

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Computer

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ไทย) : ครุศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์)
ชื่อย่อ (ไทย) : ค.บ. (คอมพิวเตอร์)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Education (Computer)
ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Ed. (Computer)

3. วิชาเอก

คอมพิวเตอร์

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนไม่น้อยกว่า 165 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 5 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555

คณะกรรมการประจำคณะเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 5/2554

วันที่ 27 ธันวาคม 2554

สภาวิชาการเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 2/2555 วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555

สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2555 วันที่ 10 มีนาคม 2555

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐาน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีใน
ปีการศึกษา 2558

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษา

8.2 บุคลากรทางการศึกษา

8.3 นักวิชาการศึกษา

8.4 นักวิชาการคอมพิวเตอร์

8.5 นักออกแบบและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1.	อาจารย์โกยสิทธิ์ อภิระติง 3-3113-00255-57-1	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ศษ.บ. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ศษ.บ. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ทล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูนครราชสีมา	2542 2550 2549 2548 2532

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
2.	อาจารย์มนัสดี ใจดี 3-7399-00287-90-6	อาจารย์	พ.บ.ม. (สถิติประยุกต์ แขนงวิชาการวิจัยดำเนินงาน) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 วิทยาลัยครูเพชรบุรี	2540 2533
3.	อาจารย์สุมาลี สิกเสน 3-4001-00490-55-8	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูสวนสุนันทา	2541 2535
4.	อาจารย์สิทธิชัย ลายเสมา 3-1021-02116-53-4	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ศษ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร	2551 2549
5.	อาจารย์จรินทร์ อุ่มไกร 3-7005-00907-95-0	อาจารย์	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ แขนงวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	2554 2546

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 หมวด 7 มาตรา 52 ให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนา ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับและประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อม และมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน คือ พัฒนาเด็กวัยเรียน

ให้มีความรู้ทางวิชาการที่เข้มแข็ง โดยการพัฒนาคุณภาพครู ผู้สอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก และ
วิทยาการต่าง ๆ เน้นการใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนาครูไปพร้อมกับการพัฒนาคุณภาพ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาการผลิตครู ทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ กับทั้งมีครูสภา
เป็นหน่วยงานในการรับรองหลักสูตรการผลิตครูและออกใบประกอบวิชาชีพครู และมีคณะกรรมการข้าราชการครู
และบุคลากรทางการศึกษา รับรองอัตราเงินเดือนของผู้ปฏิบัติหน้าที่ครู และบุคลากรทางการศึกษา

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555 มีศักยภาพ
ในการผลิตครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี
มีความรู้ความสามารถในการจัดการศึกษาแนวใหม่ ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 8 ข้อ 5 เสริมสร้างความเข้มแข็งของ
วิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพ
ชั้นสูง สอดคล้องกับพันธกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คือ ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คู่คุณธรรม และขยาย
โอกาสทางการศึกษา ผลิตบัณฑิตครู และส่งเสริมวิทยฐานะครู

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/โปรแกรมวิชาอื่นของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

13.1 รายวิชาที่ต้องเรียนจากคณะ/โปรแกรมวิชาอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่ม
วิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

13.1.2 กลุ่มวิชาชีพครู ได้แก่ วิชาชีพครูบังคับ วิชาชีพครูเลือกเรียน การฝึกประสบการณ์
วิชาชีพครูระหว่างเรียน และการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ เจตคติ และทักษะในด้านคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และยึดมั่นในจริยธรรมวิชาชีพ

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตครูคอมพิวเตอร์ที่มีความรู้ความสามารถทั้งวิชาชีพครูและวิชาเอกคอมพิวเตอร์ ที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

1.3.1 มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.3.2 มีทักษะการคิดและวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ

1.3.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

1.3.4 มีคุณลักษณะพิเศษด้านการพัฒนาศักยภาพในการประกอบวิชาชีพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

1.3.5 มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1.ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศ	1.สำรวจ ติดตามความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงาน	1.รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 2.รายงานผลการสำรวจคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงาน 3.เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
2. พัฒนาสื่อ อุปกรณ์การเรียน การสอนที่ทันสมัย ครบถ้วน สอดคล้องกับจำนวนผู้เรียน	1. ขออนุมัติงบประมาณจากทาง มหาวิทยาลัยจัดหาสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนเพื่อให้อาจารย์ผู้สอน สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียน การสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. รายงานผลการประเมิน ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับสื่อ และอุปกรณ์จัดการเรียนการสอน
3. จัดหาหนังสือ เอกสารตำรา สำหรับการเรียนการสอนที่ทันสมัย ครบถ้วน สอดคล้องกับจำนวน ผู้เรียน	1. จัดทำแผนการจัดซื้อหนังสือ เอกสารตำราที่ทันสมัย ให้สำนัก วิทยบริการและเทคโนโลยี สารสนเทศดำเนินการจัดซื้อ	1. รายงานผลการสำรวจหนังสือ เอกสาร ตำราในสำนักวิทยบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ สอดคล้องกับแผนการจัดซื้อ
4. พัฒนาอาจารย์	1. จัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ด้านการ จัดการเรียนการสอน เพิ่มพูนทักษะ ประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง และการเพิ่มคุณวุฒิ	1. รายงานผลการดำเนินงานตาม แผนพัฒนาอาจารย์
5. การเตรียมและฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูตามเกณฑ์มาตรฐาน วิชาชีพครูของคุรุสภา	1. พัฒนาระบบการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู 2. มีส่วนร่วมในการพัฒนา สถานศึกษาซึ่งเป็นแหล่งฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครูอย่าง สม่าเสมอต่อเนื่อง	1. มีการปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษาที่มีคุณสมบัติตามที่คุรุ สภากำหนดเป็นเวลา 1 ปี 2. มีการรายงานผลการผ่านเกณฑ์ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอยู่ ในระดับดี และดีมาก ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 75

หมวดที่ 3

ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจมีการจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อน โดยกำหนดให้ระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัย

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน มิถุนายน – เดือน กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน พฤศจิกายน – เดือน กุมภาพันธ์

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

2.2.2 มีความถนัดทางวิชาชีพครู มีบุคลิกภาพและจิตใจที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู

2.2.3 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 การปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาสู่การเรียนในระดับอุดมศึกษา ที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีสังคมที่กว้างขึ้น มีความรับผิดชอบต่อตนเองมากขึ้น รวมถึงการบริหารเวลา เนื่องจากนักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการทั้งในชั้นเรียนและกิจกรรมเสริมเฉพาะหลักสูตร

2.3.2 นักศึกษาที่มีข้อจำกัดทางทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษา และคณิตศาสตร์

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเป็นผู้ดูแลและให้คำแนะนำปรึกษาทั้งด้านวิชาการและชีวิตส่วนตัว

2.4.2 จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างพื้นฐานความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนระดับอุดมศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					
คาดว่าจะรับเข้าศึกษา	2555	2556	2557	2558	2559
ชั้นปีที่ 1	200	120	120	120	120
ชั้นปีที่ 2		200	120	120	120
ชั้นปีที่ 3			200	120	120
ชั้นปีที่ 4				200	120
ชั้นปีที่ 5					200
รวม	200	320	440	560	680
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	200

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ค่าบำรุงการศึกษา	3,800,000	6,080,000	8,360,000	10,640,000	12,920,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	600,000	960,000	1,320,000	1,680,000	2,040,000
รวมรายรับ	4,400,000	7,040,000	9,680,000	12,320,000	14,960,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. งบดำเนินการ					
1.1 ค่าใช้จ่ายบุคลากร	500,000	500,000	600,000	800,000	800,000
1.2 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	200,000	420,000	600,000	800,000	800,000
1.3 ทุนการศึกษา	-	-	-	-	-
1.4 รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	-	-	-	-	-
รวม (1)	700,000	920,000	1,200,000	1,600,000	1,600,000

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
2. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	500,000	1,000,000	2,100,000	2,600,000	2,480,000
รวม (2)	500,000	1,000,000	2,100,000	2,600,000	2,480,000
รวม (1) + (2)	1,200,000	1,920,000	3,300,000	4,200,000	4,080,000
จำนวนนักศึกษา	200	320	440	560	680
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	6,000	6,000	7,500	7,500	6,000

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 165 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ภาคเรียนปกติ ไม่เกิน 10 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 165 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยสอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี) พ.ศ. 2554 ดังนี้

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	165 หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	บังคับ	9 หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	บังคับ	3 หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	บังคับ	6 หน่วยกิต
(4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	บังคับ	6 หน่วยกิต
<u>ข้อกำหนดเฉพาะ</u> เลือกเรียนในกลุ่มวิชาใดอีกไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	129 หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาชีพรู	ไม่น้อยกว่า	51 หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	78 หน่วยกิต

ข้อกำหนดเฉพาะ

1. การลงทะเบียนวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1 สอบผ่านรายวิชาชีพรูบังคับทั้งหมด
 - 1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา1 วิชาการสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 2 และการฝึกปฏิบัติการสอนไม่ต่ำกว่าระดับ C
 - 1.3 สอบผ่านรายวิชาเอกทั้งหมดหรืออยู่ในดุลยพินิจของโปรแกรมวิชา
2. ผลการเรียนในกลุ่มรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูและการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาต้องไม่ต่ำกว่าระดับ C จึงถือว่าผ่านรายวิชานั้น หากได้ต่ำกว่าระดับ C 2 ครั้งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
-----------------------------	--------------------	-------------------

3.1.3 รายวิชา

	ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาภาษา จำนวนไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
	รายวิชาบังคับ	9 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1500125	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
1500126	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน English for Everyday Communication	3(3-0-6)
1500127	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับนานาชาติ English for International Communication	3(3-0-6)
	รายวิชาเลือก	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1500128	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(3-0-6)
1500129	สนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน Chinese Conversation for Work	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1500130	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication	3(3-0-6)
1500131	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน Japanese Conversation for Work	3(3-0-6)
1500132	ภาษาประเทศเพื่อนบ้าน Language of Neighboring Country	3(3-0-6)
(2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า		3 หน่วยกิต
รายวิชาบังคับ		3 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
2000106	วิถีไทย Thai Living	3(3-0-6)
รายวิชาเลือก		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
2000107	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Human and Environment	3(3-0-6)
2000108	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws in Daily Life	3(3-0-6)
2000109	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง Sufficiency Economy Ways of Life	3(3-0-6)
2000110	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	3(3-0-6)
2000111	อาเซียนศึกษา ASEAN Studies	3(3-0-6)
(3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
รายวิชาบังคับ		6 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
2500109	จริยธรรมและทักษะชีวิต Ethics and Life Skills	3(3-0-6)
2500110	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	3(3-0-6)

รายวิชาเลือก		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
2500111	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development	3(3-0-6)
2500112	ทักษะการรู้สารสนเทศ Information Literacy Skills	3(3-0-6)
2500113	ทวารวดีศึกษา Dvaravati Studies	3(3-0-6)
(4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
รายวิชาบังคับ		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
4000116	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(3-0-6)
4000117	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information and Communication Technology	3(3-0-6)
รายวิชาเลือก		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
4000118	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3(3-0-6)
4000119	โลกกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี World, Science and Technology	3(3-0-6)
4000120	เกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life	3(3-0-6)
4000121	วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ Sport Science for Health	3(3-0-6)
4000122	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion	3(3-0-6)
4000123	นันทนาการเพื่อชีวิต Recreation for Life	3(3-0-6)

ข้อกำหนด ให้เลือกเรียนรายวิชาเลือกในกลุ่มหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มใดก็ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า		129 หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า 51 หน่วยกิต
	- วิชาชีพครู	บังคับ 31 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1112101	พื้นฐานของการศึกษา Foundations of Education	2(1-2-3)
1113201	จริยธรรมวิชาชีพสำหรับครู Professional Ethic for Teachers	3(3-0-6)
1114701	การบริหารจัดการสถานศึกษา School Management	2(2-0-4)
1121205	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน Basic Education Curriculum	3(2-2-5)
1122301	หลักการสอนและการจัดการเรียนรู้ Principles of Teaching and Learning Management	3(2-2-5)
1124301	การบริหารจัดการชั้นเรียน Classroom Management	2(2-0-4)
1131103	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Innovation and Information Technology for Education	3(2-2-5)
1142104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation	3(2-2-5)
1143408	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Learning Development	3(2-2-5)
1152203	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3(2-2-5)
1153503	จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา Guidance and Counseling Psychology	2(1-2-3)
1153801	การศึกษาแบบเรียนรวม Inclusive Education	2(1-2-3)

