

การแก้ไขหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม (หลักสูตรปรับปรุง ๒๕๕๘)
ตามมติคณะอนุกรรมการประเมินมาตรฐานหลักสูตร ครุสภา

ตามที่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีได้ส่งเล่มหลักสูตรไปยังครุสภาเพื่อขอรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา และทางครุสภาได้แจ้งผลการพิจารณาให้ดำเนินการเพิ่มเติม คือ ปรับแก้รายวิชาซีพครุให้มีรายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต โดยไม่นับรวมรายวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 ภาคเรียน 12 หน่วยกิต และต้องผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ทางหลักสูตร ได้พิจารณาขบรวมน รายวิชากลุ่ม 2.1.1, 2.1.2 และ 2.1.3 เข้าไว้ด้วยกัน จากนั้นแยกวิชาปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษาออกมา

จากเดิม

2.1	หมวดวิชาชีพครู	46	หน่วยกิต
2.1.1	กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานทางการศึกษา	15	หน่วยกิต
2.1.2	กลุ่มวิชาชีพบังคับทางการศึกษา	25	หน่วยกิต
2.1.3	กลุ่มวิชาชีพเลือกทางการศึกษา	6	หน่วยกิต

ปรับปรุง

2.1	หมวดวิชาชีพครู	46	หน่วยกิต
2.1.1	กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา	34	หน่วยกิต
2.1.2	กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	12	หน่วยกิต

โดยนำเอารายวิชา

14-013-304	คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา Educational Multimedia Computer	3(2-2-5)
14-013-305	ชุดการเรียนบนเครือข่าย Web-based Instruction Package	3(2-2-5)

ซึ่งเดิมเป็นรายวิชาเลือกทางการศึกษา (2.1.3) มาปรับเป็นรายวิชาบังคับทางการศึกษา (2.1.1)

หมวดวิชาชีพครูจำนวน 46 หน่วยกิต ทั้งหมดเป็นรายวิชาบังคับ

ทำให้มีรายวิชาบังคับทางการศึกษาไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต โดยไม่รวมรายวิชาการศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 12 หน่วยกิต

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน (เดิม)

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	177	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		34	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มความรู้ตามหลักจริยธรรม		3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มความรู้ทางด้านมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์		6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ทักษะเชิงตัวเลข และทักษะการใช้เทคโนโลยี		6	หน่วยกิต
สารสนเทศ			
1.4 กลุ่มความรู้เชิงบูรณาการ/สหวิชาการ		3	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มความรู้ทางด้านศิลปวัฒนธรรม		3	หน่วยกิต
1.6 กลุ่มทักษะทางกีฬาและสุขภาพอนามัย		1	หน่วยกิต
1.7 กลุ่มทักษะทางภาษาและการสื่อสาร		12	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน		137	หน่วยกิต
2.1 หมวดวิชาชีพครู		46	หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางการศึกษา		15	หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา		25	หน่วยกิต
2.1.3 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา		6	หน่วยกิต
2.2 หมวดวิชาเฉพาะ		91	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		24	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		55	หน่วยกิต
2.2.3 กลุ่มวิชาการสอนวิชาชีพ		6	หน่วยกิต
2.2.4 กลุ่มวิชาชีพเลือก		6	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี		6	หน่วยกิต

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน (ปรับปรุง)

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	177	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		34	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มความรู้ตามหลักจริยธรรม		3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มความรู้ทางด้านมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์		6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ทักษะเชิงตัวเลข และทักษะการใช้เทคโนโลยี		6	หน่วยกิต
สารสนเทศ			
1.4 กลุ่มความรู้เชิงบูรณาการ/สหวิชาการ		3	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มความรู้ทางด้านศิลปวัฒนธรรม		3	หน่วยกิต
1.6 กลุ่มทักษะทางกีฬาและสุขภาพอนามัย		1	หน่วยกิต
1.7 กลุ่มทักษะทางภาษาและการสื่อสาร		12	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน		137	หน่วยกิต
2.1 หมวดวิชาชีพครู		46	หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา		34	หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา		12	หน่วยกิต
2.2 หมวดวิชาเฉพาะ		91	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		24	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		55	หน่วยกิต
2.2.3 กลุ่มวิชาการสอนวิชาชีพ		6	หน่วยกิต
2.2.4 กลุ่มวิชาชีพเลือก		6	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี		6	หน่วยกิต

