 1 Calculus I		3 (3-0-6)	
30211259	แคลคูลัส 2 Calculus II		3 (3-0-6)	
30310159	เคมี 1 Chemistry I		3 (3-0-6)	
30310259	เคมี 2 Chemistry II		3 (3-0-6)	
30310359	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory		1 (0-3-1)	
30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I		3 (3-0-6)	
30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I		1 (0-3-1)	
30810059	ฟิสิกส์ 1 Physics I		3 (3-0-6)	
30810159	ฟิสิกส์ 2 Physics II		3 (3-0-6)	
30810259	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I		1 (0-3-1)	
31220159	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์		3 (3-0-6)	

Elementary Statistics for Science

	2.2) วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	45	หน่วยกิต
	2.2.1) วิชาเอกบังคับ	36	หน่วยกิต
30820359	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1 Mathematics for Physics I		3 (3-0-6)
30820459	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 Mathematics for Physics II		3 (3-0-6)
30821159	กลศาสตร์ 1 Mechanics I		3 (3-0-6)
30821259	การสั่นและคลื่น Vibrations and Waves		3 (3-0-6)
30821359	อุณหพลศาสตร์ Thermodynamics		3 (3-0-6)
30821459	ไฟฟ้าและแม่เหล็ก Electricity and Magnetism		3 (3-0-6)
30824359	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Elementary Electronics		3 (3-0-6)
30824459	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Elementary Electronics Laboratory		1 (0-3-1)
30831159	ทัศนศาสตร์ Optics		3 (3-0-6)
30831259	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้าเบื้องต้น Introduction to Electromagnetic Theory		3 (3-0-6)
30832259	ฟิสิกส์แผนใหม่ Modern Physics		3 (3-0-6)
30832359	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanics I		3 (3-0-6)
41141559	การคำนวณสำหรับครู Computations for Teachers		2 (2-0-4)
	2.2.2) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต

หรือ เลือกเรียน จากรายวิชาเอกเลือกหรือ รายวิชาบังคับของหลักสูตร ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ หรือ วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยบูรพา หรือ สถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

	2.2.3) วิชาการสอนวิชาเอก ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต
	2.2.3.1) วิชาการสอนวิชาเอกบังคับ	6	หน่วยกิต
40043159	บูรณาการการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ 1 Learning Management Integration for Science I		3 (2-2-5)
40043259	บูรณาการการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ 2 Learning Management Integration for Science II		3 (2-2-5)
	2.2.3.2) วิชาการสอนวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต

6.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยบูรพา หรือเลือกเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและภายนอก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

7. แสดงแผนการศึกษา

แผนการศึกษาของนิสิตในหลักสูตรหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (5 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ในแต่ละภาคเรียนของปีการศึกษา ดังนี้

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	22810159	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3 (3-0-6)
	99910159	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ	30211159	แคลคูลัส 1 Calculus I	3 (3-0-6)
	30310159	เคมี 1 Chemistry I	3 (3-0-6)
	30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3 (3-0-6)
	30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1 (0-3-1)
	30810059	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3 (3-0-6)
	40010159	ปรัชญาการศึกษา Philosophy of Education	2 (2-0-4)
รวม (Total)			21 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	30110159	ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation	2 (2-0-4)
	73110159	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skill and Adolescent Health	2 (2-0-4)
	85111059	การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต Exercise for Quality of Life	2 (1-2-3)
	99910259	ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย Collegiate English	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ	30211259	แคลคูลัส 2 Calculus II	3 (3-0-6)
	30310259	เคมี 2 Chemistry II	3 (3-0-6)
	30310359	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1 (0-3-1)
	30810159	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3 (3-0-6)
	30810259	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1 (0-3-1)
	40019159	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Professional Experience I	1 (0-3-1)
รวม (Total)			21 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	99920159	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Writing for Communication	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ	30820359	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1 Mathematics for Physics I	3(3-0-6)
	30820459	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 Mathematics for Physics II	3(3-0-6)
	30821159	กลศาสตร์ 1 Mechanics I	3(3-0-6)
	31220159	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3 (3-0-6)
	40010359	ภาษาและวัฒนธรรม Language and Culture	2 (2-0-4)
รวม (Total)			17 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	40421259	การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ Lateral Thinking Skill Development	2 (2-0-4)
	30821259	การสั่นและคลื่น Vibrations and Waves	3 (3-0-6)
	30821359	อุณหพลศาสตร์ Thermodynamics	3 (3-0-6)
	30821459	ไฟฟ้าและแม่เหล็ก Electricity and Magnetism	3 (3-0-6)
	40010259	ความเป็นครู Teachership	2 (2-0-4)
	40020159	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	2 (2-0-4)
	40020659	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3 (2-2-5)
	40029159	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Professional Experience II	1 (0-3-1)
รวม (Total)			19 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	41410159	พลวัตกลุ่มและภาวะผู้นำ Group Dynamics and Leadership	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ	30831159	ทัศนศาสตร์ Optics	3 (3-0-6)
	30831259	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้าเบื้องต้น Introduction to Electromagnetic Theory	3 (3-0-6)
	30832259	ฟิสิกส์แผนใหม่ Modern Physics	3 (3-0-6)
	40030159	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน Learning and Classroom Management	3 (2-2-5)
	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
วิชาเลือกเสรี	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
รวม (Total)			20 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	24510159	ทักษะสารสนเทศในสังคมฐานความรู้ Information Skills in Knowledge-based Society	3 (3-0-6)
วิชาเฉพาะ	30832359	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanics I	3 (3-0-6)
	30824359	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Elementary Electronics	3 (3-0-6)
	30824459	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Elementary Electronics Laboratory	1 (0-3-1)
	40020259	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Innovation and Educational Information Technology	3 (3-0-6)
	40020459	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Measurement and Assessment for Learning	3 (3-0-6)
	40032359	รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฟิสิกส์ Models of Learning Management for Physics	3 (2-2-5)
	40039159	ประสบการณ์วิชาชีพครู 3 Professional Experience III	1 (0-3-1)
รวม (Total)			20 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	40240459	จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม Volunteer Spirit for Social Development	2 (2-0-4)
	40043159	บูรณาการการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ 1 Learning Management Integration for Science I	3 (2-2-5)
	XXXXXX	วิชาชีพรูเลือก	4 หน่วยกิต
	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
	XXXXXX	วิชาการสอนวิชาเอกเลือก	2 หน่วยกิต
วิชาเลือกเสรี	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
รวม (Total)			19 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	40430659	จิตตปัญญาศึกษาเพื่อการพัฒนาตนเอง Contemplative Education for Self Development	2 (2-0-4)
	40030259	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Improving Learning	2 (2-0-4)
	40030659	การประกันคุณภาพการศึกษา Quality Assurance of Education	2 (2-0-4)
	40043259	บูรณาการการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ 2 Learning Management Integration for Science II	3 (2-2-5)
	41141559	การคำนวณสำหรับครู Computations for Teachers	2 (2-0-4)
	XXXXXX	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
	XXXXXX	วิชาการสอนวิชาเอกเลือก	2 หน่วยกิต
วิชาเลือกเสรี	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
รวม (Total)			17 หน่วยกิต

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาเฉพาะ	40059159	ปฏิบัติการสอน 1 Teaching Practice I	6 (0-18-6)
รวม (Total)			6 หน่วยกิต

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาเฉพาะ	40059259	ปฏิบัติการสอน 2 Teaching Practice II	6 (0-18-6)
รวม (Total)			6 หน่วยกิต