	- วิชาชีพครู เลือกเรียน	ไม่น้อยกว่า	5 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
1113102	การศึกษากับการพัฒนาชุมชน Education and Community Development		2(2-0-4)
1113701	กฎหมายการศึกษา Educational Laws		2(2-0-4)
1114702	ภาวะผู้นำทางวิชาการ Academic Leadership		2(2-0-4)
1114704	การประกันคุณภาพการศึกษา Educational Quality Assurance		2(2-0-4)
1123103	สิ่งแวดล้อมศึกษาและภูมิปัญญาชุมชน Environmental Education and Community Wisdom		2(2-0-4)
1123210	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา School Curriculum Development		2(1-2-3)
1123401	ทักษะการสอนและการสื่อสาร Teaching and Communication Skills		3(2-2-5)
1132102	นวัตกรรมการศึกษา Educational Innovation		3(2-2-5)
1132503	การผลิตและนำเสนอมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา Production and Presentation of Educational Multimedia		3(2-2-5)
1142201	การสร้างแบบทดสอบเบื้องต้น Introduction to Test Construction		2(2-0-4)
1142301	สถิติทางการศึกษา Educational Statistics		2(2-0-4)
1142501	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดผลและวิจัยการศึกษา Computer Software Package for Educational Measurement and Research		3(2-2-5)
1152301	มนุษยสัมพันธ์สำหรับครู Human Relations for Teachers		2(2-0-4)
1152501	สุขภาพจิต Mental Health		2(2-0-4)
1153102	บุคลิกภาพและการปรับตัว Personality and Adjustment		2(2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1153503	จิตวิทยาการแนะแนววัยรุ่น Guidance Psychology for Adolescence	3(3-0-6)
1153509	กิจกรรมโฮมรูม Home Room Activity	2(2-0-4)
1153518	การจัดบริการช่วยเหลือนักเรียน Students Intervention	2(2-0-4)
1154101	การศึกษาพิเศษ Special Education	2(2-0-4)
1154114	การให้การปรึกษาแก่ผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยง Counseling for Student at Risk	3(2-2-5)
	- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูระหว่างเรียน	3 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1102301	การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 1 Observation and Participation in School Practices 1	1 (60)
1102302	การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 2 Observation and Participation in School Practices 2	1 (60)
1104304	การฝึกปฏิบัติการสอน Teaching Practice Under Supervision	1 (60)
	- การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	12 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1105801	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Teaching Internship 1	6 (540)
1105802	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Teaching Internship 2	6 (540)
	(2) กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า
	- ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์	78 หน่วยกิต
		6 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
7101001	ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 1 English for Computer 1	3(3-0-6)
7101002	ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 2 English for Computer 2	3(3-0-6)

	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	18 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
4141401	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(2-2-5)
4141701	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม Computer Systems and Architecture	3(2-2-5)
4142701	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network	3(2-2-5)
4143504	จริยธรรมและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ Ethics and Information Technology Laws	3(2-2-5)
4143702	การศึกษาวงจรและซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์ Circuit Description and Microcomputer Maintenance	3(2-2-5)
4144503	การบริหารและการบริการอินเทอร์เน็ต Internet Administration and Services	3(2-2-5)
	- การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษาและการเขียนโปรแกรม 27 หน่วยกิต	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
4141402	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ Computer Mathematics	3(2-2-5)
4141501	กฎเกณฑ์และหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Syntax and Semantics of Programming language	3(2-2-5)
4141502	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)
4142201	การจัดการฐานข้อมูล Database Management	3(2-2-5)
4142202	โครงสร้างข้อมูล Data Structure	3(2-2-5)
4142601	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร Use of Computer for Management System Development	3(2-2-5)
4143501	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ Information Systems Analysis and Design	3(2-2-5)
4144902	วิธีการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษาเบื้องต้น Introduction to Research Methodology in Computer Education	3(2-2-5)

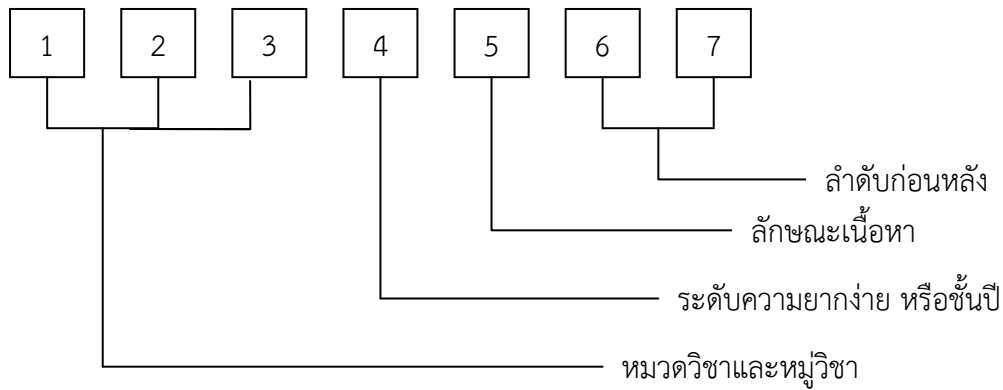
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
4144903	โครงการทางคอมพิวเตอร์ศึกษา Computer Education Project		3(0-0-9)
	- การออกแบบและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา	15 หน่วยกิต	
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
4142602	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และแอนิเมชัน Computer Graphics and Animation		3(2-2-5)
4143503	การเรียนรู้และการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ Computer-based Learning and Teaching		3(2-2-5)
4143602	คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน Computer Assisted Instruction		3(2-2-5)
4143606	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล Digital Content Design and Development		3(2-2-5)
4144603	การเรียนรู้ผ่านเว็บ Web-based Learning		3(2-2-5)
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
4142502	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering		3(2-2-5)
4143201	ระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย Distributed Database System		3(2-2-5)
4143301	การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ Object-oriented Software Development		3(2-2-5)
4143502	การวิจัยการดำเนินงาน Operations Research		3(2-2-5)
4143505	การออกแบบและการเขียนโปรแกรมเว็บเพจ Webpage Design and Programming		3(2-2-5)
4143601	เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Information Technology for Education		3(2-2-5)
4143604	การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา Application of Computer Resource in Education		3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
4144201	คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล Data Warehouse and Data Mining	3(2-2-5)
4144501	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems	3(2-2-5)
4144504	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)
4144601	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานศิลปะและวัฒนธรรม Application Computer for Art and Culture	3(2-2-5)
4144901	การสัมมนาเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Seminar in Information Technology Education	3(2-2-5)
	- วิชาการสอนวิชาเอก	6 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
4144801	วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ 1 Computer Teaching Methodology 1	3(2-2-5)
4144802	วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ 2 Computer Teaching Methodology 2	3(2-2-5)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนี้



เลขตัวที่ 1 - 3 ป่งบอกถึงหมวดวิชาและหมู่วิชา

เลขตัวที่ 4 ป่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี

เลขตัวที่ 5 ป่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาของวิชา

เลขตัวที่ 6, 7 ป่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา

ความหมายของเลขรหัสวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เลขตัวที่ 1- 3 ป่งบอกหมวดหมู่วิชา ดังนี้

150 หมายถึงกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

200 หมายถึงกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

250 หมายถึงกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

400 หมายถึงกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

ความหมายของเลขรหัสวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)

หมายเลข ตัวที่ 1-3 ป่งบอกหมวดหมู่วิชา

110 หมายถึงกลุ่มการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

111 หมายถึงกลุ่มพื้นฐานการศึกษา

112 หมายถึงกลุ่มหลักสูตรและการสอน

113 หมายถึงกลุ่มเทคโนโลยีการศึกษา

114 หมายถึงกลุ่มวัดผลและวิจัยทางการศึกษา

115 หมายถึงกลุ่มจิตวิทยาและการแนะแนว

116 หมายถึงกลุ่มการบริหารการศึกษา

117 หมายถึงกลุ่มการศึกษาปฐมวัย

118 หมายถึงกลุ่มการศึกษาพิเศษ

119 หมายถึงกลุ่มการประถมศึกษา

เลขตัวที่ 5 บ่งบอกลักษณะเนื้อหาวิชาดังนี้

- 0 หมายถึงกลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1 หมายถึงกลุ่มวิชาที่เป็นพื้นฐาน
- 2 หมายถึงกลุ่มวิชาหลักสูตร แบบเรียน คู่มือกิจกรรม โปรแกรมการศึกษา
- 3 หมายถึงกลุ่มวิชาวิธีการสอน
- 4 หมายถึงกลุ่มวิชาสื่อและนวัตกรรม
- 5 หมายถึงกลุ่มวิชาจิตวิทยา การแนะแนวและการศึกษาพิเศษ
- 6 หมายถึงกลุ่มวิชาการประเมินผล การสร้างแบบทดสอบ
- 7 หมายถึงกลุ่มวิชาการบริหาร
- 8 หมายถึงกลุ่มวิชาการศึกษาพิเศษ
- 9 หมายถึงกลุ่มวิชาสัมมนาและโครงการศึกษาเอกเทศและโครงการวิจัย

ความหมายของเลขรหัสวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)

เลขตัวที่ 5 บ่งบอกลักษณะเนื้อหาวิชา ดังนี้

- 1 หมายถึงกลุ่มวิชาที่เป็นพื้นฐาน
- 2 หมายถึงกลุ่มวิชาข้อสนเทศและข้อมูล
- 3 หมายถึงกลุ่มวิชาซอฟต์แวร์
- 4 หมายถึงกลุ่มวิชาทฤษฎีและการคำนวณ
- 5 หมายถึงกลุ่มวิชาระเบียบวิธี
- 6 หมายถึงกลุ่มวิชาการประยุกต์ใช้
- 7 หมายถึงกลุ่มวิชาฮาร์ดแวร์และระบบเครื่อง
- 8 หมายถึงกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ
- 9 หมายถึงกลุ่มวิชาสัมมนาและโครงการวิจัย

3.1.4 แผนการศึกษา : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1500126	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
4000116	การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
xxxxxxx	รายวิชาเลือก หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)
1112101	พื้นฐานของการศึกษา	2(1-2-3)
4141401	ระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)
4141501	กฎเกณฑ์และหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4141701	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
	รวม	20 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
2000106	วิถีไทย	3(3-0-6)
2500110	สุนทรียภาพของชีวิต	3(3-0-6)
xxxxxxx	รายวิชาเลือก หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)
1121205	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
1131103	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)
4141402	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4141502	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	รวม	21 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1500127	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับนานาชาติ	3(3-0-6)
2500109	จริยธรรมและทักษะชีวิต	3(3-0-6)
1102301	การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 1	1(60)
1142104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)
4142201	การจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)
4142202	โครงสร้างข้อมูล	3(2-2-5)
4142602	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และแอนิเมชัน	3(2-2-5)
	รวม	19 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1500125	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
4000117	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(3-0-6)
1102302	การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 2	1(60)
1152203	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)
4142701	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
7101001	ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
xxxxxxx	รายวิชาเลือก วิชาเอก	3(2-2-5)
รวม		19 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1113201	จริยธรรมวิชาชีพสำหรับครู	3(3-0-6)
1122301	หลักการสอนและการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาเลือก วิชาชีพรู	2(1-2-3)
4143606	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล	3(2-2-5)
4143702	การศึกษาวงจรและซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
7101002	ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 2	3(3-0-6)
xxxxxxx	รายวิชาเลือก วิชาเอก	3(2-2-5)
รวม		20 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1143408	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)
1153503	จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา	2(1-2-3)
4142601	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร	3(2-2-5)
4143501	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
4143504	จริยธรรมและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
xxxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	3(2-2-5)
รวม		17 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1114701	การบริหารจัดการสถานศึกษา	2(2-0-4)
1153801	การศึกษาแบบเรียนรวม	2(1-2-3)
4143602	คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน	3(2-2-5)
4144503	การบริหารและการบริการอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
4144603	การเรียนรู้ผ่านเว็บ	3(2-2-5)
4144801	วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-5)
4144902	วิธีการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษาเบื้องต้น	3(2-2-5)
	รวม	19 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1104304	การฝึกปฏิบัติการสอน	1(60)
1124301	การบริหารจัดการชั้นเรียน	2(2-0-4)
xxxxxxx	รายวิชาเลือก วิชาชีพรู	3(2-2-5)
4143503	การเรียนรู้และการสอนด้วยคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4144802	วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ 2	3(2-2-5)
4144903	โครงการทางคอมพิวเตอร์ศึกษา	3(0-0-9)
xxxxxxx	รายวิชาเลือกเสรี	3(2-2-5)
	รวม	18 หน่วยกิต

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1105801	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (540)
	รวม	6 หน่วยกิต

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ค)
1105802	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (540)
	รวม	6 หน่วยกิต

สรุป	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	165 หน่วยกิต
	ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	บังคับ	9 หน่วยกิต
	(2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	บังคับ	3 หน่วยกิต
	(3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	บังคับ	6 หน่วยกิต
	(4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	บังคับ	6 หน่วยกิต
	<u>ข้อกำหนดเฉพาะ</u> เลือกเรียนในกลุ่มวิชาใดอีกไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
	ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	129 หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาชีพรู	ไม่น้อยกว่า	51 หน่วยกิต
	(2) กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	78 หน่วยกิต
	<u>ข้อกำหนดเฉพาะ</u>		
	1. การลงทะเบียนวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้		
	1.1 สอบผ่านรายวิชาชีพรูบังคับทั้งหมด		
	1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 1		
	วิชาการสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 2 และวิชาการฝึกปฏิบัติการสอนไม่ต่ำกว่าระดับ C		
	1.3 สอบผ่านรายวิชาเอกทั้งหมดหรืออยู่ในดุลยพินิจของโปรแกรมวิชา		
	2. ผลการเรียนในกลุ่มรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาต้อง		
	ไม่ต่ำกว่าระดับ C จึงถือว่าผ่านรายวิชานั้น หากได้ต่ำกว่าระดับ C 2 ครั้งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา		
	ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

(1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

รายวิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1500125	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)

Thai for Communication

การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยให้สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการฟังเพื่อจับใจความสำคัญ การอ่านจับใจความ อ่านตีความและอ่านขยายความ การฝึกพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ การนำเสนอผลการสืบค้นโดยเน้นกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษา และการเขียนประวัติส่วนตัว ประกอบการสมัครงาน