2.1 หมวดวิชาชีพครู 46 หน่วยกิต (เดิม)

2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางการศึกษา จำนวน 15 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

14-011-101	คุณธรรมและความเป็นครู Moral and Teacher's Attributes	3(3-0-6)
14-011-102	ภาษาและวัฒนธรรม Language and Cultures	3(3-0-6)
14-011-103	จิตวิทยาสำหรับครูวิชาชีพ Psychology for Professional Teachers	3(3-0-6)
14-011-104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ Measurement and Assessment for Professional Teachers	3(2-2-5)
14-011-405	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ Research for Learning Development for Professional Teachers	3(2-2-5)

2.1.2 กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา จำนวน 25 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

14-012-201	การพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา Vocational Education Curriculum Development	3(3-0-6)
14-012-202	การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา Vocational Education Learning Management	3(2-2-5)
14-012-203	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Educational Innovation and Information Technology	3(2-2-5)
14-012-204	การประกันคุณภาพการศึกษาด้านอาชีวศึกษา Quality Assurance for Vocational Education	3(3-0-6)
14-012-405	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน Professional Teacher Externship	1(0-3-0)
14-012-506	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 1 Professional Teacher Internship I	6(0-40-6)
14-012-507	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 2 Professional Teacher Internship II	6(0-40-6)

2.1.3 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

* 14-013-302	การพัฒนาตนเองเป็นผู้ประกอบการ Self-Development for Being Entrepreneur	3(3-0-6)
14-013-304	คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา Educational Multimedia Computer	3(2-2-5)
14-013-305	ชุดการเรียนบนเครือข่าย Web-based Instruction Package	3(2-2-5)

2.1 หมวดวิชาชีพครู 46 หน่วยกิต (ปรับปรุง)

2.1.1 กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา จำนวน 34 หน่วยกิต

ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

14-011-101	คุณธรรมและความเป็นครู Moral and Teacher's Attributes	3(3-0-6)
14-011-102	ภาษาและวัฒนธรรม Language and Cultures	3(3-0-6)
14-011-103	จิตวิทยาสำหรับครูวิชาชีพ Psychology for Professional Teachers	3(3-0-6)
14-011-104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ Measurement and Assessment for Professional Teachers	3(2-2-5)
14-011-405	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ Research for Learning Development for Professional Teachers	3(2-2-5)
14-012-201	การพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา Vocational Education Curriculum Development	3(3-0-6)
14-012-202	การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา Vocational Education Learning Management	3(2-2-5)
14-012-203	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Educational Innovation and Information Technology	3(2-2-5)
14-012-204	การประกันคุณภาพการศึกษาด้านอาชีวศึกษา Quality Assurance for Vocational Education	3(3-0-6)
14-012-405	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน Professional Teacher Externship	1(0-3-0)
14-013-304	คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา Educational Multimedia Computer	3(2-2-5)
14-013-305	ชุดการเรียนบนเครือข่าย Web-based Instruction Package	3(2-2-5)

2.1.2 กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา จำนวน 12 หน่วยกิต

ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

14-012-506	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 1 Professional Teacher Internship I	6(0-40-6)
14-012-507	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 2 Professional Teacher Internship II	6(0-40-6)

3.1.4 แผนการศึกษา (เดิม)

ปีการศึกษาที่ 1 (เดิม)

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1(T-P-E)
14-011-101	คุณธรรมและความเป็นครู	3(3-0-6)
14-110-101	งานทักษะช่างพื้นฐาน 1	3(1-6-2)
14-111-101	วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	2(2-0-4)
14-111-102	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	1(0-3-0)
14-112-101	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	2(2-0-4)
รวม		19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-011-102	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3-0-6)
14-110-102	งานทักษะช่างพื้นฐาน 2	3(1-6-2)
14-114-101	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)
14-114-102	ปฏิบัติการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1(0-3-0)
14-111-103	วงจรไฟฟ้า 1	3(3-0-6)
14-111-105	เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2(2-0-4)
14-111-106	ปฏิบัติการเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1(0-3-0)
รวม		21 หน่วยกิต

3.1.4 แผนการศึกษา (ปรับปรุง)

ปีการศึกษาที่ 1 (ปรับปรุง)