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1500126	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน English for Everyday Communication การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน การทักทายและแนะนำตัวเอง การระบุความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว การถามตอบเกี่ยวกับสถานที่ การเลือกซื้อสินค้า การพูดคุยเกี่ยวกับตัวเอง การเชื้อเชิญและการนัดหมาย การขออนุญาต การพูดโทรศัพท์ ตลอดจนการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมโดยใช้ศัพท์ สำนวนและโครงสร้างไวยากรณ์ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ และการเขียนประวัติส่วนตัวประกอบการสมัครงาน	3(3-0-6)

1500127	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับนานาชาติ English for International Communication การพัฒนาทักษะบูรณาการภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในบริบทสากล โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ การซื้อขายสินค้าและบริการ การให้คำแนะนำและแสดงความคิดเห็น การบรรยายเหตุการณ์และประสบการณ์ รวมถึงการสร้างความรู้ตระหนักในการสื่อสารต่างวัฒนธรรม	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชาเลือก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1500128	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การทักทาย การลา การแนะนำตนเองและผู้อื่น การกล่าวคำขอบคุณและขอโทษ การสั่งอาหาร เครื่องดื่ม การซื้อของ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ผู้อื่น และสถานที่ การอ่านป้ายประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ	3(3-0-6)

1500129	สนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน Chinese Conversation for Work การพัฒนาทักษะการฟัง การพูดภาษาจีนในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำงาน การอธิบายชี้แจงเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การขอข้อมูล การสนทนาทางโทรศัพท์ การนัดหมาย การสัมภาษณ์ การรับฝากข้อความ เน้นคำศัพท์และข้อความที่ใช้ในการสนทนาขณะทำงาน การเขียนจดหมายสมัครงานและประวัติย่อ	3(3-0-6)
---------	--	----------

1500130	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การทักทาย การลา การแนะนำตนเองและผู้อื่น การกล่าวคำขอบคุณและขอโทษ การสั่งอาหาร เครื่องดื่ม การซื้อสินค้าและบริการ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ผู้อื่น และสถานที่ การอ่านป้ายประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ	3(3-0-6)
---------	---	----------

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1500131	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน Japanese Conversation for Work การพัฒนาทักษะการฟัง การพูดภาษาญี่ปุ่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำงาน การอธิบายชี้แจงเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การขอข้อมูล การสนทนาทางโทรศัพท์ การนัดหมาย การสัมภาษณ์ การรับฝากข้อความ เน้นคำศัพท์และข้อความที่ใช้ในการสนทนาขณะทำงาน การเขียนจดหมายสมัครงานและประวัติย่อ	3(3-0-6)

1500132	ภาษาประเทศเพื่อนบ้าน Language of Neighboring Country การพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาประเทศเพื่อนบ้าน ภาษาใดภาษาหนึ่ง สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ถ่ายทอด แลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้	3(3-0-6)
---------	---	----------

(2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

รายวิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2000106	วิถีไทย Thai Living วิวัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยผ่านลักษณะทางภูมิศาสตร์ การตั้งถิ่นฐาน สถาปัตยกรรมทางสังคมของไทย ความหลากหลายทางชาติพันธุ์และวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยและแนวพระราชดำริที่ส่งเสริมการปรับตัวและดำเนินชีวิตแบบไทย สภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาสังคมไทย การวิเคราะห์สถานการณ์โลกในปัจจุบันเพื่อความเข้าใจการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆของสังคมโลก รวมทั้งการปรับตัวของไทยในสังคมโลก	3(3-0-6)

รายวิชาเลือก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2000107	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Human and Environment ความหมาย ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ความสัมพันธ์ เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ วิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมและภัยธรรมชาติ เทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรโดยเน้นทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2000108	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws in Daily Life ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายที่มีความสัมพันธ์และจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวันตามปรากฏการณ์ทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน หลักกฎหมายและนิติสัมพันธ์ของกฎหมายมหาชนและกฎหมายเอกชน หลักสิทธิและเสรีภาพขั้นพื้นฐานตามกฎหมายรัฐธรรมนูญ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง และกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา การประยุกต์และบูรณาการการใช้กฎหมายให้ได้เป็นผลจริงในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
2000109	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง Sufficiency Economy Ways of Life ความหมาย ลักษณะ ความสำคัญ แนวคิดทฤษฎีและหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในอดีตและปัจจุบัน การนำองค์ความรู้ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันของตนเองและชุมชน	3(3-0-6)
2000110	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government ความหมายและความสำคัญของการเมืองการปกครอง หลักการทั่วไปเกี่ยวกับระบอบการเมืองการปกครองของไทย สถาบันและกระบวนการทางการเมืองการปกครองของไทยในปัจจุบัน การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา การบริหารราชการแผ่นดินของไทยในปัจจุบัน สภาพปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาการเมืองการปกครองของไทย ตลอดจนบทบาทการเมืองการปกครองไทยในประชาคมอาเซียน	3(3-0-6)
2000111	อาเซียนศึกษา ASEAN Studies พัฒนาการการรวมตัวของกลุ่มประเทศแบบภูมิภาคนิยม ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของอาเซียน สถานภาพและบทบาทของประเทศสมาชิกหลังสงครามโลกครั้งที่สอง และการเข้าเป็นประเทศสมาชิกของอาเซียน ความร่วมมือและการแข่งขันระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน และระหว่างอาเซียนกับประเทศและกลุ่มประเทศอื่น บทบาทประเทศไทยในเวทีอาเซียน คุณลักษณะของพลเมืองอาเซียน	3(3-0-6)

(3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

รายวิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2500109	จริยธรรมและทักษะชีวิต Ethics and Life Skills แนวคิดเกี่ยวกับชีวิตในมิติปรัชญา ศาสนา และวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีทางจริยธรรมหลักจริยธรรมเพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีงาม การพัฒนาทักษะชีวิตด้านต่าง ๆ กระบวนการแสวงหาความรู้และพัฒนาปัญญาเพื่อการดำรงตนอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข	3(3-0-6)

2500110	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation ความหมายและคุณค่าของสุนทรียศาสตร์ด้านทัศนศิลป์ ดุริยางคศิลป์ ศิลปะการแสดง การเสริมสร้างรสนิยมด้านสุนทรีย เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาเลือก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
2500111	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรมมนุษย์ด้านชีววิทยา จิตวิทยา สังคมวิทยา และจริยธรรม ความสำคัญในการพัฒนาตนและการเข้าใจบุคคล การปรับตัว การทำงานเป็นทีม การจัดการภาวะความขัดแย้ง มนุษยสัมพันธ์ และการเสริมสร้างความสุขในชีวิต	3(3-0-6)

2500112	ทักษะการรู้สารสนเทศ Information Literacy Skills ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศและการรู้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการให้บริการยุคใหม่ การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์และทักษะการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศแบบออนไลน์ (OPAC) การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ และกฤตภาคออนไลน์ แหล่งสารสนเทศอ้างอิงประเภทสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ การรวบรวมและประเมินค่าสารสนเทศ การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ เพื่อการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำเสนอผลการรู้สารสนเทศด้วยการเขียนรายงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ การเขียนอ้างอิงและบรรณานุกรมตามหลักสากลและมีจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ	3(3-0-6)
---------	---	----------

รหัสวิชา 2500113	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา ทวารวดีศึกษา Dvaravati Studies ความเป็นมาของอาณาจักรทวารวดี ลักษณะทางภูมิศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองในสมัยทวารวดี ความเจริญความเสื่อมถอยของอาณาจักรทวารวดี ความสำคัญของอารยธรรม ยุคทวารวดีที่มีต่อจังหวัดนครปฐมและประเทศไทย	น(ท-ป-ค) 3(3-0-6)
---------------------	--	----------------------

(4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

รายวิชาบังคับ

รหัสวิชา 4000116	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ การพัฒนาลักษณะการคิดและกระบวนการคิด ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงระบบ การแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตรรกศาสตร์และการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร กระบวนการตัดสินใจ และการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	น(ท-ป-ค) 3(3-0-6)
---------------------	---	----------------------

4000117	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information and Communication Technology ความหมายและองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการสืบค้นข้อมูล โปรแกรมประยุกต์ด้านการประมวลผลคำ ด้านตารางคำนวณ ด้านการนำเสนอ ด้านการสื่อสารผ่านเครือข่าย ระบบความปลอดภัยของเครือข่าย คอมพิวเตอร์ กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานคอมพิวเตอร์ รวมถึงสุขภาวะของการใช้งานคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชาเลือก

รหัสวิชา 4000118	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life คณิตศาสตร์พื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน สัดส่วน ร้อยละ การคำนวณอัตราค่าตัวที่ใช้ในการชำระค่าไฟฟ้าและน้ำประปา การคิดดอกเบี้ย ระบบการผ่อนชำระ สถิติเบื้องต้น และคณิตศาสตร์ประกันภัย	น(ท-ป-ค) 3(3-0-6)
---------------------	--	----------------------

4000119	โลกกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี World, Science and Technology ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน ด้านการพัฒนาชุมชนและประเทศชาติ ด้านพลังงาน ภาวะโลกร้อน ด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยธรรมชาติ ด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
---------	---	----------

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4000120	เกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life เกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริสกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรอินทรีย์ สารเคมี ทางการเกษตร การเลือกบริโภคผลผลิตทางการเกษตรอย่างปลอดภัย และการจัดการผลผลิตทางการเกษตรใน ระดับครัวเรือน	3(3-0-6)
4000121	วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ Sport Science for Health ประวัติ ความหมาย ขอบข่ายและจุดมุ่งหมายของวิทยาศาสตร์การกีฬา หลักการ ประโยชน์ ประเภท ข้อควรระวังและการป้องกันการบาดเจ็บของการออกกำลังกายและเล่นกีฬา การสร้างเสริมสมรรถภาพ ทางกาย การปฏิบัติกิจกรรมกีฬา กติกาการแข่งขัน มารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดี การสร้างเสริม สุขภาพกายและสุขภาพจิต	3(3-0-6)
4000122	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion เรียนรู้ความสำคัญของสุขภาพทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ อาหาร ยา และ สมุนไพร อนามัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อมในชุมชน การสร้างเสริมคุณภาพชีวิต ทักษะส่วนบุคคล และทักษะชีวิต เชื่อมโยงระหว่างตนเองและผู้อื่นให้ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข หลักและวิธีป้องกันควบคุมโรค หลักการ ส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย สมรรถภาพทางกายและการตรวจสอบสุขภาพ	3(3-0-6)
4000123	นันทนาการเพื่อชีวิต Recreation for Life ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์และขอบข่ายของกิจกรรมนันทนาการ การเลือกกิจกรรม นันทนาการให้สอดคล้องเหมาะสมกับวัยและโอกาส การนำกิจกรรมนันทนาการไปใช้ในชีวิตประจำวัน การเป็น ผู้นำนันทนาการและการจัดค่ายนันทนาการ มารยาททางสังคมในการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ การกิจกรรม นันทนาการสำหรับตนเอง ครอบครัวและสังคม	3(3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน

(1) กลุ่มวิชาชีพครู

- วิชาชีพครูบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1112101	พื้นฐานของการศึกษา Foundations of Education ความหมายและความมุ่งหมายของการศึกษา ปรัชญา แนวคิด และทฤษฎีทางการศึกษาประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาไทย วิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาไทย กฎหมายการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา การศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน และแนวโน้มการจัดการศึกษาไทย	2(1-2-3)
1113201	จริยธรรมวิชาชีพสำหรับครู Professional Ethic for Teachers ความสำคัญของวิชาชีพครู บทบาทหน้าที่ ภาระงานครู พัฒนาการของวิชาชีพครู คุณลักษณะของครูที่ดี การสร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู การปฏิรูปวิชาชีพครู การเสริมสร้างศักยภาพและสมรรถภาพความเป็นครู การพัฒนาจริยธรรมคุณธรรมของครู การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และการเป็นผู้นำทางวิชาการ เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพครู กฎหมายการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	3(3-0-6)
1114701	การบริหารจัดการสถานศึกษา School Management ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารการศึกษา ทฤษฎีและหลักการบริหารจัดการ ภาวะผู้นำทางการศึกษา การคิดอย่างเป็นระบบ วัฒนธรรมองค์กร การเชื่อมโยงการประกันคุณภาพทางการศึกษามนุษย์สัมพันธ์และการสื่อสารในองค์กร การทำงานเป็นทีม การจัดระบบสารสนเทศและการนำนวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการ การจัดทำโครงการทางวิชาการ โครงการฝึกอาชีพและโครงการ/กิจกรรมเพื่อการพัฒนาในสถานศึกษา	2(2-0-4)
1121205	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน Basic Education Curriculum ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร ประเภท และทฤษฎีของหลักสูตร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและวัสดุประกอบหลักสูตร การประเมินผลหลักสูตร การวิเคราะห์และพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา การจัดประสบการณ์และกิจกรรมให้สอดคล้องกับหลักสูตร และการใช้แหล่งวิทยาการเสริมหลักสูตร	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1122301	หลักการสอนและการจัดการเรียนรู้ Principles of Teaching and Learning Management ความหมายและความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้กับการสอน ทฤษฎีและรูปแบบการเรียนรู้ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน การออกแบบและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ วิธีสอนและเทคนิคการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ การวางแผนและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)
1124301	การบริหารจัดการชั้นเรียน Classroom Management ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ และหลักการบริหารจัดการชั้นเรียน ลักษณะชั้นเรียนที่พึงประสงค์ การจัดชั้นเรียนเฉพาะวิชา การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู การสร้างวินัยในชั้นเรียน การสร้างแรงจูงใจในการเรียน หลักการและกระบวนการแก้ปัญหาในชั้นเรียน การจัดการพฤติกรรมและการปรับพฤติกรรมผู้เรียน แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อจัดการชั้นเรียน	2(2-0-4)
1131103	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Innovation and Information Technology for Education แนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา ประเภทของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศแหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ การวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หลักการเลือก การออกแบบ การผลิต การใช้ การประเมิน การปรับปรุง และการบำรุงรักษาเทคโนโลยีการศึกษา ปฏิบัติการออกแบบ การผลิต การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมการศึกษาและแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมและส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้	3(2-2-5)
1142104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation ความหมาย จุดมุ่งหมาย หลักการของการวัดและการประเมินผลการศึกษา บทบาทของการประเมินผลการเรียนรู้ การจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาและการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิธีการที่ใช้ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง แฟ้มสะสมผลงาน และภาคปฏิบัติ เทคนิคการสร้างและการใช้เครื่องมือวัดผลชนิดต่างๆ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ สถิติเบื้องต้นสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา การแปลความหมายของคะแนน แนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และฝึกปฏิบัติการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1143408	<p>การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้</p> <p>Research for Learning Development</p> <p>ความหมาย หลักการ ทฤษฎี และรูปแบบการวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ กระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัย การวางแผนการวิจัย การเขียนเค้าโครง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัย การศึกษาค้นคว้าและนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้</p>	3(2-2-5)
1152203	<p>จิตวิทยาสำหรับครู</p> <p>Psychology for Teachers</p> <p>ความหมาย ความสำคัญ และแนวคิดของจิตวิทยาและจิตวิทยาการศึกษา ธรรมชาติและพัฒนาการของผู้เรียน ทฤษฎีการเรียนรู้ การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ตามพัฒนาการและความแตกต่างระหว่างบุคคล ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การส่งเสริมความถนัดและความสนใจของผู้เรียน การประยุกต์ความรู้ด้านจิตวิทยาเพื่อจัดการเรียนรู้ ช่วยเหลือผู้เรียนให้เรียนรู้ และพัฒนาตนตามศักยภาพ</p>	3(2-2-5)
1153503	<p>จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา</p> <p>Guidance and Counseling Psychology</p> <p>ความหมาย ความสำคัญ ปรัชญา และหลักการแนะแนว ลักษณะ ประเภท และบริการแนะแนว ในสถานศึกษา หลักการ ทฤษฎี และทักษะการให้คำปรึกษาเบื้องต้น การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและการจัดกิจกรรมแนะแนวในชั้นเรียน การช่วยเหลือผู้เรียนด้านการศึกษา อาชีพ และส่วนตัวสังคมเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ระบบดูแลช่วยเหลือในสถานศึกษา การฝึกปฏิบัติการศึกษารายกรณี</p>	2(1-2-3)
1153801	<p>การศึกษาแบบเรียนรวม</p> <p>Inclusive Education</p> <p>ความหมาย ปรัชญา หลักการ ประเภท ลักษณะ และการเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ การจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน ความรู้เบื้องต้นของการศึกษาแบบเรียนรวม การจัดการเรียนรู้สำหรับชั้นเรียนรวม การจำแนกระดับการเรียนรู้และพฤติกรรมของผู้เรียนจากการประเมินผลแบบย่อยและแบบรวม การจัดการพฤติกรรมผู้เรียนในชั้นเรียนรวม ความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนในการให้บริการสนับสนุนการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม การพัฒนาตนสู่การเป็นผู้สอนชั้นเรียนรวม</p>	2(1-2-3)

- วิชาชีพครูเลือกเรียน

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1113102	การศึกษากับการพัฒนาชุมชน Education and Community Development ความหมายของการพัฒนาชุมชน ลักษณะของชุมชน หลักการพัฒนาชุมชน การจัดสถานศึกษา เพื่อเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาชุมชน การอนามัยในสถานศึกษาและชุมชน การวางแผนพัฒนาชุมชน วิธีการศึกษาและสำรวจชุมชน ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชนในการแก้ปัญหาชุมชน การประเมินผลการพัฒนา	2(2-0-4)
1113701	กฎหมายการศึกษา Educational Laws กฎหมายการศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา แนวทางการนำกฎหมายมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการศึกษาและการพัฒนาวิชาชีพทางการศึกษา	2(2-0-4)
1114702	ภาวะผู้นำทางวิชาการ Academic Leadership ความหมาย ความสำคัญ และกระบวนการภาวะผู้นำ คุณลักษณะผู้นำทางวิชาการ บทบาทผู้นำทางวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษากับการจំตองค์กรแห่งการเรียนรู้ บทบาทของครูในฐานะผู้นำทางวิชาการ การพัฒนาตนเองให้เป็นผู้นำทางวิชาการ	2(2-0-4)
1114704	การประกันคุณภาพการศึกษา Education Quality Assurance ความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ บทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพภายในและภายนอก มาตรฐาน และตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา และการเขียนรายงาน การประกันคุณภาพการศึกษา การประเมินคุณภาพ	2(2-0-4)
1123103	สิ่งแวดล้อมศึกษาและภูมิปัญญาชุมชน Environmental Education and Community Wisdom ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของสิ่งแวดล้อมศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา การวิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบของสิ่งแวดล้อม การศึกษาแหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาชุมชนในฐานะทรัพยากรการเรียนรู้ การนำสิ่งแวดล้อมศึกษาและภูมิปัญญาชุมชนมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต	2(2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1123210	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา School Curriculum Development ความหมายและความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา กระบวนการและแนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และโครงสร้างของหลักสูตร การจัดทำสาระของหลักสูตร การออกแบบการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การกำหนดรูปแบบ วิธีการ เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน เอกสารหลักฐานการศึกษา การเรียบเรียงเป็นหลักสูตรสถานศึกษา และแนวทางการตรวจสอบหลักสูตรสถานศึกษา	2(1-2-3)
1123401	ทักษะการสอนและการสื่อสาร Teaching and Communication Skills ความหมายและความสำคัญของทักษะการสอนและการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน ทักษะการนำเสนอสาระการเรียนรู้ ทักษะการสรุปบทเรียน ทักษะการเล่าเกร็ดความรู้เพื่อสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน การเชื่อมโยงกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการสร้างปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การสรุปใจความจากการฟังการอธิบาย การขยายความ การร่วมอภิปรายกับผู้เรียน การเชื่อมโยงสถานการณ์/เหตุการณ์ปัจจุบันกับกิจกรรมในชั้นเรียน การใช้ภาษาเชิงสร้างสรรค์สำหรับครู การพัฒนาบุคลิกภาพที่พึงประสงค์	3(2-2-5)
1132102	นวัตกรรมการศึกษา Educational Innovation ความหมาย ความสำคัญ หลักการและประเภทของนวัตกรรมการศึกษา การสร้าง การเลือก การใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียน การสอน ฝึกวิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อออกแบบ สร้างและนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่เหมาะสม การนำไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนา	3(2-2-5)
1132503	การผลิตและการนำเสนอ 멀티มีเดียเพื่อการศึกษา Production and Presentation of Educational Multimedia ความหมาย ความสำคัญของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการนำเสนอวิธีการใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียและโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอ ปฏิบัติการออกแบบ สร้าง และนำเสนอผลงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนอสำหรับการเรียนการสอนและการเผยแพร่	3(2-2-5)
1142201	การสร้างแบบทดสอบเบื้องต้น Introduction to Test Construction ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบทดสอบ ประเภทของแบบทดสอบ การวางแผนการ สร้างแบบทดสอบชนิดต่างๆ การสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบก่อนนำไปใช้ การตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบหลังนำไปทดลองใช้ การประเมินคุณภาพของแบบทดสอบและปรับปรุงแบบทดสอบ ฝึกปฏิบัติการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และการนำไปทดลองใช้	2(2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1142301	สถิติทางการศึกษา Educational Statistics ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลทางการศึกษาด้วยสถิติบรรยาย และสถิติอ้างอิง การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ และการแปลความหมาย คำนวณค่าสถิติจากคะแนนผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและแปลผล	2(2-0-4)
1142501	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดผลและวิจัยการศึกษา Computer Software Package for Educational Measurement and Research ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ ประเภทและลักษณะของโปรแกรมสำเร็จรูป กระบวนการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวัดผลและวิจัย การสร้างแฟ้มข้อมูล และแฟ้มคำสั่ง ผูกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะต่าง ๆ ทั้งทางด้าน การวัดผลและวิจัย	3(2-2-5)
1152301	มนุษยสัมพันธ์สำหรับครู Human Relations for Teachers ความหมายและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์สำหรับครู ธรรมชาติความต้องการของมนุษย์ หลักการและเทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์ มนุษยสัมพันธ์และการสื่อสารในองค์กร การประยุกต์มนุษยสัมพันธ์ เพื่อใช้ในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี การส่งเสริมติดตามดูแลช่วยเหลือผู้เรียน	2(2-0-4)
1152501	สุขภาพจิต Mental Health ความหมายและความสำคัญของสุขภาพจิต ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพจิต ลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตดีและจิตบกพร่อง การปรับตัวเพื่อสุขภาพจิต การส่งเสริมสุขภาพจิตและการป้องกัน ปัญหาสุขภาพจิต ความบกพร่องทางจิตเบื้องต้น การยอมรับตนเองและทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข	2(2-0-4)
1153102	บุคลิกภาพและการปรับตัว Personality and Adjustment ความหมายและความสำคัญของบุคลิกภาพและการปรับตัว ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อ บุคลิกภาพ การวัดบุคลิกภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพและการปรับตัว การวิเคราะห์พฤติกรรมที่เป็น ปัญหา การฝึกทักษะการแก้ปัญหาและการปรับตัวในลักษณะต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ	2(2-0-4)
1153503	จิตวิทยาการแนะแนววัยรุ่น Guidance Psychology for Adolescence วัยรุ่นและทฤษฎีพัฒนาการของวัยรุ่น พัฒนาการด้านต่าง ๆ ของวัยรุ่น ปัจจัยที่ส่งผลต่อ พัฒนาการ ปัญหาเฉพาะวัย บทบาทของครูกับการแนะแนวและการให้การปรึกษาวัยรุ่นในสถานศึกษา การจัดบริการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือเพื่อป้องกัน แก้ไขและพัฒนาผู้เรียนวัยรุ่น แนวทางการพัฒนา ความสามารถและศักยภาพของวัยรุ่นโดยใช้กระบวนการแนะแนว	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1153509	กิจกรรมโฮมรูม Home Room Activity ความหมาย จุดมุ่งหมาย ความสำคัญ ประวัติ และหลักการของกิจกรรมโฮมรูม การจัดกิจกรรมโฮมรูม การจัดกิจกรรมโฮมรูมในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ วิธีการจัดกิจกรรมโฮมรูมในรูปแบบต่าง ๆ และการประเมินผล การศึกษาสภาพปัญหาการจัดกิจกรรมโฮมรูม ฝึกการจัดกิจกรรมโฮมรูมตามแนวคิดระบบดูแลช่วยเหลือเพื่อการป้องกัน แก้ไข และพัฒนาผู้เรียน	2(2-0-4)
1153518	การจัดบริการช่วยเหลือนักเรียน Students Intervention การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้เรียน การเข้าใจผู้เรียน เทคนิคและวิธีการศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล การจัดสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน การฝึกการเห็นคุณค่าในตนและเข้าใจตนเอง การช่วยเหลือและส่งเสริมผู้เรียนในบริบทต่างๆ ตามแนวคิดจิตตปัญญา การเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม	2(2-0-4)
1154101	การศึกษาพิเศษ Special Education ความหมาย และประวัติความเป็นมา เกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ลักษณะ พัฒนาการและธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กพิเศษประเภทต่างๆ การคัดกรองและวินิจฉัยเบื้องต้นเพื่อจัดการศึกษาและส่งต่อขอรับบริการต่างๆ ตามสิทธิทางสังคมและการศึกษา การสร้างเจตคติที่ดีต่อเด็กพิเศษ เทคนิคและสื่อการเรียนการสอนเบื้องต้นสำหรับการจัดการเรียนการสอนเพื่อเด็กพิเศษ	2(2-0-4)
1154114	การให้การปรึกษาแก่ผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยง Counseling for Student at Risk แนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติการให้การปรึกษาแก่ผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงทั้งในวัยเรียน ภาวะเสี่ยงของเด็กวัยเรียน จิตวิทยาเด็กและวัยรุ่นที่อยู่ในภาวะเสี่ยงและขาดความสามารถในการเรียนการนำหลักการทางจิตวิทยาการปรึกษาเพื่อพัฒนาและสร้างศักยภาพในตน การสร้างความภูมิใจในตนเอง การพึ่งตนเอง การสร้างวินัยในตนเองและการฟื้นฟูตนเองจากภาวะวิกฤต * วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา	3(2-2-5)

- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ชั่วโมง)
1102301	<p>การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา1</p> <p>Observation and Participation in School Practices 1</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความเป็นครู การศึกษาสังเกตสภาพทั่วไป หลักสูตรและแนวทางการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน บทบาทหน้าที่ ภาระงานของครูผู้สอน ครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษา และพฤติกรรมทั่วไปของนักเรียน เจตคติที่ดีต่อการประกอบวิชาชีพครู การฝึกเป็นผู้ช่วยครูด้านงานธุรการชั้นเรียน การศึกษาผู้เรียนด้วยกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำเสนอผลการศึกษา การจัดทำรายงานการศึกษาสังเกตและการปฏิบัติงานผู้ช่วยครูจากสภาพจริง การนำเสนอและอภิปรายผลการสังเกตและการมีส่วนร่วม</p> <p>* วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นฐานของการศึกษา 2. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3. นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 	1(60)
1102302	<p>การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 2</p> <p>Observation and Participation in School Practices 2</p> <p>การศึกษา สังเกตการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา หลักสูตร มาตรฐานและมาตรฐานช่วงชั้น การจัดการจัดการเรียนรู้และบูรณาการเนื้อหาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในวิชาเฉพาะด้านของนักศึกษา การใช้และการผลิตสื่อและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้ร่วมกับสถานศึกษาในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร รวมทั้งการนำหลักสูตรไปใช้ ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและชุมชนเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและพัฒนาผู้เรียนด้านต่าง ๆ การประกันคุณภาพ การฝึกเป็นผู้ช่วยครูด้านการจัดการเรียนรู้และงานสนับสนุน การจัดทำรายงานการศึกษาสังเกตและการปฏิบัติงานผู้ช่วยครูจากสภาพจริง การนำเสนอและอภิปรายผลการสังเกตและการมีส่วนร่วม</p> <p>* วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 1</p>	1(60)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1104304	การฝึกปฏิบัติการสอน Teaching Practice Under Supervision	1(60)

การทดลองสอนวิชาเฉพาะโดยบูรณาการความรู้ทั้งหมดมาใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษา ฝึกการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญร่วมกับสถานศึกษา ศึกษาการจัดทำโครงการทางวิชาการในสถานศึกษากระบวนการในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา การบูรณาการความรู้ทั้งหมดเพื่อใช้ฝึกปฏิบัติการสอนบางเวลา การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาเพื่อจัดทำแผนการเรียนรู้รายภาคและปีการศึกษา ปรับปรุง/พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการสอน การบริหารสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยเน้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ทั้งนำผลการวัดและประเมินผลมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเต็มรูปแบบ

* วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในสถานศึกษา 2

- การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ชั่วโมง)
1105801	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Teaching Internship 1	6(540)

การฝึกปฏิบัติการสอนเต็มเวลาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในวิชาเฉพาะด้านโดยใช้ระบบนิเทศติดตามช่วยเหลือ การบูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริงในทุกด้าน การจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมและวัดผลการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ การฝึกปฏิบัติการศึกษาผู้เรียนด้วยกระบวนการต่างๆ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวิชาการในสถานศึกษา การมีส่วนร่วมในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาและการนำไปใช้ การจัดทำโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนร่วมกับสถานศึกษา การปฏิบัติหน้าที่ครูอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิสัยทัศน์ มีเจตคติ และประพฤติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู การประชุมสัมมนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
1105802	<p>การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2</p> <p>Teaching Internship 2</p> <p>การฝึกปฏิบัติการสอนเต็มเวลาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในวิชาเฉพาะด้านการบูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริงในทุกด้าน การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้สามารถปฏิบัติให้เกิดผลได้จริง การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคนิคและยุทธวิธีในการจัดการเรียนรู้ การเลือกใช้ ผลิต ปรับปรุง พัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ไข และพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวิชาการในสถานศึกษา การจัดทำโครงการทางวิชาการ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนร่วมกับสถานศึกษา การประพฤติตนตามมาตรฐานวิชาชีพครู การประชุมสัมมนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p>	6(540)

* วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1

(2) กลุ่มวิชาเอก

- ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
7101001	<p>ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 1</p> <p>English for Computer 1</p> <p>ศัพท์ สำนวน และภาษาเฉพาะด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การสนทนา การนำเสนอ และเขียนรายงานจากการสร้างสถานการณ์การทำกิจกรรมทางด้านคอมพิวเตอร์ การสืบค้นข้อมูลภาษาอังกฤษจากบทความ นิตยสารออนไลน์ ในสาขาคอมพิวเตอร์ และการจัดทำสรุปรายงาน</p>	3(3-0-6)
7101002	<p>ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 2</p> <p>English for Computer 2</p> <p>พัฒนาทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ การสมัครงาน การอ่าน ตำราวารสาร และเขียนรายงานทางด้านคอมพิวเตอร์</p>	3(3-0-6)

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4141401	<p>ระบบปฏิบัติการ</p> <p>Operating Systems</p> <p>ความหมายและวิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ บทบาทหน้าที่ของระบบปฏิบัติการ การจัดการโปรเซส การจัดการหน่วยความจำ ระบบรับเข้าและส่งออก การจัดการแฟ้มข้อมูล การรักษาความปลอดภัยและการป้องกันระบบปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติการศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูป และการประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการงานการศึกษา</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4141701	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม Computer Systems and Architecture เลขฐาน การเปลี่ยนเลขฐาน ทฤษฎีลอจิก ระบบคอมพิวเตอร์ วงจรดิจิทัล การแทนข้อมูลและอัลกอริทึมในการคำนวณ หน่วยประมวลผลกลาง ลำดับชั้นของหน่วยความจำและการจัดการ หน่วยควบคุมและชุดคำสั่งไมโครโปรแกรม หน่วยรับเข้า/ส่งออก แนวโน้มของสถาปัตยกรรมชั้นสูง ฝึกปฏิบัติการศึกษาระบบที่สมบูรณ์พร้อมตัวอย่าง	3(2-2-5)
4142701	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network หลักการสื่อสารข้อมูล สื่อสัญญาณและอุปกรณ์ การส่งข้อมูล การควบคุมในระดับเชื่อมโยงข้อมูล เครือข่ายการสื่อสารข้อมูลและมาตรฐานระบบเปิด เทคโนโลยีของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระยะใกล้และระยะไกล สถาปัตยกรรมการสื่อสารและโพรโตคอล ฝึกปฏิบัติการติดตั้งและใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	3(2-2-5)
4143702	การศึกษาวจรและซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์ Circuit Description and Microcomputer Maintenance ระบบบัส ไมโครโปรเซสเซอร์ สัญญาณนาฬิกา การอินเตอร์เฟส หน่วยความจำ หน่วยป้อนข้อมูล หน่วยแสดงผล อุปกรณ์ประกอบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อม หลักการซ่อมเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4143504	จริยธรรมและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ Ethics and Information Technology Laws หลักนิติศาสตร์เบื้องต้น กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ลิขสิทธิ์และการคุ้มครอง สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า การคุ้มครองการออกแบบวงจรรวม กฎหมายโทรคมนาคม กฎหมายการค้าระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายว่าด้วยพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริบททางสังคมของเทคโนโลยีสารสนเทศ วัฒนธรรม กฎ และนโยบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้นกับสังคม จริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการศึกษารณีการกระทำผิดกฎหมาย และจริยธรรม	3(2-2-5)
4144503	การบริหารและการบริการอินเทอร์เน็ต Internet Administration and Services หลักการบริหารเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลไกการควบคุม การเข้าใช้งาน โดเมนเนม องค์กรประกอบต่าง ๆ สำหรับอินเทอร์เน็ต การจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย ระบบไฟร์วอลล์ คุณภาพการให้บริการ ฝึกปฏิบัติการศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาการให้บริการอินเทอร์เน็ตขององค์กร	3(2-2-5)

- การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษาและการเขียนโปรแกรม

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4141402	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ Computer Mathematics ตรรกศาสตร์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ทฤษฎีจำนวน เมทริกซ์ คณิตศาสตร์เชิงการจัดการ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ทฤษฎีจำนวน เมทริกซ์ คณิตศาสตร์เชิงการจัดการ	3(2-2-5)
4141501	กฎเกณฑ์และหลักการเขียนโปรแกรม Syntax and Semantics of Programming language รูปแบบและไวยากรณ์ของภาษาโครงสร้าง ภาษาเชิงวัตถุ และภาษาเชิงตรรกศาสตร์ ฝึกปฏิบัติการโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ การกำหนดค่าคงที่ กำหนดค่าตัวแปร นิพจน์ คำสั่งเปรียบเทียบ คำสั่งวนรอบ คำสั่งคำนวณ คำสั่งเรียกใช้โปรแกรมย่อย	3(2-2-5)
4141502	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming แนวความคิดพื้นฐานของภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การกำหนดค่าให้ตัวแปร โอเปอเรเตอร์ ฟังก์ชัน หน่วยรับข้อมูลเข้า-ออก การใช้ประโยคควบคุม และการคำนวณทางตรรกะ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตัวชี้ และเนื้อที่ในหน่วยความจำที่ต้องการสำหรับตัวแปรแต่ละประเภท แถวลำดับ แฟ้มข้อมูล ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4142201	การจัดการฐานข้อมูล Database Management นิยาม วัตถุประสงค์ แนวคิดพื้นฐานของระบบการเก็บและค้นคืนสารสนเทศ ระบบการจัดการฐานข้อมูล โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลเชิงกายภาพ หน้าที่และส่วนประกอบของระบบจัดการฐานข้อมูล โมเดลฐานข้อมูล การสอบถาม การปรับปรุง การประมวลผลข้อคำถาม ความคงสภาพข้อมูล การฟื้นฟูสภาพและการควบคุมภาวะพร้อมกัน นโยบายด้านความปลอดภัย หลักในการเลือกระบบจัดการฐานข้อมูล ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)
4142202	โครงสร้างข้อมูล Data Structure ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลแถวลำดับ รายการโยง กองซ้อน คิวกราฟ ต้นไม้ การออกแบบอัลกอริทึมที่เหมาะสมในการเรียงลำดับและค้นหาข้อมูล ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูล	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4142601	การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร Use of Computer for Management System Development การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาระบบการบริหารงานในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพในด้านการวางแผนและพัฒนา งานการเงิน งานงบประมาณ งานพัสดุครุภัณฑ์ งานบุคลากร งานข้อมูลนักเรียน นักศึกษาและงานพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ฝึกปฏิบัติการกรณีตัวอย่างการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการบริหาร การศึกษา	3(2-2-5)
4143501	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ Information Systems Analysis and Design ยุทธศาสตร์และวิถีทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศ วงจรการพัฒนาาระบบซึ่งประกอบไปด้วย การศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ ความต้องการของระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์โครงสร้าง วิธีการออกแบบระบบ การออกแบบระบบ การพัฒนาโปรแกรม การติดตั้งและการทดสอบระบบ ฝึกปฏิบัติการ วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)
4144902	วิธีการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษาเบื้องต้น Introduction to Research Methodology in Computer Education ความรู้พื้นฐานในการดำเนินงานวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา การกำหนดปัญหาหรือ ตั้งคำถามวิจัยโดยเน้นปัญหาปัจจุบันด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาและเทคโนโลยี การปริทัศน์เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง การกำหนดสมมติฐานและ/หรือวัตถุประสงค์ในการวิจัย การออกแบบงานวิจัย สถิติและเครื่องมือที่ใช้ สำหรับงานวิจัย การวิเคราะห์และแปรผลทางสถิติ การเขียนโครงร่าง การนำเสนอผลการวิจัย ฝึกปฏิบัติการวิจัย ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา	3(2-2-5)
4144903	โครงการทางคอมพิวเตอร์ศึกษา Computer Education Project การฝึกปฏิบัติการสร้างและพัฒนาโครงการด้านการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์เป็นรายบุคคลหรือ กลุ่ม โดยมุ่งเน้นการจัดทำ โครงการการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ หรือโครงการการจัดทำหลักสูตรคอมพิวเตอร์ หรือ โครงการการจัดทำนวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษา โดยโครงการจะต้องดำเนินการจัดสอนจริง จัดฝึกอบรมจริง หรือจัดเก็บข้อมูลจริง	3(0-0-9)

- การออกแบบและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4142602	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และแอนิเมชัน Computer Graphics and Animation หลักการและทฤษฎีของคอมพิวเตอร์กราฟิกและแอนิเมชัน การสร้างสรรค์งานกราฟิก กระบวนการของการ์ตูนแอนิเมชัน เทคนิคการระบายสี และการให้แสงและเงา ฝึกปฏิบัติการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับการสร้างกราฟิกและแอนิเมชันเพื่อการเรียนการสอน	3(2-2-5)
4143503	การเรียนรู้และการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ Computer-based Learning and Teaching ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในสังคม การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือใน กระบวนการเรียนการสอน การผลิตงานสอนส่วนบุคคล และใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการเรียน ฝึกปฏิบัติการนำ คอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน	3(2-2-5)
4143602	คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน Computer Assisted Instruction ความรู้เกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบมัลติมีเดีย บทเรียนบนเว็บ และ อีเลิร์นนิ่ง การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ การวิเคราะห์เนื้อหาและยุทธวิธีด้าน การสอน การหาคุณภาพของแบบทดสอบ การออกแบบโปรแกรมบทเรียน การพัฒนาและการทดลองใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ การประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ ฝึกปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4143606	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล Digital Content Design and Development วิเคราะห์สภาพความต้องการของสื่อดิจิทัล การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัลเพื่อการศึกษา ฝึกปฏิบัติการพัฒนาสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอน	3(2-2-5)
4144603	การเรียนรู้ผ่านเว็บ Web-based Learning องค์ประกอบของบทเรียนออนไลน์ การวิเคราะห์เนื้อหาและกลยุทธ์ด้านการเรียนการสอน ออนไลน์ มัลติมีเดียและหลักการออกแบบปฏิสัมพันธ์ ขั้นตอนในการพัฒนาบทเรียน การประเมินผลบทเรียน ออนไลน์ ระบบบริหารรายวิชาและระบบบริหารการเรียน ฝึกปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนบนเว็บ	3(2-2-5)