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1(T-P-E)
14-011-101	คุณธรรมและความเป็นครู	3(3-0-6)
14-110-101	งานทักษะช่างพื้นฐาน 1	3(1-6-2)
14-111-101	วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	2(2-0-4)
14-111-102	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	1(0-3-0)
14-112-101	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	2(2-0-4)
14-112-102	ปฏิบัติการวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1(0-3-0)
รวม		19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-011-102	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3-0-6)
14-110-102	งานทักษะช่างพื้นฐาน 2	3(1-6-2)
14-114-101	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)
14-114-102	ปฏิบัติการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1(0-3-0)
14-111-103	วงจรไฟฟ้า 1	3(3-0-6)
14-111-105	เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2(2-0-4)
14-111-106	ปฏิบัติการเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1(0-3-0)
รวม		21 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2 (เดิม)

ปีการศึกษาที่ 2 (ปรับปรุง)

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-011-103	จิตวิทยาสำหรับครูวิชาชีพ	3(3-0-6)
14-110-103	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
14-111-104	วงจรไฟฟ้า 2	3(3-0-6)
14-112-103	วงจรอิเล็กทรอนิกส์ 1	2(2-0-4)
14-112-104	ปฏิบัติการวงจรอิเล็กทรอนิกส์ 1	1(0-3-0)
14-114-103	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
	รวม 21 หน่วยกิต	

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-011-104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ	3(2-2-5)
14-110-104	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2	3(3-0-6)
14-112-105	วงจรอิเล็กทรอนิกส์ 2	2(2-0-4)
14-112-106	ปฏิบัติการวงจรอิเล็กทรอนิกส์ 2	1(0-3-0)
14-114-104	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3(3-0-6)
14-114-205	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ 1	3(3-0-6)
	รวม 21 หน่วยกิต	

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-011-103	จิตวิทยาสำหรับครูวิชาชีพ	3(3-0-6)
14-110-103	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
14-111-104	วงจรไฟฟ้า 2	3(3-0-6)
14-112-103	วงจรอิเล็กทรอนิกส์ 1	2(2-0-4)
14-112-104	ปฏิบัติการวงจรอิเล็กทรอนิกส์ 1	1(0-3-0)
14-114-103	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
	รวม 21 หน่วยกิต	

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-011-104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ	3(2-2-5)
14-110-104	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2	3(3-0-6)
14-112-105	วงจรอิเล็กทรอนิกส์ 2	2(2-0-4)
14-112-106	ปฏิบัติการวงจรอิเล็กทรอนิกส์ 2	1(0-3-0)
14-114-104	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3(3-0-6)
14-114-205	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ 1	3(3-0-6)
	รวม 21 หน่วยกิต	

ปีการศึกษาที่ 3 (เดิม)

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-012-201	การพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา	3(3-0-6)
14-114-206	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ 2	3(3-0-6)
14-114-207	ปฏิบัติการดิจิทัล	1(0-3-0)
14-113-301	หลักการของระบบสื่อสาร	3(3-0-6)
14-113-305	วิศวกรรมแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
14-114-310	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
รวม		22 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-012-202	การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา	3(2-2-5)
14-313-101	ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
14-114-208	ไมโครคอนโทรลเลอร์	2(2-0-4)
14-114-209	ปฏิบัติการไมโครคอนโทรลเลอร์	1(0-3-0)
14-112-208	เซ็นเซอร์และทรานส์ดิวเซอร์	3(3-0-6)
14-113-302	การสื่อสารดิจิทัล	3(3-0-6)
14-113-303	การสื่อสารทางแสง	3(2-3-4)
รวม		21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

14-110-306	ฝึกงานทางอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	3(0-40-0)
รวม		3 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 3 (ปรับปรุง)

007

ภาคการศึกษาที่ 1

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-012-201	การพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา	3(3-0-6)
14-114-206	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ 2	3(3-0-6)
14-114-207	ปฏิบัติการดิจิทัล	1(0-3-0)
14-113-301	หลักการของระบบสื่อสาร	3(3-0-6)
14-113-305	วิศวกรรมแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
14-114-310	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
รวม		22 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

UU-VWX-YZZ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(T-P-E)
14-012-202	การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา	3(2-2-5)
14-313-101	ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
14-114-208	ไมโครคอนโทรลเลอร์	2(2-0-4)
14-114-209	ปฏิบัติการไมโครคอนโทรลเลอร์	1(0-3-0)
14-112-208	เซ็นเซอร์และทรานส์ดิวเซอร์	3(3-0-6)
14-113-302	การสื่อสารดิจิทัล	3(3-0-6)
14-113-303	การสื่อสารทางแสง	3(2-3-4)
รวม		21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

14-110-306	ฝึกงานทางอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	3(0-40-0)
รวม		3 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 4 (เดิม)

ปีการศึกษาที่ 4 (ปรับปรุง)

ภาคการศึกษาที่ 1

14-011-405	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ	3(2-2-5)
14-012-203	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)
14-013-YZZ	กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 1	3(T-P-E)
14-110-307	โครงการทางอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	3(1-6-4)
14-41X-YZZ	กลุ่มวิชาชีพเลือก 1	3(T-P-E)
14-013-301	วิธีการสอนเฉพาะทางเทคโนโลยี	3(1-4-4)
UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี 1	3(T-P-E)
รวม		21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

14-012-204	การประกันคุณภาพการศึกษาด้านอาชีวศึกษา	3(3-0-6)
14-012-405	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน	1(0-3-0)
14-013-YZZ	กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 2	3(T-P-E)
14-41X-YZZ	กลุ่มวิชาชีพเลือก 2	3(T-P-E)
14-013-303	วิธีการสอนในห้องทดลองและโรงฝึกงาน	3(1-4-4)
UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี 2	3(T-P-E)
รวม		16 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 1

14-011-405	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ	3(2-2-5)
14-012-203	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)
14-013-304	คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา	3(2-2-5)
14-110-307	โครงการทางอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	3(1-6-4)
14-41X-YZZ	กลุ่มวิชาชีพเลือก 1	3(T-P-E)
14-013-301	วิธีการสอนเฉพาะทางเทคโนโลยี	3(1-4-4)
UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี 1	3(T-P-E)
รวม		21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

14-012-204	การประกันคุณภาพการศึกษาด้านอาชีวศึกษา	3(3-0-6)
14-012-405	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน	1(0-3-0)
14-013-305	ชุดการเรียนรู้บนเครือข่าย	3(2-2-5)
14-41X-YZZ	กลุ่มวิชาชีพเลือก 2	3(T-P-E)
14-013-303	วิธีการสอนในห้องทดลองและโรงฝึกงาน	3(1-4-4)
UU-VWX-YZZ	วิชาเลือกเสรี 2	3(T-P-E)
รวม		16 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 5 (เดิม)

ภาคการศึกษาที่ 1			
14-012-506	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 1	6(0-40-6)	
	รวม 6 หน่วยกิต		
ภาคการศึกษาที่ 2			
14-012-507	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 2	6(0-40-6)	
	รวม 6 หน่วยกิต		

ปีการศึกษาที่ 5 (ปรับปรุง)

ภาคการศึกษาที่ 1			
14-012-506	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 1	6(0-40-6)	
	รวม 6 หน่วยกิต		
ภาคการศึกษาที่ 2			
14-012-507	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 2	6(0-40-6)	
	รวม 6 หน่วยกิต		

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ความหมายของเลขรหัสรายวิชา

สำหรับสาขาครุศึกษา (เดิม)

WX หมายถึง หมวดวิชา/กลุ่มวิชา

1X คือ หมวดวิชาชีพครู

- | | | |
|----|-----|---|
| 11 | คือ | กลุ่มวิชาพื้นฐานทางการศึกษา |
| 12 | คือ | กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา |
| 13 | คือ | กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษาและการสอนวิชาชีพ |

สำหรับสาขาครุศึกษา (ปรับปรุง)

WX หมายถึง หมวดวิชา/กลุ่มวิชา

1X คือ หมวดวิชาชีพครู

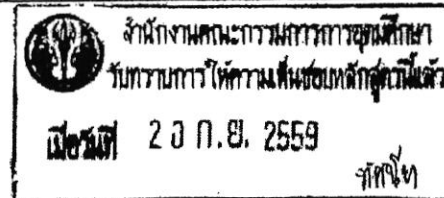
- | | | |
|----|-----|---|
| 11 | คือ | กลุ่มวิชาพื้นฐานทางการศึกษา |
| 12 | คือ | กลุ่มวิชาเทคนิคศึกษาและปฏิบัติการวิชาชีพครู |
| 13 | คือ | กลุ่มวิชาการสอนและสื่อทางการศึกษา |

(ของเดิม)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (หมวดวิชาเฉพาะ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้				3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ สังคม			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ด้านทักษะ การจัดการเรียนรู้		
		1	2	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
รหัสวิชา		ชื่อวิชา																	
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางการศึกษา																			
14-011-101	คุณธรรมและความเป็นครู	●	●	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●			●	○	●	
14-011-102	ภาษาและวัฒนธรรม	○			○		●		○	●		○	●			●			
14-011-103	จิตวิทยาสำหรับครูวิชาชีพ	●	●	○	●		●		●	○	●	●	○			●		●	
14-011-104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ	○			○		●	●	●			●	○		●			○	○
14-011-405	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ	●					●	○	●		○	●			●			○	
กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา																			
14-012-201	การพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา			●				●			●					○	○		
14-012-202	การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา	○					●			○			○		○	●	○	○	●
14-012-203	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	●	○	●	○	○		●	●	○		●	●		○	●		○	●
14-012-204	การประกันคุณภาพการศึกษาด้านอาชีวศึกษา	○			○		●			○		●			●			○	
14-012-405	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน	○	●	●	●	○				●	●	○	○		●			○	
14-012-506	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 1	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○		●		○	●	○	●	●
14-012-507	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 2	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○		●		○	●	○	●	●
กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา																			
14-013-302	การพัฒนาตนเองเป็นผู้ประกอบการ		●		●				●				●		○				○
14-013-304	คอมพิวเตอร์มีเดียทางการศึกษา	●	○	●	●	○		●	●	○		○	●		●	●		○	●
14-013-305	ชุดการเรียนบนเครือข่าย	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●



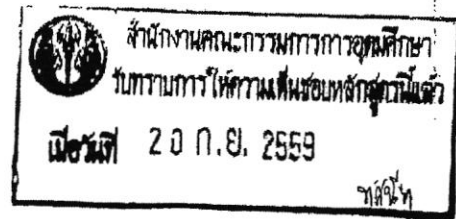
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (หมวดวิชาเฉพาะ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้				3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ด้านทักษะ การจัดการเรียนรู้		
		1	2	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา																		
กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา																			
14-011-101	คุณธรรมและความเป็นครู	●	●	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●			●	○	●	
14-011-102	ภาษาและวัฒนธรรม	○			○		●		○	●		○	●			●			
14-011-103	จิตวิทยาสำหรับครูวิชาชีพ	●	●	○	●		●		●	○	●	●	○			●		●	
14-011-104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ	○			○		●	●	●			●	○		●			○	
14-011-405	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูวิชาชีพ	●				●	○	●			○	●			●			○	
14-012-201	การพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา			●				●			●					○	○		
14-012-202	การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษา	○					●			○			○		○	●	○	○	
14-012-203	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	●	○	●	○	○		●	●	○		●	●		○	●		○	
14-012-204	การประกันคุณภาพการศึกษาด้านอาชีวศึกษา	○			○		●			○		●			●			○	
14-012-405	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน	○	●	●	●	○				●	●	○	○			●		●	
14-013-304	คอมพิวเตอร์มีเดียทางการศึกษา	●	○	●	●	○		●	●	○		○	●		●	●		○	
14-013-305	ชุดการเรียนบนเครือข่าย	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	
กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา																			
14-012-506	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 1	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○		●		○	●	○	●	
14-012-507	ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 2	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○		●		○	●	○	●	

มคอ.2

(ของเดิม)



ภาคผนวก ง

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 กับหลักสูตรปรับปรุง
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม พ.ศ. 2558

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2553	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558
1. โครงสร้าง หลักสูตร	1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต * ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาในหมวดนี้	1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 34 หน่วยกิต * ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาในหมวดนี้ แต่ได้เพิ่ม หน่วยกิตของกลุ่มทักษะทางภาษาและการสื่อสาร
	2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน 133 หน่วยกิต	2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน 137 หน่วยกิต
	2.1 หมวดวิชาชีพครู 51 หน่วยกิต	2.1 หมวดวิชาชีพครู 46 หน่วยกิต
	2.1.1 กลุ่มวิชาการศึกษาพื้นฐาน 21 หน่วยกิต	2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางการศึกษา 15 หน่วยกิต
	2.1.2 กลุ่มวิชาการศึกษาเฉพาะ 9 หน่วยกิต	2.1.2 กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา 25 หน่วยกิต
	2.1.3 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 9 หน่วยกิต	2.1.3 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 6 หน่วยกิต
	2.1.4 กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพครู 12 หน่วยกิต	
	2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 82 หน่วยกิต	2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 91 หน่วยกิต
	2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต	2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 24 หน่วยกิต
	2.2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 49 หน่วยกิต	2.2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 55 หน่วยกิต
	2.2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต	2.2.3 กลุ่มวิชาการสอนวิชาชีพ 6 หน่วยกิต
		2.2.4 กลุ่มวิชาชีพเลือก 6 หน่วยกิต
	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต
	รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 170 หน่วยกิต	รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 177 หน่วยกิต

2.รายวิชา หัวข้อ	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2553	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 34 หน่วยกิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558
2.รายวิชา	<p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต * ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาในหมวดนี้</p> <p>2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน 133 หน่วยกิต</p> <p>2.1 หมวดวิชาชีพครู 51 หน่วยกิต</p> <p>2.1.1 กลุ่มวิชาการศึกษาพื้นฐาน 21 หน่วยกิต</p> <p>14-013-301 วิธีการสอนเฉพาะทางเทคโนโลยี</p> <p>14-011-201 หลักการอาชีพและเทคนิคศึกษา</p> <p>14-011-202 เทคโนโลยีการศึกษา</p> <p>14-011-303 จิตวิทยาการศึกษา</p> <p>14-011-304 การวัดและประเมินผลการศึกษา</p> <p>14-011-305 การพัฒนาหลักสูตร</p> <p>14-011-306 การวิจัยทางการศึกษา</p> <p>14-011-307 หลักและวิธีการจัดการเรียนรู้</p> <p>2.1.2 กลุ่มวิชาการศึกษาเฉพาะ 9 หน่วยกิต</p> <p>14-012-301 หลักวิชาชีพครูอาชีพ</p> <p>14-012-302 การออกแบบและการพัฒนาสื่อ มัลติมีเดีย</p> <p>14-012-403 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่าง เรียน 1</p> <p>14-012-404 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่าง เรียน 2</p> <p>2.1.3 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 9 หน่วยกิต</p> <p>14-013-302 โทรทัศน์และวิทัศน์เพื่อการศึกษา</p> <p>14-013-303 จิตวิทยาอุตสาหกรรม</p> <p>14-013-304 สถิติการศึกษา</p> <p>14-013-305 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทาง การศึกษา</p> <p>14-013-306 ชุดการเรียนบนเครือข่าย</p> <p>14-013-307 การจัดการศูนย์วิทยบริการทาง การศึกษา</p> <p>14-013-308 การพัฒนาตนเองเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>14-013-409 วิธีการสอนในห้องประลองและโรง ฝึกงาน</p> <p>2.1.4 กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพครู 12 หน่วยกิต</p> <p>14-014-501 ปฏิบัติการวิชาชีพครูสหกิจ 1</p> <p>14-014-502 ปฏิบัติการวิชาชีพครูสหกิจ 2</p>	<p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 34 หน่วยกิต * ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาในหมวดนี้ แต่ได้เพิ่ม หน่วยกิตของกลุ่มทักษะทางภาษาและการสื่อสาร</p> <p>2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน 134 หน่วยกิต</p> <p>2.1 หมวดวิชาชีพครู 46 หน่วยกิต</p> <p>2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางการศึกษา 15 หน่วยกิต</p> <p>14-011-101 คุณธรรมและความเป็นครู</p> <p>14-011-102 ภาษาและวัฒนธรรม</p> <p>14-011-103 จิตวิทยาสำหรับครูวิชาชีพ</p> <p>14-011-405 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับ ครูวิชาชีพ</p> <p>14-011-105 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สำหรับครูวิชาชีพ</p> <p>2.1.2 กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา 25 หน่วยกิต</p> <p>14-012-201 การพัฒนาหลักสูตรอาชีพศึกษา</p> <p>14-012-202 การจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษา</p> <p>14-012-203 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษา</p> <p>14-012-204 การประกันคุณภาพการศึกษาด้าน อาชีพศึกษา</p> <p>14-012-305 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน</p> <p>14-012-506 ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 1</p> <p>14-012-507 ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 2</p> <p>2.1.3 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 6 หน่วยกิต</p> <p>14-013-302 การพัฒนาตนเองเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>14-013-304 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา</p> <p>14-013-305 ชุดการเรียนบนเครือข่าย</p>

ภาคผนวก ง

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 กับหลักสูตรปรับปรุง
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม พ.ศ. 2558

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2553	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558
1. โครงสร้าง หลักสูตร	1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต * ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาในหมวดนี้	1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 34 หน่วยกิต * ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาในหมวดนี้ แต่ได้เพิ่ม หน่วยกิตของกลุ่มทักษะทางภาษาและการสื่อสาร
	2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน 133 หน่วยกิต	2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน 137 หน่วยกิต
	2.1 หมวดวิชาชีพครู 51 หน่วยกิต	2.1 หมวดวิชาชีพครู 46 หน่วยกิต
	2.1.1 กลุ่มวิชาการศึกษาพื้นฐาน 21 หน่วยกิต	2.1.1 กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา
	2.1.2 กลุ่มวิชาการศึกษาเฉพาะ 9 หน่วยกิต	34 หน่วยกิต
	2.1.3 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 9 หน่วยกิต	2.1.2 กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
	2.1.4 กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพครู 12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
	2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 82 หน่วยกิต	2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 91 หน่วยกิต
	2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต	2.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 24 หน่วยกิต
	2.2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 49 หน่วยกิต	2.2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 55 หน่วยกิต
	2.2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต	2.2.3 กลุ่มวิชาการสอนวิชาชีพ 6 หน่วยกิต
		2.2.4 กลุ่มวิชาชีพเลือก 6 หน่วยกิต
	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต
	รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 170 หน่วยกิต	รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 177 หน่วยกิต

2.รายวิชา หัวข้อ	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2553	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 34 หน่วยกิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558
2.รายวิชา	<p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต * ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาในหมวดนี้</p> <p>2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน 133 หน่วยกิต</p> <p>2.1 หมวดวิชาชีพครู 51 หน่วยกิต</p> <p>2.1.1 กลุ่มวิชาการศึกษาพื้นฐาน 21 หน่วยกิต</p> <p>14-013-301 วิธีการสอนเฉพาะทางเทคโนโลยี</p> <p>14-011-201 หลักการอาชีพและเทคนิคศึกษา</p> <p>14-011-202 เทคโนโลยีการศึกษา</p> <p>14-011-303 จิตวิทยาการศึกษา</p> <p>14-011-304 การวัดและประเมินผลการศึกษา</p> <p>14-011-305 การพัฒนาหลักสูตร</p> <p>14-011-306 การวิจัยทางการศึกษา</p> <p>14-011-307 หลักและวิธีการจัดการเรียนรู้</p> <p>2.1.2 กลุ่มวิชาการศึกษาเฉพาะ 9 หน่วยกิต</p> <p>14-012-301 หลักวิชาชีพครูอาชีพ</p> <p>14-012-302 การออกแบบและการพัฒนาสื่อ มัลติมีเดีย</p> <p>14-012-403 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่าง เรียน 1</p> <p>14-012-404 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่าง เรียน 2</p> <p>2.1.3 กลุ่มวิชาเลือกทางการศึกษา 9 หน่วยกิต</p> <p>14-013-302 โทรทัศน์และวิทัศน์เพื่อการศึกษา</p> <p>14-013-303 จิตวิทยาอุตสาหกรรม</p> <p>14-013-304 สถิติการศึกษา</p> <p>14-013-305 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทาง การศึกษา</p> <p>14-013-306 ชุดการเรียนบนเครือข่าย</p> <p>14-013-307 การจัดการศูนย์วิทยบริการทาง การศึกษา</p> <p>14-013-308 การพัฒนาตนเองเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>14-013-409 วิธีการสอนในห้องประลองและโรง ฝึกงาน</p> <p>2.1.4 กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพครู 12 หน่วยกิต</p> <p>14-014-501 ปฏิบัติการวิชาชีพครูสหกิจ 1</p> <p>14-014-502 ปฏิบัติการวิชาชีพครูสหกิจ 2</p>	<p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 34 หน่วยกิต * ไม่มีการปรับปรุงเนื้อหาในหมวดนี้ แต่ได้เพิ่ม หน่วยกิตของกลุ่มทักษะทางภาษาและการสื่อสาร</p> <p>2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน 134 หน่วยกิต</p> <p>2.1 หมวดวิชาชีพครู 46 หน่วยกิต</p> <p>2.1.1 กลุ่มวิชาบังคับทางการศึกษา 34 หน่วยกิต</p> <p>14-011-101 คุณธรรมและความเป็นครู</p> <p>14-011-102 ภาษาและวัฒนธรรม</p> <p>14-011-103 จิตวิทยาสำหรับครูวิชาชีพ</p> <p>14-011-405 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับ ครูวิชาชีพ</p> <p>14-011-105 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สำหรับครูวิชาชีพ</p> <p>14-012-201 การพัฒนาหลักสูตรอาชีพศึกษา</p> <p>14-012-202 การจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษา</p> <p>14-012-203 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษา</p> <p>14-012-204 การประกันคุณภาพการศึกษาด้าน อาชีพศึกษา</p> <p>14-012-305 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน</p> <p>14-013-304 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา</p> <p>14-013-305 ชุดการเรียนบนเครือข่าย</p> <p>2.1.2 กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 12 หน่วยกิต</p> <p>14-012-506 ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 1</p> <p>14-012-507 ปฏิบัติการวิชาชีพครูในสถานศึกษา 2</p>

มาตรฐานและเกณฑ์การรับรอง การขอรับการรับรอง และการติดตามผลการรับรอง
ปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา
รายละเอียดแนบท้ายประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญา และประกาศนียบัตรทางการศึกษา
เพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ.๒๕๕๗

ส่วนที่ ๑ มาตรฐานและเกณฑ์การรับรอง

ประกอบด้วย ๓ ตอน คือ (๑) มาตรฐานหลักสูตร (๒) มาตรฐานการผลิต และ (๓) มาตรฐานบัณฑิต ดังนี้

ตอนที่ ๑ : มาตรฐานหลักสูตร

มาตรฐานหลักสูตร	เกณฑ์การรับรอง
<p>ก. วิชาชีพครู</p> <p>๑. โครงสร้างของหลักสูตร</p> <p>๑.๑ ปริญญาตรี (~๕ ปี)</p> <p>(๑) จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ หน่วยกิต</p> <p>(๒) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต</p> <p>(๓) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า ๑๒๔ หน่วยกิต</p> <p style="padding-left: 20px;">(๓.๑) วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า ๔๖ หน่วยกิต (รายวิชา ไม่น้อยกว่า ๓๔ หน่วยกิต) ปฏิบัติการสอน ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต)</p> <p style="padding-left: 20px;">(๓.๒) วิชาเอก ไม่น้อยกว่า ๗๘ หน่วยกิต (ถ้าเป็นวิชาเอกคู่ ไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓๙ หน่วยกิต)</p> <p>(๔) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต</p> <p>๑.๒ ปริญญาตรีควบโท (~๖ ปี)</p> <p>(๑) จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต</p> <p>(๒) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต</p> <p>(๓) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า ๑๓๒ หน่วยกิต</p> <p style="padding-left: 20px;">(๓.๑) วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า ๔๖ หน่วยกิต (รายวิชา ไม่น้อยกว่า ๓๔ หน่วยกิต) ปฏิบัติการสอน ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต)</p> <p style="padding-left: 20px;">(๓.๒) วิชาเอก ไม่น้อยกว่า ๘๖ หน่วยกิต (ถ้าเป็นวิชาเอกคู่ ไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๔๓ หน่วยกิต)</p> <p>(๔) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต</p> <p>(๕) วิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ๓ - ๖ หน่วยกิต</p>	<p>๑. มาตรฐานหลักสูตร</p> <p>๑.๑ โครงสร้างหลักสูตรวิชาชีพครู</p> <p>(หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี และ ปริญญาตรีควบโท ๖ ปี)</p> <p>(๑) มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า มาตรฐาน</p> <p>(๒) มีการกำหนดจำนวนหน่วยกิตที่ให้ เทียบโอนได้ตามเกณฑ์ สกอ. และ ต้องเป็นวิชาที่เรียนมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี</p> <p>(๓) มีการลงทะเบียนเรียนแต่ละภาค การศึกษาตามเกณฑ์ของ สกอ.</p> <p>(๔) มีการกำหนดให้การทำวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ เป็นงานเดี่ยว และมีกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ตามเกณฑ์ สกอ. (สำหรับหลักสูตร ปริญญาตรีควบโท ๖ ปี)</p>