- วิชาเอกเลือก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4142502	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering ความเป็นมาของซอฟต์แวร์ หลักวิศวกรรมซอฟต์แวร์ วัฏจักรของการพัฒนาซอฟต์แวร์ แบบจำลองกระบวนการทางซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ วิธีการออกแบบและสร้างซอฟต์แวร์ วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ การประมาณต้นทุนซอฟต์แวร์ วิธีการทดสอบและวัดคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ ความปลอดภัย การบำรุงรักษา ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม CASE Tool ในการปฏิบัติงาน	3(2-2-5)
4143201	ระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย Distributed Database System สถาปัตยกรรมของระบบไคลเอนท์/เซิร์ฟเวอร์และระบบกระจาย ระบบจัดการฐานข้อมูลที่ทำงานในสภาพแวดล้อมแบบไคลเอนท์/เซิร์ฟเวอร์และแบบกระจาย ระดับการมองเห็นในภาวะการกระจาย การออกแบบฐานข้อมูลแบบกระจาย ภาษาประมวลผลฐานข้อมูลแบบกระจาย การจัดการฐานข้อมูลแบบกระจาย เกี่ยวกับรายการเปลี่ยนแปลง การควบคุมภาวะพร้อมกัน การบริหารฐานข้อมูลแบบกระจาย ความน่าเชื่อถือ การคืนสภาพและความปลอดภัย การออกแบบและพัฒนาระบบจัดการฐานข้อมูลแบบกระจาย และแนวโน้มในอนาคตของระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)
4143301	การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ Object-oriented Software Development คุณลักษณะสำคัญของการพัฒนาระบบงานทางคอมพิวเตอร์ด้วยวิธีการของเทคโนโลยีเชิงวัตถุ ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานเชิงวัตถุ และการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
4143502	การวิจัยการดำเนินงาน Operations Research ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยดำเนินงาน กำหนดการเชิงเส้น ตัวแบบปัญหาการขนส่ง ปัญหาการกำหนดงาน การบริหารโครงการด้วยเทคนิคการประเมินและทบทวนโครงการ ระเบียบวิธีวิถีวิฤต ทฤษฎีแถวคอย ตัวแบบพัสดุดังคลั่ง ทฤษฎีการแข่งขัน ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหรือการเขียนโปรแกรมเพื่อการวิจัยดำเนินงาน	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4143505	การออกแบบและการเขียนโปรแกรมเว็บเพจ Webpage Design and Programming เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและเว็บ ศิลปะและมโนทัศน์การออกแบบเว็บ การวิเคราะห์และออกแบบข้อมูลสำหรับเว็บ การวางโครงสร้างเนื้อเรื่อง รูปแบบของจอภาพ การจัดวางข้อมูลในเว็บ การใช้สีในเว็บ องค์ประกอบพื้นฐานของเว็บ การเคลื่อนไหวและการกำหนดทิศทาง เทคโนโลยีมัลติมีเดีย การออกแบบเว็บโดยคำนึงถึงการใช้งาน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างเว็บเพจ ภาษา HTML กับการสร้างเว็บเพจ ภาษาสคริปต์ที่ใช้สำหรับการเขียนโปรแกรมบนเว็บ และการสร้างหน้าเว็บแบบพลวัต ศึกษาถึงโมดูลบนเครื่องแม่ข่าย การใช้งานคุกกี้ การติดต่อเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล การปรับแต่งประสิทธิภาพ และความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งาน การเขียนโปรแกรมในฝั่งของบราวเซอร์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและการเขียนโปรแกรมเว็บเพจ	3(2-2-5)
4143601	เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Information Technology for Education หลักการ แนวคิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการศึกษา การบริหารจัดการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ฝึกปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา	3(2-2-5)
4143604	การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา Application of Computer Resource in Education การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับงานด้านการศึกษาที่หลากหลาย ศึกษาแหล่งข้อมูลและระบบจัดการโดยอาศัยคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนการสอน ฝึกปฏิบัติการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา	3(2-2-5)
4144201	คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล Data Warehouse and Data Mining แนวคิดเกี่ยวกับคลังข้อมูล ลักษณะของคลังข้อมูล อุปสรรคและข้อเสียของคลังข้อมูล สถาปัตยกรรมของคลังข้อมูล การออกแบบข้อมูลภายในคลังข้อมูล โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลภายในคลังข้อมูล การรวมข้อมูลเพื่อจัดเก็บในคลังข้อมูล ความซับซ้อนและเทคนิคการสร้างข้อมูลที่มีคุณภาพ เหมืองข้อมูล ฝึกปฏิบัติการใช้คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูลในการศึกษา	3(2-2-5)
4144501	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ข้อมูลสารสนเทศ ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ระบบย่อยของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ระบบและแบบจำลองการตัดสินใจ กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ บทบาทและความสำคัญของสารสนเทศในการบริหาร ฝึกปฏิบัติการออกแบบและการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับโรงเรียน	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4144504	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence ความหมายของปัญญาประดิษฐ์ แผนการแก้ปัญหา การค้นหาแบบปริภูมิสถานะ การกำหนดชั้นปัญหา จุดประสงค์ย่อยและโครงการย่อย การแทนความรู้ โปรแกรมการเล่นเกม โดยใช้วิทยาการศึกษานี้กรรูปแบบการจำได้และการเรียนรู้ ตรรกะการคำนวณ วิธีแก้ปัญหาในปัญญาประดิษฐ์ การรับรู้ภาพ การแทนความรู้และระบบผู้เชี่ยวชาญ ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์หรือนำโปรแกรมสำเร็จรูปด้านปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการศึกษา	3(2-2-5)
4144601	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานศิลปะและวัฒนธรรม Application Computer for Art and Culture การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เก็บรวบรวมข้อมูล นำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะ และวัฒนธรรมท้องถิ่น ฝึกปฏิบัติการโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์นำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	3(2-2-5)
4144901	การสัมมนาเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Seminar in Information Technology Education ค้นคว้าและอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบันและอนาคตที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ฝึกปฏิบัติการสัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)

- วิชาการสอนวิชาเอก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
4144801	วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ 1 Computer Teaching Methodology 1 การจัดเรียงลำดับความคิดหลัก การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน บริบทของการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ การจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนตามความสามารถอย่างเต็มตามศักยภาพของผู้เรียนในการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ฝึกปฏิบัติจัดการเรียนรู้	3 (2-2-5)
4144802	วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ 2 Computer Teaching Methodology 2 รูปแบบของการเรียนรู้ จิตวิทยาการเรียนการสอน การออกแบบการสอนสำหรับการสอนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ แนวทางการประเมินผลในการเรียนการสอนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีในการเรียนรู้ร่วมกัน ระบบการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน การประเมินผลการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติจัดการเรียนรู้	3 (2-2-5)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนี้

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอนเฉลี่ย ชั่วโมง/ปีการศึกษา				
				2555	2556	2557	2558	2559
1	อาจารย์โกยสิทธิ์ อภิระติง 3-3113-00255-57-1	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ศษ.บ. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ศษ.บ. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ทล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูนครราชสีมา	12	12	12	12	12
2	อาจารย์มนัสดี ใจดี 3-7399-00287-90-6	อาจารย์	พ.บ.ม. (สถิติประยุกต์ แขนงวิชาการวิจัยดำเนินงาน) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยม อันดับ 2 วิทยาลัยครูเพชรบุรี	12	12	12	12	12
3	อาจารย์สุมาลี ลิกเสน 3-4001-00490-55-8	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูสวนสุนันทา	12	12	12	12	12
4	อาจารย์สิทธิชัย ลายเสมา 3-1021-02116-53-4	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ศษ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา) เกียรตินิยม อันดับ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร	12	12	12	12	12

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอนเฉลี่ย ชั่วโมง/ปีการศึกษา				
				2555	2556	2557	2558	2559
5	อาจารย์จรินทร์ อุ่มไกร 3-7005-00907-95-0	อาจารย์	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) แขนงวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	12	12	12	12	12

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอนเฉลี่ย ชั่วโมง/ปีการศึกษา				
				2555	2556	2557	2558	2559
1	อาจารย์วิมาน ใจดี 5-1017-00019-64-3	อาจารย์	พ.บ.ม. (สถิติประยุกต์ แขนงวิชาคอมพิวเตอร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูเทพสตรี	12	12	12	12	12
2	อาจารย์ธานิล ม่วงพูล 3-3111-00404-72-6	อาจารย์	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) แขนงวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏจันทรเกษม	12	12	12	12	12
3	อาจารย์นพดล ผู้มีจรรยา 3-7301-01072-48-0	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) สถาบันราชภัฏนครปฐม	12	12	12	12	12
4	อาจารย์อุบลรัตน์ ศิริสุขโกคา 3-7004-00582-87-1	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม	12	12	12	12	12

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอนเฉลี่ย ชั่วโมง/ปีการศึกษา				
				2555	2556	2557	2558	2559
5	อาจารย์อารีรัตน์ แก้วประดิษฐ์ 3-7105-00409-93-3	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏธนบุรี	12	12	12	12	12
6	อาจารย์ ดร.ไกรรุ่ง เฮงพระพรหม 3-4807-00666-06-1	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) สถาบันราชภัฏสกลนคร	12	12	12	12	12
7	อาจารย์ไพศาล สิมาสเฒ่า 3-7399-00208-36-4	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม	12	12	12	12	12
8	อาจารย์ ดร.สุพจน์ เฮงพระพรหม 3-7002-00245-57-9	อาจารย์	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม	12	12	12	12	12
9	อาจารย์ ดร.สุวิมล มรรควิบูลย์ชัย 3-1015-01471-42-6	อาจารย์	Ph.D. (Computer Science) Edith Cowan University, Australia พบ.ม.ทางสถิติประยุกต์ (ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหาร) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	12	12	12	12	12

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอนเฉลี่ย ชั่วโมง/ปีการศึกษา				
				2555	2556	2557	2558	2559
10	อาจารย์โสภณ มหาเจริญ 3-7301-01146-90-4	อาจารย์	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ แขนงวิชามัลติมีเดีย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	12	12	12	12	12
11	อาจารย์แก้วใจ อารณพิศาล 3-7106-00373-21-3	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม	12	12	12	12	12
12	อาจารย์เกล้ากัลยา ศิลานันท์ 3-2007-00390-64-5	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) เกียรตินิยมอันดับ 2 วิทยาลัยครูสุรินทร์	12	12	12	12	12
13	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทิยา หลิมศิริรัตน์ 3-3001-00239-70-8	ผู้ช่วย ศาสตรา จารย์	M.Sc.in Ed. (Physics: Computer Graphics Software Development for Science Education) Aichi University, Japan ค.บ. (คอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูนครราชสีมา	12	12	12	12	12
14	อาจารย์อภิรักษ์ จุณกรณ์ 3-7007-00599-44-2	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยรังสิต วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม	12	12	12	12	12
15	อาจารย์สมเกียรติ ช่อเหมือน 3-7301-00573-84-1	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม	12	12	12	12	12

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอนเฉลี่ย ชั่วโมง/ปีการศึกษา				
				2555	2556	2557	2558	2559
1	อาจารย์วาสนา โมกขพันธุ์ 3-7303-00404-25-3	ครู ชำนาญ การ	ศษ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร ค.บ.(คอมพิวเตอร์ศึกษา) สถาบันราชภัฏจันทรเกษม	6	6	6	6	6
2	อาจารย์นันทิยาภรณ์ หงษ์เวียงจันทร์ 3-7209-00167-08-2	ครู ชำนาญ การ	ค.ม.(หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ศษ.ม.(การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ป.บัณฑิต(วิชาชีพครู) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ศษ.บ.(การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ร.บ.(รัฐประศาสนศาสตร์ แขนงวิชาบริหารรัฐกิจ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยม อันดับ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	6	6	6	6	6
3	อาจารย์เอกอมร สกุวรรณวงศ์ 3-1009-03847-81-1	ครู ชำนาญ การ	ค.อ.ม.(เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ ป.บัณฑิต(วิชาชีพครู) สถาบันราชภัฏนครปฐม วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม	6	6	6	6	6

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การประสบการณ์วิชาชีพครู)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปจัดการเรียนรู้และแก้ปัญหาผู้เรียนโดยใช้ความรู้วิชาชีพครูเป็นเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 จัดการชั้นเรียนได้อย่างสร้างสรรค์

4.1.4 มีความสามารถด้านการวิจัยเพื่อพัฒนา/แก้ไขการเรียนรู้และพฤติกรรมของผู้เรียน

4.1.5 ศึกษาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาผู้เรียน

4.1.6 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.7 มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานศึกษาและชุมชนได้

4.1.8 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 และ ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 5

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 2 ภาคการศึกษา

4.4 กระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

4.4.1 การคัดเลือกสถานศึกษาที่มีคุณภาพได้รับการรับรองจากคุรุสภาให้การรับรอง

4.4.2 การจัดนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาโดยกระบวนการมีส่วนร่วมคือ หน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตัวนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา โปรแกรมวิชาและศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

4.4.3 การเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

4.4.3.1 เตรียมความพร้อมของผู้เรียนด้วยการปฐมนิเทศ และจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

4.4.3.2 เตรียมความพร้อมบุคลากรสถาบันฝ่ายผลิต (อาจารย์นิเทศก์) ด้วยการเตรียมความพร้อมอาจารย์นิเทศ

4.4.3.3 เตรียมความพร้อมหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วยการเชิญประชุมสัมมนา

4.4.4 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

4.4.4.1 การรายงานตัวต่อหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

4.4.4.2 การแต่งตั้งครูพี่เลี้ยงเพื่อดูแลให้คำแนะนำซึ่งมีคุณภาพตามเกณฑ์ของคุรุสภา

4.4.4.3 ดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับ 360 ชั่วโมง/ภาคเรียน โดยมีชั่วโมงปฏิบัติการสอนไม่น้อยกว่า 9 คาบ/สัปดาห์

4.4.4.4 นิเทศติดตามจากสถาบันฝ่ายผลิตครูอย่างเป็นระยะ

4.4.4.5 การสัมมนาระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับ

4.4.4.6 การประเมินผล

4.4.4.7 การยกย่องเชิดชูเกียรตินักศึกษา ครูพี่เลี้ยง และหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับ

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการทางคอมพิวเตอร์การศึกษา

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาเรียนวิชาโครงการทางคอมพิวเตอร์ศึกษา เป็นวิชาที่ให้นักศึกษาได้ศึกษาประเด็นปัญหาทางคอมพิวเตอร์ศึกษาที่สนใจ โดยนำความรู้ที่ได้ศึกษามาสร้างโครงการด้านการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ โดยมุ่งเน้นการจัดทำ โครงการการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ หรือโครงการจัดทำหลักสูตรคอมพิวเตอร์ หรือโครงการการจัดทำนวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ศึกษา ภายใต้การแนะนำและการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดของอาจารย์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย สามารถทำวิจัยเบื้องต้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาทางการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ได้ และสามารถเขียนผลงานวิจัยเพื่อการสื่อสารได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการให้นักศึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

5.5.2 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อ และกระบวนการศึกษาค้นคว้า และประเมินผล

5.5.3 นักศึกษานำเสนอผลการศึกษาปากเปล่าต่อคณาจารย์ที่ปรึกษาโครงการเพื่อรับข้อเสนอแนะและประเมินผล

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ผู้สอนและผู้เรียนกำหนดหัวข้อและเกณฑ์การประเมินผลทวนสอบมาตรฐานโดยกำหนดเกณฑ์/มาตรฐานการประเมินผลรายวิชา

5.6.2 ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองตามแบบฟอร์ม

5.6.3 ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแบบฟอร์ม

5.6.4 ผู้สอนและผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน

5.6.5 ผู้เรียนนำเสนอผลการศึกษา และรับการประเมินโดยผู้สอนประจำรายวิชาทุกคน ซึ่งเข้าร่วม ฟังการนำเสนอผลการศึกษา

5.6.6 ผู้สอนทุกคนเข้าฟังการนำเสนอผลการศึกษาของผู้เรียน

5.6.7 ผู้ประสานงานรายวิชานำคะแนนทุกส่วนเสนอขอความเห็นชอบจากอาจารย์ประจำวิชาทุกคน และคณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชา

หมวดที่ 4

ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะคอมพิวเตอร์	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในทุกรายวิชาของวิชาเอกเพื่อให้เกิดทักษะและความเชี่ยวชาญ 2. บูรณาการการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครู สอดแทรกเรื่อง การแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจา สื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง 3. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาคุณลักษณะและเสริมสร้างทักษะวิชาการ/วิชาชีพครู 4. จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการสอนคอมพิวเตอร์ และการเรียนการสอนแบบร่วมมือ 5. จัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศ ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา
ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักวิธีเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รู้จักใช้สิ่งที่เรียนมาอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ <p>ทักษะการเรียนรู้และการคิด ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์และทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร ทักษะการสร้างสรรค์และการผลิตนวัตกรรม ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการเรียนรู้ตามบริบท และทักษะพื้นฐานด้านข้อมูลและสื่อ</p>
ด้านทักษะชีวิตและการทำงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนผสมผสานทักษะชีวิตในบทเรียน <p>ทักษะชีวิตและการทำงาน ได้แก่ ความเป็นผู้นำ ความมีจริยธรรม การรู้จักรับผิดชอบ ความสามารถในการปรับตัว การรู้จักเพิ่มพูนประสิทธิภาพของตนเอง ความรับผิดชอบต่อตนเอง ทักษะในการเข้าถึงคน ความสามารถในการชี้นำตนเอง และความรับผิดชอบต่อสังคม</p>

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดรายวิชาความเป็นครูและการพัฒนาคุณธรรมของครูให้นักศึกษาเรียน จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร จัดกิจกรรมให้ความรู้และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของวิชาชีพครู ผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพครู

2. มาตรฐานผลการเรียนรู้

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีคุณธรรมที่เสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน มีความกล้าหาญทางจริยธรรม มีความเข้าใจผู้อื่น เข้าใจโลกมีจิตสาธารณะ เสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี

(2) สามารถจัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูเชิงสัมพัทธ์โดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น และประโยชน์ของสังคมส่วนรวม

2.1.2 กลยุทธ์การสอน ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี (Dialectics) ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้งประเด็นวิกฤตของจรรยาบรรณวิชาชีพครู

(2) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ (Interactive action learning)

(3) การใช้กรณีศึกษา (Case study)

(4) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

(2) วัดและประเมินจากกลุ่มเพื่อน

(3) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา

(4) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ ด้านความรู้

(1) มีความรอบรู้ในด้านความรู้ทั่วไป วิชาชีพครู และวิชาที่จะสอน อย่างกว้างขวางลึกซึ้ง และเป็นระบบ

(2) มีความตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างบูรณาการ ทั้งการบูรณาการข้ามศาสตร์ และการบูรณาการกับโลกแห่งความเป็นจริง

(3) มีความเข้าใจความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชาที่จะสอนอย่างลึกซึ้ง ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและการวิจัยในการต่อยอดความรู้

(4) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าองค์ความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.2 กลยุทธ์การสอน ด้านความรู้

(1) การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้และการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry method)

(2) การทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

(3) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตขององค์ความรู้และทฤษฎี

(4) การเรียนรู้ร่วมมือ (Collaborative learning) เพื่อประยุกต์และประเมินค่าองค์ความรู้ ในสถานการณ์โลกแห่งความเป็นจริง

(5) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านความรู้

(1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้

(2) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

(3) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

(4) วัดและประเมินจากการเรียนรู้ร่วมมือ

(5) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ ด้านทักษะทางปัญญา

(1) สามารถคิดค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลสารสนเทศและแนวคิด จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน การวินิจฉัย แก้ปัญหา และทำการวิจัยเพื่อพัฒนางาน และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

(2) สามารถคิดแก้ปัญหาที่มีความสลับซับซ้อน เสนอทางออก และนำไปสู่การแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ

(3) ความเป็นผู้นำทางปัญญาในการคิดพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ และการพัฒนาศาสตร์ทางครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างมีนวัตกรรม

2.3.2 กลยุทธ์การสอน ด้านทักษะทางปัญญา

(1) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม (Problem-based learning)

(2) การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Research-based learning)

(3) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีวิสัยทัศน์ (Research and Development และ Vision-based learning)

(4) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านทักษะทางปัญญา

(1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาควิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม

(2) วัดและประเมินจากผลการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

(3) วัดและประเมินจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

(4) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีความไวในการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจผู้อื่น มีมุมมองเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ และทางสังคม

(2) มีความเอาใจใส่ช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

(3) มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

2.4.2 กลยุทธ์การสอน ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ (Participative learning through action)

(2) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Shared leadership) ในการนำเสนองานวิชาการ

(3) การคิดให้ความเห็นและการรับฟังความเห็นแบบสะท้อนกลับ (Reflective thinking)

(4) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) วัดและประเมินจากผลการเรียนแบบร่วมมือ

(2) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า/แก้โจทย์

(3) วัดและประเมินจากผลนำเสนอผลงานกลุ่ม และการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม

(4) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีความไวในการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติ หรือคณิตศาสตร์ ภาษาพูดและภาษาเขียน อันมีผลให้สามารถเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

(2) มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจที่ดีในการประมวลผล แปลความหมาย และเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

(3) มีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การเขียน และนำเสนอด้วยรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับบุคคลและกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน

2.5.2 กลยุทธ์การสอน ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) การติดตามวิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าวหนังสือพิมพ์

(2) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(3) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) วัดและประเมินจากผลการติดตามวิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา

(2) วัดและประเมินจากผลการสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(3) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.6 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

2.6.1 ผลการเรียนรู้ ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

(1) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ที่มีรูปแบบหลากหลาย ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ (Formal) รูปแบบกึ่งทางการ (Non-formal) และรูปแบบไม่เป็นทางการ (Informal) อย่างสร้างสรรค์

(2) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนที่หลากหลาย ทั้งผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ ผู้เรียนที่มีความสามารถปานกลาง และผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษอย่างมีนวัตกรรม

(3) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ในวิชาเอกที่จะสอนอย่างบูรณาการ

2.6.2 กลยุทธ์การสอน ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

(1) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

(2) การปฏิบัติการสอนเต็มเวลาในสถานศึกษา (Field based learning through action)

(3) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

(1) วัดและประเมินจากผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอน

(2) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนเต็มเวลา

(3) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่การกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชาต่อมาตรฐานการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2) โดยระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือรับผิดชอบรอง ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

คุณธรรม จริยธรรม

1. ตระหนักในคุณค่า รู้และเข้าใจหลักคุณธรรมจริยธรรมที่สำคัญต่อการดำรงตนและการปฏิบัติงาน
2. มีวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
3. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
4. ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา และใจ
5. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์การ และสังคม

ความรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจสาระสำคัญของหลักการและทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานชีวิตในเนื้อหาวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2. มีความรอบรู้ กว้างไกลและติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในวิชาที่ศึกษา รวมทั้งเข้าใจหลักการและประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

3. สามารถบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. รู้เท่าทันสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งในระดับท้องถิ่น ชาติและนานาชาติ

ทักษะทางปัญญา

1. คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
2. ตระหนักถึงศักยภาพของตนเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น
3. สามารถสืบค้น วิเคราะห์ ประมวลและประเมินสารสนเทศเพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
4. กำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับภาพอนาคตและแนวทางความเป็นไปได้ที่จะบรรลุเป้าหมายที่กำหนด
5. สามารถประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น
2. สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน

บทบาทผู้นำหรือผู้ร่วมทีมงาน

3. มีทักษะกระบวนการกลุ่มในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

4. วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ
5. มีทักษะในการสร้างเสริมความสามัคคีและจัดการความขัดแย้งในกลุ่มหรือองค์กรอย่างเหมาะสม
6. มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติ ในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

2. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับโอกาส และวาระ

3. สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร และนำเสนอข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. สามารถใช้ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวลผล การแปล ความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูล

5. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลกปัจจุบัน

ทักษะการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต

1. มีบุคลิกภาพที่ดี สุขภาพแข็งแรง

2. มีความรู้ความเข้าใจสาระสำคัญของการมีสุขภาพพลานามัยที่แข็งแรงและสมบูรณ์

3. สามารถฝึกฝนร่างกายเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพกายที่เพิ่มความแข็งแรงได้

4. สามารถฝึกฝนร่างกายเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพใจที่สมบูรณ์ได้

3.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู

คุณธรรม จริยธรรม

1. ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริตตามครรลองวิถีความพอเพียง

2. มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

4. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความ

เป็นมนุษย์

5. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

6. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพครู

ความรู้

1. มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาชีพครูอย่างกว้างขวางและเป็นระบบสามารถวิเคราะห์ปัญหา

2. ตระหนักถึงหลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู

3. มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของวิชาชีพครู

4. มีความรู้และเห็นความสำคัญของการใช้งานวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้
ทักษะทางปัญญา

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการคิดต่างๆ

2. สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

3. สามารถวิเคราะห์และใช้วิจารณ์งานในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนา
ผู้เรียนและสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาตนเอง การจัดการเรียนการสอนและผู้เรียน
อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเป็นกัลยาณมิตร

2. ความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีมรวมทั้งมีส่วนช่วยเหลือต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้
อย่างสร้างสรรค์

3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเอง และของกลุ่ม

4. รับผิดชอบในการเรียนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาตนเองและวิชาชีพครู

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การแปล และการเขียน โดยการทำ รายงานและ
นำเสนอในชั้นเรียน

2. มีทักษะในการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3. มีทักษะในการนำเสนอข้อมูลโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

ทักษะด้านการจัดการเรียนรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน
การวัดประเมินผล การบริหารจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผล การจัดการเรียนการสอน และการวิจัยใน
ชั้นเรียน

2. สามารถวางแผน ออกแบบ ปฏิบัติการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผลการเรียนรู้
บันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่าง
เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

3. สามารถสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมทางกายภาพและบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น มั่นคง
ปลอดภัย

4. ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน การประเมินผล
การบริหารจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการ
พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

3.3 หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอก

คุณธรรม จริยธรรม

1. แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพสำหรับครูสอนคอมพิวเตอร์ มีคุณธรรมที่เสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน มีความกล้าหาญทางจริยธรรม มีความเข้าใจผู้อื่น เข้าใจโลกมีจิตสาธารณะ เสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี

2. สามารถจัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพสำหรับครูสอนคอมพิวเตอร์เชิงสัมพัทธ์โดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น และประโยชน์ของสังคมส่วนรวม

ความรู้

1. มีความรอบรู้ในด้าน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ การศึกษา การเขียนโปรแกรม การออกแบบและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา อย่างกว้างขวางลึกซึ้ง และเป็นระบบ

2. มีความตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างบูรณาการ ทั้งการบูรณาการข้ามศาสตร์ และการบูรณาการกับโลกแห่งความเป็นจริง

3. มีความเข้าใจความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชาเอกคอมพิวเตอร์ที่จะสอนอย่างลึกซึ้งตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและการวิจัยในการต่อยอดความรู้

4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าองค์ความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูวิชาเอกคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะทางปัญญา

1. สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ แก้ปัญหาการพัฒนาผู้เรียน และการวิจัยต่อยอดองค์ความรู้ มีความเป็นผู้นำในการปฏิบัติงานอย่างมีวิสัยทัศน์ในการสอนคอมพิวเตอร์

2. สามารถคิดแก้ปัญหาที่มีความสลับซับซ้อน เสนอทางออก และนำไปสู่การแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ

3. มีความเป็นผู้นำทางปัญญาในการคิดพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ และการพัฒนาศาสตร์ทางครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างมีนวัตกรรม

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีความไวในการรับรู้ความรู้สึกของผู้เรียนคอมพิวเตอร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

2. มีความเอาใจใส่ในการรับฟัง และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างมีความรับผิดชอบ

3. มีความเอาใจใส่ช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

4. มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีความไวในการวิเคราะห์สรุปความคิดรวบยอดข้อมูลข่าวสารด้านคอมพิวเตอร์ จากผู้เรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

2. มีดุลยพินิจในการเลือกใช้ และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้อย่างเหมาะสม

3. มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจที่ดีในการประมวลผล แปลความหมาย และเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

4. มีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การเขียน และนำเสนอด้วยรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

ทักษะการจัดการเรียนรู้

1. มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ที่มีรูปแบบหลากหลาย ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ (Formal) รูปแบบกึ่งทางการ (Non-formal) และรูปแบบไม่เป็นทางการ (Informal) อย่างสร้างสรรค์

2. มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนที่หลากหลาย ทั้งผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ ผู้เรียนที่มีความสามารถปานกลาง และผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษอย่างมีนวัตกรรม

3. มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ในวิชาเอกคอมพิวเตอร์อย่างบูรณาการ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี					ทักษะการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต												
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4									
กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา																																						
กลุ่มวิชาภาษา (บังคับ)																																						
1500125 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1500126 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1500127 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับนานาชาติ	○	●	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
กลุ่มวิชาภาษา (เลือก)																																						
1500128 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1500129 สนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1500130 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1500131 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1500132 ภาษาประเทศเพื่อนบ้าน	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (บังคับ)																																						
2000106 วิถีไทย	●	●	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (เลือก)																																						
2000107 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2000108 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2000109 วิธีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2000110 การเมืองการปกครองไทย	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2000111 อาเซียนศึกษา	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี					ทักษะการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4
กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา																													
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (บังคับ)																													
2500109 จริยธรรมและทักษะชีวิต	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2500110 สุนทรียภาพของชีวิต	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (เลือก)																													
2500111 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2500112 ทักษะการรู้สารสนเทศ	●	○	○	○	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○
2500113 ทวารวดีศึกษา	●	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ (บังคับ)																													
4000116 การคิดและการตัดสินใจ	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○
4000117 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ (เลือก)																													
4000118 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4000119 โลกกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4000120 เกษตรในชีวิตประจำวัน	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4000121 วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4000122 การสร้างเสริมสุขภาพ	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4000123 นันทนาการเพื่อชีวิต	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้				ทักษะทาง ปัญหา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี			ทักษะการจัดการเรียนรู้				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู																									
วิชาบังคับ																									
1112101 พื้นฐานการศึกษา	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○
1113201 จริยธรรมวิชาชีพสำหรับครู	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	●	○
1114701 การบริหารจัดการสถานศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○
1121205 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	○
1122301 หลักการสอนและการจัดการเรียนรู้	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●
1124301 การบริหารจัดการชั้นเรียน	○	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●
1131103 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○
1142104 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
1143408 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●
1152203 จิตวิทยาสำหรับครู	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○	○	●	●	●	○	●	○
1153503 จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●
1153801 การศึกษาแบบเรียนรวม	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้				ทักษะทาง ปัญหา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี			ทักษะการจัดการเรียนรู้				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	
วิชาเลือก																									
1113102 การศึกษากับการพัฒนาชุมชน	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	
1113701 กฎหมายการศึกษา	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○
1114702 ภาวะผู้นำทางวิชาการ	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○
1114704 การประกันคุณภาพ	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●
1123103 สิ่งแวดล้อมศึกษาและภูมิปัญญาชุมชน	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	○	●
1123210 การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○
1123401 ทักษะการสอนและการสื่อสาร	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
1132102 นวัตกรรมการศึกษา	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●
1132503 การผลิตและนำเสนอผลิตภัณฑ์เดียวเพื่อการศึกษา	○	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●
1142201 การสร้างแบบทดสอบเบื้องต้น	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○
1142301 สถิติทางการศึกษา	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○
1142501 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวัดผลและการศึกษา	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○
1152301 มนุษย์สัมพันธ์สำหรับครู	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้				ทักษะทาง ปัญหา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี			ทักษะการจัดการเรียนรู้			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
1152501 สุขภาพจิต	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○
1153102 บุคลิกภาพและการปรับตัว	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○
1153503 จิตวิทยาการแนะแนววัยรุ่น	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●
1153509 กิจกรรมโฮมรูม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	●
1153518 การจัดการบริการช่วยเหลือนักเรียน	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○
1154101 การศึกษาพิเศษ	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
1154114 การให้การปรึกษาแก่ผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยง	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○
วิชาเตรียมและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน																								
1102301 การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานใน สถานศึกษา 1	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
1102302 การสังเกตและการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานใน สถานศึกษา 2	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
1104304 การฝึกปฏิบัติการสอน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
วิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา																								
1105801 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1105802 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอก

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา	ผลการเรียนรู้		ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี				ทักษะการจัดการเรียนรู้			
	คุณธรรม จริยธรรม		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอก																					
ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์																					
7101001 ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 1	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
7101002 ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 2	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์																					
4141401 ระบบปฏิบัติการ	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
4141701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
4142701 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
4143504 จริยธรรมและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
4143702 การศึกษาวงจรและซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
4144503 การบริหารและการบริการอินเทอร์เน็ต	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษาและการเขียนโปรแกรม																					
4141402 คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
4141501 กฎเกณฑ์และหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
4141502 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
4142201 การจัดการฐานข้อมูล	●	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○
4142202 โครงสร้างข้อมูล	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอก

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี				ทักษะการ จัดการเรียนรู้				
	1	2	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		
กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา																						
4142601 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาระบบการบริหาร	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	
4143501 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	
4144902 วิธีการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษาเบื้องต้น	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	
4144903 โครงการงานทางคอมพิวเตอร์ศึกษา	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	
การออกแบบและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา																						
4142602 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และแอนิเมชัน	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	
4143503 การเรียนและการสอนด้วยคอมพิวเตอร์	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	●	●	
4143602 คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	
4143606 การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	
4144603 การเรียนรู้ผ่านเว็บ	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	
วิชาเอกเลือก																						
4142502 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●
4143201 ระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	
4143301 การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●
4143502 การวิจัยการดำเนินงาน	●	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4143505 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมเว็บเพจ	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○
4143601 เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○
4143604 การประยุกต์ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการศึกษา	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอก

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้ กลุ่ม รหัส และชื่อรายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี				ทักษะการ จัดการเรียนรู้		
	1	2	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
4144201 คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○
4144501 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○
4144504 ปัญญาประดิษฐ์	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○
4144601 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานศิลปะและวัฒนธรรม	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○
4144901 การสัมมนาเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○
วิชาการสอนวิชาเอก																				
4144801 วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ 1	●	●	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●
4144802 วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ 2	●	●	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษา ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงาน โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการวิจัยอาจดำเนินการดังนี้

2.2.1 ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการ อาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.3 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.4 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.5 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตรต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.6 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ และจำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์การที่ทำประโยชน์ต่อสังคม เป็นต้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 นักศึกษามีสิทธิ์ได้รับปริญญาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

3.1.1 มีความประพฤติดี

3.1.2 ผ่านกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมกำหนด

3.1.3 มีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

3.1.4 สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรและเกณฑ์การประเมินผล

3.1.5 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

3.1.6 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมในหมวดวิชาเฉพาะ เฉพาะวิชาเอกไม่ต่ำกว่า 2.00

3.1.7 สอบผ่านการประเมินความรู้ และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.2 นักศึกษาที่มีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

3.2.1 เป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร

3.2.2 ผ่านกิจกรรมภาคบังคับ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.2.3 ให้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วน ยื่นคำร้องแสดง ความจำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อส่วนทะเบียนและประเมินผล ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นอาจไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติให้ปริญญา ในภาคการศึกษานั้น

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

จัดปฐมนิเทศสำหรับอาจารย์ที่เข้าใหม่ เกี่ยวกับนโยบายและเป้าหมายของมหาวิทยาลัย คณะและหลักสูตรที่สอน บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ รวมถึงแนวทางการพัฒนาเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก การฝึกอบรม การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ การศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการให้มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ และการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม

2.2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ และเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเพิ่มความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตร มหาวิทยาลัยมีการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น ซึ่งมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็นผู้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผลหลักสูตร และหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบาย และปฏิบัติตามความเหมาะสม

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. หลักสูตรมีคุณภาพ ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายของชุมชนและสังคม	1. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตร ให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน และสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ	1. หลักสูตร ได้รับการรับรองจาก สกอ.
2. ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการ เรียนรู้และการสร้างงานด้วยตนเองตามสภาพจริง	2. กำหนดแนวทางการเรียนการสอน และมีกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง	2. หลักสูตร ได้รับการรับรองจาก คุรุสภา 3. หลักสูตร ได้รับการรับรองจาก ก.ค.ศ. 4. ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต หรือการประกอบอาชีพอิสระ

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

มหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์อย่างเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

มหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีหนังสือด้านคอมพิวเตอร์ ด้านการศึกษาและด้านอื่น ๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จัดให้ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

คณะประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้คณาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริการและรายชื่อบริการอื่น ๆ ที่จำเป็น

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

คณะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ และทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ด้านโสตทัศนอุปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้วจะต้องประเมินความเพียงพอและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและสนับสนุนให้นักศึกษามีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	จัดให้มีห้องปฏิบัติการและห้องเรียนที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง	1. รวบรวมจัดทำสถิติจำนวนเครื่องมืออุปกรณ์ ต่อหัวนักศึกษา ชั่วโมงการใช้งานห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือ 2. สถิติของจำนวนหนังสือตำราและสื่อดิจิทัล ที่มีให้บริการและสถิติการใช้งานหนังสือตำรา สื่อดิจิทัล 3. ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และการปฏิบัติการ

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ และมีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรต้องเข้าใจโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตร และจะต้องสามารถบริการให้อาจารย์สามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างสะดวก ซึ่งจำเป็นต้องให้มีการฝึกอบรมเฉพาะทาง

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Home Room) เพื่อให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษากิจกรรมเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

คณะโดยความร่วมมือจากมหาวิทยาลัย จัดการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร รวมถึงการศึกษาข้อมูลวิจัยอันเนื่องเกี่ยวกับการประมาณความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการรับนักศึกษา

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ของหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้: กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน: ระดับ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓	
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี) วิชาเอกคอมพิวเตอร์	✓	✓	✓	✓	✓	
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓	
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินงานของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓	
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓	
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓	
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	
(10) จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓	
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากระดับ 5.0						✓

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลที่กล่าวข้างต้นแล้ว ก็ควรจะสามารประเมินเบื้องต้นได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอน

การทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ในเนื้อหาที่ได้สอนไป หากพบว่ามีปัญหาก็จะต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชาและการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำทุกปี ซึ่งจะมีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยโดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการครบ 5 ข้อ ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	มีการดำเนินการครบ 10 ข้อ ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุก ๆ 3 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากการรวบรวมข้อมูล จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชาที่สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งจะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้นจะกระทำทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต