



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

เมื่อวันที่ 11 ก.ค. 2554



หลักสูตร
 สาขาวิชาการ อนุเมธี
 วันที่ 24, ม.ค. 2554
 อรรถพร

หลักสูตร
 สถาบันมหาวิทยาลัย ฯ อนุเมธี
 วันที่ 4, ก.พ. 2554
 อรรถพร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (5 ปี)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554)

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

109 จงกาด



สแกนแล้ว
02 ก.พ. 2555

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
เลขที่รับ..... 0311
วันที่..... 3.1.2555
เวลา..... 15.47 น.

ที่ ศธ 0506(2)/16 391

ถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กองบริการการศึกษา
เลขที่รับ..... 037/55
วันที่..... 6/2/55
เวลา..... 10.11 น.

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้เสนอหลักสูตรเพื่อเทียบโอนคุณวุฒิกรรมการ
การอุดมศึกษาพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบ จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่

1. หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา (5 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) รายละเอียดตามหนังสือที่ ศธ 0552.01.03/169 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2554
2. หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (5 ปี) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554) รายละเอียดตามหนังสือที่ ศธ 0552.01.03/150 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2554

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้พิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบ
หลักสูตรทั้ง 2 หลักสูตรดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2554 ทั้งนี้ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (5 ปี) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554) มีข้อเสนอแนะให้มหาวิทยาลัยได้พัฒนา
อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีให้ได้รับคุณวุฒิระดับปริญญาโทตรงสาขาวิชาที่เปิดสอน
และมีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดดำเนินการต่อไปด้วย พร้อมนี้ได้แนบหลักสูตรคืนมา
จำนวนหลักสูตรละ 2 เล่ม

เรียน อธิการบดี
เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
ในคณะกรรมการคุณวุฒิ
และ... (unclear)



เรียน อธิการบดี
คณ. (unclear) ข้าราชการ
ปวช. 6 ข้าราชการ (unclear) ข้าราชการ
คณ. (unclear) และ ส.ม. (unclear)
สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา

โทร. 0-2610-5380-2
โทรสาร 0-2354-5530
30 ม.ค. 2555

จิตตม (ลวอ)
(รองศาสตราจารย์ ดร. กวาร์ จิมเลี้ยง)
ว.ง.ง.การบติ
31 ม.ค. 55

คำนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาสากล เพื่อสร้างชุมชนและสังคมให้เข้มแข็งและยั่งยืน มีภารกิจในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยการสร้างและขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชน เสริมสร้างบุคลากร ให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง

ดังนั้น คณะกรรมการประจำหลักสูตรจึงเสนอเปิดหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษา ซึ่งเป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ.2554 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดี ต่อวิชาชีพครู ให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการบริหาร การวางแผน การ ออกแบบ และการตัดสินใจ เพื่อความสำเร็จขององค์กรได้

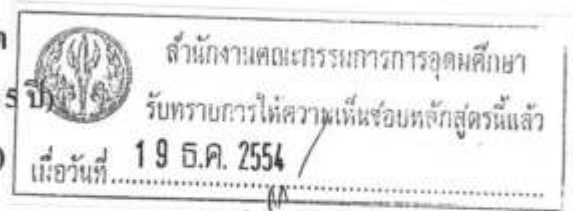
คณะกรรมการประจำหลักสูตร

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร	6
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และ โครงสร้างหลักสูตร	9
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	44
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	76
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	78
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	80
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	85
ภาคผนวก	
-ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะด้าน	87
-ภาคผนวก ข ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 พ.ศ. 2552 และพ.ศ. 2553 ข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา ระดับอนุปริญญาและระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2553	129
-ภาคผนวก ค ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	147
-ภาคผนวก ง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร	158
-ภาคผนวก จ รายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	163

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (5 ปี)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554)



ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

คณะครุศาสตร์ / คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

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

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : ครุศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา)
อักษรย่อภาษาไทย : ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education (Computer Education)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Ed. (Computer Education)

3. วิชาเอก

-ไม่มี-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 166 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 5 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทย หากนักศึกษาต่างชาติมีความรู้ในภาษาไทยก็สามารถสมัครเข้าศึกษาได้

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554 เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554

คณะกรรมการสภาวิชาการเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 1/54 วันที่ 28 มกราคม 2554

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติในการประชุม ครั้งที่ 2/2554 วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2554

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

จะขอประเมินเพื่อการเผยแพร่หลักสูตร ในปีการศึกษา 2556

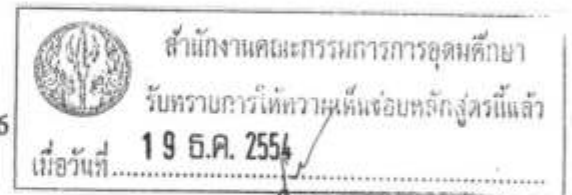
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

ประกอบวิชาชีพครูทางด้านคอมพิวเตอร์ตามสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงประกอบอาชีพทางด้านคอมพิวเตอร์ เช่น นักพัฒนาซอฟต์แวร์ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์ประจำหน่วยงาน เป็นต้น

9. ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา / สาขาวิชา	สถานศึกษา/พ.ศ.ที่สำเร็จ
1	*ผศ.บุญเรือน พงษ์ศรีธร	ผศ. (คอมพิวเตอร์)	วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการ ระบบสารสนเทศ) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	ม.มหิดล /2544 ม.รามคำแหง /2525
2	*นายเดชาวุฒิ วานิชสรรพ	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์) วท.บ.เกียรตินิยมอันดับ 1 (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย /2550 ม.มหิดล /2548 มรภ.พระนครศรีอยุธยา/ 2547
3	ผศ.บังคม นิลรักษ์	ผศ. (คอมพิวเตอร์)	วท.ม. (การสอนฟิสิกส์) กศ.บ. (ฟิสิกส์)	ม.เชียงใหม่ /2521 ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร /2514
4	นายชวนพบ เอี้ยวสานุรักษ์	อาจารย์	กศ.ม.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) กศ.บ.(เทคโนโลยีทางการศึกษา)	ม.บูรพา 2549 ม.บูรพา 2544
5	นายสาริต ไทยสงฆ์	อาจารย์	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มรภ.รำไพพรรณี /2545

หมายเหตุ ทำเครื่องหมาย * เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2 คน



10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถาบันการศึกษาที่ผ่านการประเมินจาก สมศ.

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เป็นศาสตร์ที่บูรณาการเทคโนโลยีที่สำคัญร่วมกับเทคนิคกระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในปัจจุบันเป็นภาวะที่มีการแข่งขันสูงทางด้านเศรษฐกิจโดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งถือว่ามีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาประเทศ ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมและสนับสนุนมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อที่จะได้บุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถถ่ายทอดความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ได้ เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนได้มีการจัดการเรียนการสอนในด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนประกอบการตัดสินใจในการบริหารหรือจัดการได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว คอบสนองในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมไปถึงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบันมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันทำให้ระบบเศรษฐกิจยุคใหม่มีความเติบโต ซึ่งมีการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกัน การเรียนรู้จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่ถ่ายทอดความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมไปถึงเทคนิคเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การใช้โปรแกรมหรืองานจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนาซอฟต์แวร์ ซึ่งบุคลากรทางด้านนี้ยังไม่เพียงพอหรืออาจจะไม่ตรงกับความต้องการของสถาบันการศึกษาหลายแห่ง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องผลิตกำลังคนทางการศึกษาในวิชาชีพครู ที่มีความรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนทางด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มเติมบุคลากรที่ถ่ายทอดความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และพัฒนาความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ให้มีความเข้มแข็งและก้าวหน้าเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นครูคอมพิวเตอร์ที่มีความเชี่ยวชาญ มีคุณภาพคุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่คณะกรรมการสภาวิชาชีพครูกำหนด

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนหลักสูตรจะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และประยุกต์ใช้ เพื่อการจัดการเรียนการสอน ในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งปัจจุบันสถาบันการศึกษามีความต้องการบุคลากรทางด้านนี้เพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถให้นักศึกษาเข้าไปจัดทำกรณีศึกษาในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาดูงาน และฝึกประสบการณ์สอน ในสถาบันการศึกษาได้ เพื่อให้

ได้กำลังคนทางด้านการศึกษาในวิชาชีพครูที่มีความรู้และมีทักษะทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามแนวโน้มและการพัฒนาของนานาชาติประเทศ จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่มหาวิทยาลัยได้จัดทำหลักสูตรดังกล่าว

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ถือว่าความจำเป็นต้องทำการพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถประยุกต์ปรับเปลี่ยน ได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยี และการแข่งขันทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยการผลิตครูทางด้านคอมพิวเตอร์ มีความจำเป็นที่ต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนา ท้องถิ่น สังคม และประเทศ รวมทั้งพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทางด้านวิชาการและการปฏิบัติการ มีความเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อท้องถิ่นและสังคม รวมไปถึงมีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง หน่วยงาน ท้องถิ่น สังคมและประเทศชาติ และต้องปฏิบัติตามอย่างมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัยที่มุ่งผลิตบัณฑิต วิจัยและพัฒนาบูรณาการความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาสังคมให้เข้มแข็งและยั่งยืนสืบไป

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ตามผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต และการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาสากลเพื่อนำมาพัฒนาท้องถิ่นและสังคมให้เกิดความเข้มแข็ง เนื่องจากปัจจุบันแนวโน้มการใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเริ่มสูงขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับงานด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาท้องถิ่น สังคม และประเทศ ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวจึงต้องเน้นการเรียนรู้และเข้าใจถึงวิชาชีพครูด้านคอมพิวเตอร์ และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ เข้าด้วยกัน รวมทั้งสามารถปรับเปลี่ยนและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้สูงสุด

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

รายวิชาในหมวดวิชาสาขาทั่วไปได้แก่ กลุ่มสังคมและมนุษยศาสตร์ กลุ่มภาษา กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

นักศึกษาสาขาวิชาอื่นภายในคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเลือกเรียนได้ในบางรายวิชา ตามความสนใจของนักศึกษาแต่ละคน นอกจากนั้นนักศึกษาคณะอื่นก็สามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกด้านเทคโนโลยีการศึกษาได้ เช่น โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งานเพื่อการศึกษา การผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยคอมพิวเตอร์ การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา การผลิตสื่อการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา ระบบการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ รวมทั้งกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน เช่น เครือข่าย

คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา โปรแกรมประยุกต์ด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา เป็นต้น

13.3 การบริหารจัดการ

ในการจัดการเรียนการสอน จะต้องมีการประสานงานกับคณะต่าง ๆ ที่จัดรายวิชาที่นักศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาต้องเรียน โดยต้องมีการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนซึ่งอยู่ต่างคณะ เพื่อกำหนดเนื้อหาและกำหนดกลยุทธ์การสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล ในกรณีที่นักศึกษามาเลือกเป็นรายวิชาเลือกเสรีนั้น จะต้องมีการประสานงานกับคณะต้นสังกัดเพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของนักศึกษาว่าสอดคล้องกับหลักสูตรที่นักศึกษาเหล่านั้นเรียนหรือไม่

หลักสูตรมีคณะกรรมการประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เพื่อยกยอกำกับดูแล และควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญา

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เป็นหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ที่มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพได้มาตรฐานวิชาชีพครู และพัฒนาบัณฑิตให้เป็นคนดี มีปัญญา สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและเต็มศักยภาพ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เทคโนโลยีสารสนเทศ และบริบททางการศึกษา

ความสำคัญ

จากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ ที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน และความก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและการพัฒนาของชาติ การเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์จึงต้องมีการพัฒนาให้ทันสมัยอยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน และทันสมัย มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของบัณฑิตให้มีความรู้มีคุณภาพทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตรจึงมุ่งพัฒนาบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาที่มีคุณภาพไปปรับใช้สังคมและประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

เหตุผลของการพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (5 ปี) เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554 เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 คณะกรรมการประจำหลักสูตรได้พิจารณาเห็นชอบว่าควรมีการพัฒนาหลักสูตร เพื่อจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ สกอ. และเทียบเคียงกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF- Thai Qualifications Framework) รวมถึงเพื่อให้ความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันกับมหาวิทยาลัยอื่นที่เปิดสอนในหลักสูตรเดียวกันได้

ซึ่งในยุคแห่งการแข่งขันทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน การเรียนรู้จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่ถ่ายทอดความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมไปถึงเทคนิคเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การใช้โปรแกรมหรืองานจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนาซอฟต์แวร์ ซึ่งบุคลากรทางด้านนี้ยังไม่เพียงพอหรืออาจจะไม่ตรงกับความต้องการของสถาบันการศึกษาหลายแห่ง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องผลิตกำลังคนทางด้านการศึกษาในวิชาชีพครู ที่มีความรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนทางด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มเติมบุคลากรที่ถ่ายทอดความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และพัฒนาความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ให้มีความเข้มแข็งและก้าวหน้าเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตวิชาชีพที่มีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. มีความรู้ ความสามารถ และมีความเชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ
2. มีทักษะและความสามารถในการจัดการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์
3. มีความรู้และความสามารถในการพัฒนาสื่อการสอนทางการศึกษา
4. มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกของความเป็นครู มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ตลอดจนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อนักเรียน
5. มีความสามารถในการพัฒนาตน ใฝ่รู้ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สังคม และบริบททางการศึกษา
6. มีความรู้ ความสามารถในด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดประโยชน์ต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และสามารถศึกษาคือในระดับสูงต่อไป

2. แผนการพัฒนาหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
พัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด และสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับของคุรุสภาว่าด้วยการประกอบวิชาชีพครู	1. พัฒนาหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา	1.1 หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาร่วมการพัฒนาหลักสูตร 1.2 รายงานการประชุม 1.3 รายละเอียดหลักสูตร
	2. ประสานความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในการจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	2.1 เอกสารประสานงานกับสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2.2 รายงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
	3. ติดตามการประเมินผลการดำเนินงานหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	3.1 รายงานผลการประเมินหลักสูตร 3.2 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่าระดับ 3.5 จากคะแนนเต็มระดับ 5.0

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
สร้างการเรียนรู้จาก ประสบการณ์จริง	1. กำหนดให้มีโครงการขนาดเล็กในรายวิชาเอกบังคับหรือเอกเลือก	1.1 จำนวนรายวิชาเอกบังคับหรือเอกเลือกที่มีโครงการขนาดเล็กในรายวิชา
	2. สนับสนุนให้มีนักศึกษาเป็นผู้ช่วยวิจัย	2.1 จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรที่เป็นผู้ช่วยวิจัย
พัฒนานุเคราะห์ด้านการสอนให้มีประสบการณ์ด้านการสอน การวิจัย และการบริหารงาน หลักสูตร	1. อาจารย์ใหม่ต้องมีความรู้และเทคนิคการสอนในรูปแบบต่างๆ ที่สอดคล้องกับรายวิชานั้น ๆ	1.1 ผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
	2. สนับสนุนให้อาจารย์ทำงานวิจัย	2.1 จำนวนงานวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร
	3. สนับสนุนให้อาจารย์เข้าอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพ	3.1 จำนวนอาจารย์ที่เข้าอบรม
	4. สนับสนุนการนำเสนอผลงานวิชาการในเวทีสาธารณะ	4.1 จำนวนการนำเสนอผลงานวิชาการ 4.2 เอกสารผลการดำเนินงาน
บริการวิชาการสู่ชุมชน	1. สนับสนุนให้อาจารย์ทำงานบริการวิชาการแก่หน่วยงานภายนอก	1.1 จำนวนการบริการวิชาการ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาจัดการศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 โดยมีระบบการจัดการศึกษาแบบระบบทวิภาค ซึ่งหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่ต่ำกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

หลักสูตรหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาอาจจะเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อนในบางรายวิชา โดยใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ และจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงได้กับการศึกษาภาคปกติ

โดยปกติจัดภาคเรียนฤดูร้อนไว้สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษเท่านั้น แต่ในกรณีที่นักศึกษาภาคปกติมีความจำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อน ให้ยื่นคำร้องเพื่อขอลงทะเบียนและขอรับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนหรือให้เป็นไปตามประกาศและระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อน

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนการยกเว้นรายวิชา และการเทียบโอนประสบการณ์ หลักสูตรระดับปริญญาตรี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

จัดให้นักศึกษาภาคปกติมีการเรียนการสอนในวันและเวลาราชการ ยกเว้นบางรายวิชาที่อาจจะจัดให้มีการเรียนการสอนนอกเวลาราชการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เรื่อง กำหนดการเกี่ยวกับการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา

นักศึกษาภาคพิเศษอาจจัดให้มีการเรียนการสอนนอกเวลาราชการ

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีเกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาที่ไม่ได้เรียนสายวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หรือผ่านการศึกษาก่อนการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์อาจจะมีปัญหาในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. ด้านคณิตศาสตร์
2. พื้นฐานการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษ
4. ปัญหาจากการปรับตัวจากระบบการเรียนในระดับมัธยมศึกษาเป็นการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาที่มีรูปแบบการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากเดิม

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

1. มีการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อแนะนำการวางแผนชีวิต วิธีการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย การแบ่งเวลา การเข้าร่วมกิจกรรม
2. หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาจะจัดให้มีการสอนเสริมให้กับนักศึกษาที่มีความต้องการในหลักการพื้นฐานของปัญหาในข้างต้น โดยอาจจะจัดให้มีการสอนเสริมให้กับนักศึกษาทุกคนในช่วงนอกเวลาราชการ ซึ่งการสอนเสริมนี้อาจจะดำเนินการสอนโดยอาจารย์ประจำหลักสูตรหรือจากนักศึกษารุ่นพี่
3. แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งหน้าที่คอยรับฟังและแนะนำแนวทางแก้ปัญหาให้ด้านการเรียนให้กับนักศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

การรับนักศึกษาปีละ 40 คน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2559 ดังนี้

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					
	2554	2555	2556	2557	2558	2559
ระดับปริญญาตรี						
ชั้นปีที่ 1	40	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 2	-	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 3	-	-	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	40	40	40
ชั้นปีที่ 5	-	-	-	-	40	40
รวม	40	80	120	160	200	200
นักศึกษาที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	-	40

2.6 งบประมาณตามแผน

หน่วย : บาท

หมวดรายจ่าย	2554	2555	2556	2557	2558
1. งบบุคลากร	50,000	100,000	200,000	400,000	800,000
2. งบดำเนินการ	40,000	80,000	160,000	320,000	640,000
3. งบลงทุน	50,000	100,000	200,000	400,000	800,000
4. งบเงินอุดหนุน	80,000	160,000	320,000	640,000	128,000
รวม	220,000	440,000	880,000	1,760,000	2,368,000

2.7 ระบบการศึกษา

มีระบบการศึกษาแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้ามาศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต


3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

มีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาดังนี้

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต
(2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	130	หน่วยกิต
วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	50	หน่วยกิต
- กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	14	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ		30	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	80	หน่วยกิต
- วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	68	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเอกบังคับ		53	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
- วิชาการสอนวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
- เลือกวิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษบังคับ		6	หน่วยกิต
0010101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 Communicative English 1		2(2-0-4)
0010102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 Communicative English 2		2(2-0-4)



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

เมื่อวันที่ 19 ธ.ค. 2554

ไม่น้อยกว่า 166 หน่วยกิต

0010103	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 Communicative English 3		2(2-0-4)
	1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทยบังคับ		3 หน่วยกิต
0010201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication		3(3-0-6)
	1.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
0011301	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication 1		3(3-0-6)
0011302	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication 2		3(3-0-6)
0011303	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication 1		3(3-0-6)
0011304	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2 Vietnamese for Communication 2		3(3-0-6)
0011305	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Cambodian for Communication 1		3(3-0-6)
0011306	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2 Cambodian for Communication 2		3(3-0-6)
0011307	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 Japanese for Communication 1		3(3-0-6)
0011308	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 Japanese for Communication 2		3(3-0-6)
0011309	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 Korean for Communication 1		3(3-0-6)
0011310	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 Korean for Communication 2		3(3-0-6)
0011311	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 French for Communication 1		3(3-0-6)
0011312	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2 French for Communication 2		3(3-0-6)
0011313	ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1 Arabic for Communication 1		3(3-0-6)

0011314	ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 2 Arabic for Communication 2	3(3-0-6)
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า		9 หน่วยกิต
1.2.1 กลุ่มวิชาบังคับ		3 หน่วยกิต
0020101	จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน Moral Education for Self Development	3(3-0-6)
1.2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า		3 หน่วยกิต
0021201	คุณค่าของชีวิต The Value of Life	3(3-0-6)
0021202	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	3(3-0-6)
0021203	มนุษย์กับการพัฒนาตน Man and Self Development	3(3-0-6)
0021204	มนุษย์สัมพันธ์ Human Relationships	3(3-0-6)
0021205	สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า Information for Study Skills and Research	3(3-0-6)
0021206	สุนทรียภาพทางศิลปะ Aesthetic of Arts	3(3-0-6)
0021207	สุนทรียภาพทางดนตรี Aesthetic of Music	3(3-0-6)
0021208	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	3(3-0-6)
1.2.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า		3 หน่วยกิต
0021301	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	3(3-0-6)
0021302	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws for Daily Life	3(3-0-6)
0021303	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics for Daily Life	3(3-0-6)
0021304	ธุรกิจในชีวิตประจำวัน Business for Daily Life	3(3-0-6)

0021305	การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน Financial Administration for Daily Life	3(3-0-6)
0021306	หลักการจัดการ Principles of Management	3(3-0-6)
0021307	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย Geography of Thailand	3(3-0-6)
0021308	ประวัติศาสตร์ไทย History of Thailand	3(3-0-6)
0021309	โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย Globalization and Thai Society	3(3-0-6)
0021310	มนุษย์กับสังคม Man and Society	3(3-0-6)
0021311	ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Wisdom for Life Quality Development	3(3-0-6)
1.3 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า		7 หน่วยกิต
1.3.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า		2 หน่วยกิต
0031101	ชีวิตและธรรมชาติ Life and Nature	2(2-0-4)
0031102	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	2(2-0-4)
0031103	ชีวิตและสุขภาพ life and Health	2(2-0-4)
0031104	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plant for Life	2(2-0-4)
0031105	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	2(2-0-4)
0031106	พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม Energy for Life and Environment	2(2-0-4)
0031107	ชีวิตกับวิทยาศาสตร์ Life and Science	2(2-0-4)
0031108	ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Life and Modern Technology	2(2-0-4)

0031109	โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Nutrition for Quality of Life			2(2-0-4)
0031110	เกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture for Daily Life			2(2-0-4)
0031111	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Physics for Daily Life			2(2-0-4)
	1.3.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต
0031201	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making			2(2-0-4)
0031202	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics for Daily Life			2(2-0-4)
0031203	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics			2(2-0-4)
0031204	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา Mathematics for Cognitive Skill			2(2-0-4)
0031205	คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Fundamental Mathematic in Industrial			2(2-0-4)
0031206	สถิติและการประยุกต์ทั่วไป General Applications of Statistics			2(2-0-4)
0031207	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics for Daily Life			2(2-0-4)
	1.3.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
0031301	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Information and Communication Technology			3(2-2-5)
0031302	การพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต Development of Internet information			3(2-2-5)
0031303	คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Computer and the Internet			3(2-2-5)
0031304	โปรแกรมประยุกต์เพื่องานธุรกิจ Application for Business			3(2-2-5)
0031305	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่ Information Technology for Modern Life			3(3-0-6)

0031306	คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน Computing applications for Daily Life	3(2-2-5)
0031307	เทคโนโลยีสำนักงานไร้กระดาษ Paperless Office Technology	3(2-2-5)
0031308	การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์ Modern Business Management in Computer	3(2-2-5)
0031309	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ Computer Application for Business	3(2-2-5)
0031310	คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Basic Industrial Computer	3(2-2-5)
0031311	เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานอุตสาหกรรม Information Technology in Industrial Management	3(3-0-6)
0031312	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมธุรกิจเบื้องต้น Basic Programming for Business	3(2-2-5)
0031313	การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Modern Business Management in e-commerce	3(2-2-5)
0031314	กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ Laws and Ethics for Information Technology and Computer	3(3-0-6)
1.4 กลุ่มวิชาเลือก		ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
1.4.1 กลุ่มวิชาสร้างเสริมสุขภาพ		ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต
0041101	การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
0041102	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
0041103	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)
0041104	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)
0041105	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)
0041106	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)

0041107	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)
0041108	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)
0041109	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)
0041110	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
0041111	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
0041112	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
0041113	กอล์ฟเพื่อสุขภาพ Golf for Health	1(0-2-1)
0041114	นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health	1(0-2-1)
0041115	ศิลปะเพื่อการบำบัด Arts Therapy	1(1-0-2)

1.4.2 กลุ่มวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิตและศิลปวัฒนธรรม

ไม่น้อยกว่า

1 หน่วยกิต

0041201	วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก Local Eastern Cultural Studies	1(1-0-2)
0041202	ตะวันออกศึกษา Eastern Studies	1(1-0-2)
0041203	จันทบุรีศึกษา Chantaburi Studies	1(1-0-2)
0041204	ศิลปะพื้นบ้าน Folk Arts	1(1-0-2)
0041205	ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followship	1(1-0-2)

	2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	130	หน่วยกิต
	2.1 กลุ่มวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	50	หน่วยกิต
	2.1.1 วิชาชีพครูบังคับ		30	หน่วยกิต
1012106	การศึกษาและการพัฒนาความเป็นครูวิชาชีพ Education and Teachers Professional Development			3(3-0-6)
1014004	การบริหารจัดการชั้นเรียน Classroom Management			3(3-0-6)
1023205	หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร Curriculum and Curriculum Development			3(3-0-6)
1023303	การจัดการเรียนรู้ Learning Management			3(2-2-5)
1032101	ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู Language and Technology for Teachers			3(3-0-6)
1033101	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Educational Innovation and Information Technology			3(2-2-5)
1042104	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Measurement and Learning Evaluation			3(3-0-6)
1043401	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Learning Development			3(3-0-6)
1052701	จิตวิทยาและการแนะแนวสำหรับครู Psychology and Guidance for Teacher			3(3-0-6)
1024606	การจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ Learning Management in Computer			3(2-2-5)
	2.1.2 วิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1012201	การศึกษากับการพัฒนาชุมชน Education and Community Development			3(3-0-6)
1013501	การศึกษาทางเลือก Alternative Education			2(2-0-4)
1014971	สัมมนาปัญหาทางการศึกษา Study Problem in Education			3(3-0-6)
1023301	ทักษะและเทคนิคการสอน Teaching Skills and Techniques of Teaching			3(2-2-5)

1024201	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน Student Development Activity	3(2-2-5)
1024951	โครงการศึกษาเอกเทศทางการศึกษา Independent Study in Education	3(1-4-4)
1024971	การสัมมนาทางการศึกษา Seminar in Education	3(1-4-4)
1034101	การศึกษาโดยระบบสื่อทางไกล Telecommunication and Distance Learning	2(2-0-4)
1043102	การประเมินทางการศึกษา Education Evaluation	3(3-0-6)
1044107	การประเมินโครงการ Project Evaluation	3(3-0-6)
1052103	จิตวิทยาวัยเด็ก Child Psychology	3(3-0-6)
1053402	จิตวิทยาเด็กกลุ่มพิเศษ Special Child Psychology	2(2-0-4)
1064101	ธุรกิจการศึกษา Educational Business	2(2-0-4)
1065463	หลักการบริหารการศึกษา Principles of Educational Administration	3(3-0-6)
1065464	การประกันคุณภาพการศึกษา Educational Quality Assurance	2(2-0-4)
1065465	การนิเทศการศึกษา Educational Supervision	3(3-0-6)
	2.1.3 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	14 หน่วยกิต
1003801	การสังเกตและการมีส่วนร่วม Observation and Participation in School Practices	1(60)
1004802	การทดลองสอน Teaching Practice Under Supervision in School Practices	1(60)
1005801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 1 Full Time Professional Experience 1	6(450)

1005802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 2 Full Time Professional Experience 2		6(450)
	2.2 วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	80 หน่วยกิต
	2.2.1 วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	68 หน่วยกิต
	2.2.1.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ		53 หน่วยกิต
9003481	โครงการวิจัย 1 Research Project 1		1(0-2-1)
9004481	โครงการวิจัย 2 Research Project 2		2(0-4-2)
9011021	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structure and Algorithm		3(3-0-6)
9011071	การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 Computer Programming 1		3(2-2-5)
9012041	ดิจิทัลเบื้องต้น Introduction to Digital Concept		3(2-2-5)
9012043	ไมโครคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานและการบำรุงรักษา Introduction to Microcomputer and Maintenance		3(2-2-5)
9012051	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems		3(2-2-5)
9012061	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communications and Computer Networks		3(2-2-5)
9012071	การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 Computer Programming 2		3(2-2-5)
9012111	ระบบการจัดการฐานข้อมูล Database Management System		3(2-2-5)
9012131	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ Systems Analysis and Design		3(2-2-5)
9021131	การเขียน โปรแกรมเว็บเบื้องต้น Introduction to Web Programming		3(2-2-5)
9022131	เทคโนโลยีมัลติมีเดียเบื้องต้น Introduction to Multimedia Technology		3(2-2-5)

9022132	การเขียนโปรแกรมเว็บ Web Programming	3(2-2-5)
9023021	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human – Computer Interaction	3(2-2-5)
9052011	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับคอมพิวเตอร์ Fundamental Mathematics for Computer	3(3-0-6)
9053471	สัมมนาคอมพิวเตอร์ศึกษา Seminar in Computer Education	2(1-2-3)
9054011	ระบบการจัดการสารสนเทศเพื่อการศึกษา Learning Management Information System	3(2-2-5)
9054012	ระบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ Adaptive Learning System	3(2-2-5)
2.2.1.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า		15 หน่วยกิต
9012042	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม Computer System and Architecture	3(2-2-5)
9012072	การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ชั้นสูง High-Level Language Programming	3(2-2-5)
9013061	ระบบแบบกระจาย Distributed Systems	3(2-2-5)
9013072	การเขียนโปรแกรมเกม Game Programming	3(2-2-5)
9013091	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ Computer Graphics	3(2-2-5)
9013102	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)
9013111	ฐานข้อมูลขั้นสูง Advance Database Systems	3(2-2-5)
9013131	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2-2-5)
9014091	การประมวลผลภาพดิจิทัล Digital Image Processing	3(2-2-5)

9014111	คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล Data mining and Data Warehouse	3(2-2-5)
9021011	โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงานอัตโนมัติ Application for Office Automation	3(2-2-5)
9022011	โปรแกรมประยุกต์สำหรับการควบคุมคลังสินค้า Application for Inventory Control	3(2-2-5)
9022041	ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Business	3(3-0-6)
9022081	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object Oriented Programming	3(2-2-5)
9022121	กฎหมายและจรรยาบรรณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Laws and Ethics in Information Systems	3(3-0-6)
9023012	โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย Programming Application for Statistics and Research	3(2-2-5)
9023042	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management	3(3-0-6)
9023051	การเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 1 Mobile Programming 1	3(2-2-5)
9023052	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ Game Design and Development	3(2-2-5)
9023054	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย Multimedia Application Development	3(2-2-5)
9023121	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ Object Oriented System Analysis and Design	3(2-2-5)
9024041	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support Systems	3(2-2-5)
9024131	เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส Web Service Technology	3(2-2-5)
9032013	เครือข่ายไร้สายและเคลื่อนที่ Wireless and Mobile Networks	3(2-2-5)
9033031	การเขียนโปรแกรมเครือข่าย Network Programming	3(2-2-5)

9034024	การจัดการความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ Computer Security Management	3(3-0-6)
9043012	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต Internet GIS	3(2-2-5)
2.2.2 วิชาการสอนวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
9023011	การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Learning	3(2-2-5)
9053011	การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา Video Production for Education	3(2-2-5)
9053012	การผลิตสื่อการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ Production of Creative Educational Media	3(2-2-5)
9053013	อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา Internet for Education	3(2-2-5)
9054013	การสอนแบบจุลภาคสำหรับคอมพิวเตอร์ศึกษา Micro Teaching in Computer Education	3(3-0-6)

2.2.3 เลือกวิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาเอกในหัวข้อ 2.2.1 หรือวิชาการสอนวิชาเอกในหัวข้อ 2.2.2 โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเปิดสอน โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียน โดยไม่นับหน่วยกิตรวม ในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)	0010201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3	3	0	6
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)	0020101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน	3	3	0	6
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)	0031305 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่	3	3	0	6
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)	0041205 ภาวะผู้นำและผู้ตาม	1	1	0	2
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)	1012106 การศึกษาและการพัฒนาความเป็นครูวิชาชีพ	3	3	0	6
วิชาชีพครูเลือก (6)					
วิชาศึกษาประสบการณ์วิชาชีพ (14)					
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)	9011021 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3	3	0	6
	9021131 การเขียนโปรแกรมเว็บเบื้องต้น	3	2	2	5
วิชาเอกเลือก (15)	9021011 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงานอัตโนมัติ	3	2	2	5
วิชาการสอนวิชาเอก (6)					
เลือกวิชาเอก (6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
		22	20	4	42

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 66

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)	0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	2	2	0	4
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)	0021205 สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า	3	3	0	6
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)	0031206 สถิติและการประยุกต์ทั่วไป	2	2	0	4
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)	0041111 กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ	1	0	2	1
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)					
วิชาชีพครูเลือก (6)					
วิชาศึกษาประสบการณ์วิชาชีพ (14)					
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)	9011071 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3	2	2	5
	9012041 คณิตเบื้องต้น	3	2	2	5
	9022131 เทคโนโลยีมัลติมีเดียเบื้องต้น	3	2	2	5
	9012043 ไมโครคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานและการบำรุงรักษา	3	2	2	5
วิชาเอกเลือก (15)					
วิชาการสอนวิชาเอก (6)					
เลือกวิชาเอก (6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
		20	15	10	35

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 60

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)	0010102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	2	2	0	4
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)	0021302 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	3	3	0	6
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)					
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)	1023205 หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร	3	3	0	6
วิชาชีพครูเลือก (6)					
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (14)					
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)	9052011 คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับคอมพิวเตอร์	3	3	0	6
	9012061 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
	9012071 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3	2	2	5
	9012111 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	3	2	2	5
วิชาเอกเลือก (15)					
วิชาการสอนวิชาเอก (6)					
เลือกวิชาเอก (6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
		20	17	6	37

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 60

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)	0011301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1	3	3	0	6
	0010103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3	2	2	0	4
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)	0031108 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่	2	2	0	4
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)	1032101 ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู	3	3	0	6
	1052701 จิตวิทยาและการแนะแนวสำหรับครู	3	3	0	6
วิชาชีพครูเลือก (6)					
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (14)					
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)	9012131 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3	2	2	5
	9022132 การเขียนโปรแกรมเว็บ	3	2	2	5
วิชาเอกเลือก (15)	9012042 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	3	2	2	5
วิชาการสอนวิชาเอก (6)					
เลือกวิชาเอก (6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
		22	19	6	41

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 66

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)					
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
วิชาคณิต-วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (7)					
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)	1023303 การจัดการเรียนรู้	3	2	2	5
วิชาชีพครูเลือก (6)	1023301 ทักษะและเทคนิคการสอน	3	2	2	5
วิชาชีพประสบการณ์วิชาชีพ (14)					
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)	9012051 ระบบปฏิบัติการ	3	2	2	5
	9023021 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
	9053471 สัมมนาคอมพิวเตอร์ศึกษา	2	1	2	3
วิชาเอกเลือก (15)	9022081 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3	2	2	5
วิชาการสอนวิชาเอก (6)	9023011 การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3	2	2	5
เลือกวิชาเอก (6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
		20	13	14	33

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 60

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)					
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)					
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)	1033101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3	2	2	5
	1042104 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3	3	0	6
วิชาชีพครูเลือก (6)	1024201 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	3	3	0	6
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (14)					
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)	9054011 ระบบการจัดการสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3	2	2	5
	9054012 ระบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ	3	2	2	5
วิชาเอกเลือก (15)					
วิชาการสอนวิชาเอก (6)	9053013 อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา	3	2	2	5
เลือกวิชาเอก (6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
		18	14	8	32

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 54

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)					
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)					
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)	1014004 การบริหารจัดการชั้นเรียน	3	3	0	6
	1024606 การจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์	3	2	2	5
	1043401 การวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้	3	3	0	6
วิชาชีพครูเลือก (6)					
วิชาศึกษาประสบการณ์วิชาชีพ (14)	1003801 การสังเกตและการมีส่วนร่วม	1	0	60	0
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)	9003481 โครงการวิจัย 1	1	0	2	1
วิชาเอกเลือก (15)	9022121 กฎหมายและจรรยาบรรณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3	0	6
วิชาการสอนวิชาเอก (6)					
เลือกวิชาเอก (6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)	9053011 การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา	3	2	2	5
		17	13	66	29

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 108

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)					
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)					
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)					
วิชาชีพครูเลือก (6)					
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (14)	1004802 การทดลองสอน	1	0	60	0
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)	9004481 โครงการวิจัย 2	2	0	4	2
วิชาเอกเลือก (15)	9023054 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย	3	2	2	5
วิชาการสอนวิชาเอก (6)					
เลือกวิชาเอก (6)	9054013 การสอนแบบจุลภาคสำหรับคอมพิวเตอร์ศึกษา	3	3	0	6
	9023012 โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย	3	2	2	5
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)	9012072 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3	2	2	5
		15	9	70	23

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 102

ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชากลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)					
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)					
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)					
วิชาชีพครูเลือก (6)					
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (14)	1005801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเต็มรูป 1	6	0	450	0
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)					
วิชาเอกเลือก (15)					
วิชาการสอนวิชาเอก (6)					
เลือกวิชาเอก(6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
		6	0	450	0

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 450

ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
วิชาภาษา (12)					
วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
วิชาคณิต-วิทย์และเทคโนโลยี (7)					
วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(130)					
วิชาชีพครู (50)					
วิชาชีพครูบังคับ (30)					
วิชาชีพครูเลือก (6)					
วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (14)	1005802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 2	6	0	450	0
วิชาเอก (80)					
วิชาเอกเดี่ยว (68)					
วิชาเอกบังคับ (53)					
วิชาเอกเลือก (15)					
วิชาการสอนวิชาเอก (6)					
เลือกวิชาเอก (6)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
		6	0	450	0

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 450

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คู่มืออธิบายรายวิชาในภาคผนวก ก

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปี การศึกษา				
				53	54	55	56	57
1	ศศ.บุญเรือน พงษ์ศรีธร	วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบ สารสนเทศ) ม.มหิดล พ.ศ. 2544 วท.บ. (คณิตศาสตร์) ม. รามคำแหง พ.ศ. 2525	ศศ. (คอมพิวเตอร์)	24	24	24	24	24
2	นายเชาวุฒิ วาณิชสรรพ	วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2550 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์) ม.มหิดล พ.ศ.2548 วท.บ. เกียรตินิยมอันดับ 1 (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) มรภ.พระนครศรีอยุธยา พ.ศ.2547	อาจารย์		24	24	24	24
3	ศศ.บังคม นิลรักษ์	วท.ม. (การสอนฟิสิกส์) ม.เชียงใหม่ พ.ศ. 2521 กศ.บ. (ฟิสิกส์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร พ.ศ. 2514	ศศ. (คอมพิวเตอร์)	24	24	24	24	24
4	นายชวนพบ เอี้ยวสานุรักษ์	กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) ม.บูรพา พ.ศ. 2549 กศ.บ. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) ม.บูรพา พ.ศ. 2544	อาจารย์	24	24	24	24	24
5	นายสาธิต ไทยสงฆ์	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มรภ.รำไพพรรณี พ.ศ.2544	อาจารย์	24	24	24	24	24

3.2.2 อาจารย์ประจำ

1) อาจารย์ประจำคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
				53	54	55	56	57
1	ผศ.บังคม นิลรักษ์	วท.ม. (การสอนฟิสิกส์) กศ.บ. (ฟิสิกส์)	ผศ.	24	24	24	24	24
2	ผศ.บุญเรือน พดุกษ์ศศิธร	วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบ สารสนเทศ) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	ผศ.	24	24	24	24	24
3	ผศ.บุษยา ประทุมยศ	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	ผศ.	24	24	24	24	24
4	ผศ.ทิพวรรณ นิยมวงศ์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	ผศ.	24	24	24	24	24
5	ผศ.ทิพย์วรรณ พู่เฟื่อง	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	ผศ.	24	24	24	24	24
6	นายวิสันต์ พูนชัย	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
7	นางวันดี ไชคช่วยพัฒนานากิจ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
8	นายนิทัศน์ นิลฉวี	วท.ม. (สุวรรณภูมิอิเล็กทรอนิกส์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
9	นายปฏิคม ทองจริง	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) อศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
10	นายณัฐกาญจน์ พึ่งเกิด	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วศ.บ. (เทคโนโลยีการวัดคุมทาง อุตสาหกรรม)	อาจารย์	24	24	24	24	24
11	นายสาธิต สุวรรณเวช	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
12	นายทวีศักดิ์ สัมมา	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
13	นายวีระศักดิ์ ปรีक्षा	วท.ม. (เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์) วท.บ. (ภูมิศาสตร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
14	นายวีระ ศรีมาลา	วท.ม. (เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์) วท.บ. (ปฐพีวิทยา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
15	นายวิชาญ ทุมทอง	คอ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) คอ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า - อิเล็กทรอนิกส์)	อาจารย์	24	24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
				53	54	55	56	57
16	นายคชา เขมรบุตร	วท.ม. (ภูมิสารสนเทศ สาขาการรับรู้จาก ระยะไกล) ป.วค. (ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู) วท.บ. (ฟิสิกส์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
17	นายเศรษฐา วานิชสรรพ	วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์) วท.บ.เกียรตินิยมอันดับ 1 (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์		24	24	24	24
18	นายปรัชญา ใจสุทธิ	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	อาจารย์		24	24	24	24
19	นายวิศักดิ์ รัตนคม	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
20	นายไพศาล โยมญาติ	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
21	นายสาธิต ไทยสงฆ์	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24

2) อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
				53	54	55	56	57
1	รศ.เจลา ประเสริฐสังข์	กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ) กศ.บ. (ฟิสิกส์)	รศ.	24	24	24	24	24
2	รศ.วิมล เอ็มโอช	ศศ.ม. (การประถมศึกษา) กศ.บ. (ภาษาไทย)	รศ.	24	24	24	24	24
3	รศ.วราญา ภูเสตวงษ์	กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กศ.บ. เกียรตินิยม (คณิตศาสตร์)	รศ.	24	24	24	24	24
4	รศ.อัมพวัน ประเสริฐภักดิ์	ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) กศ.บ. (ภาษาไทย)	รศ.	24	24	24	24	24
5	รศ.ดารณี นวพันธุ์	กศ.ม. (พลศึกษา) กศ.บ. (พลศึกษา)	รศ.	24	24	24	24	24
6	ผศ.วันดี ระเจริญ	ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) กศ.บ. (ชีววิทยา)	ผศ.	24	24	24	24	24
7	ผศ.สุภพงศ์ เหลียววัฒนกิจ	รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์) กศ.บ. (พลศึกษา)	ผศ.	24	24	24	24	24
8	ผศ.วีระวัฒน์ พัฒนกุลชัย	ค.ม. (การอุดมศึกษา) กศ.บ.เกียรตินิยม (การประถมศึกษา)	ผศ.	24	24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
				53	54	55	56	57
9	ผศ.ดร.คมพล สุวรรณภู	ค.ด. (พัฒนาศึกษา) พ.บ. (วิเคราะห์นโยบายและแผนทางสังคม) ศ.บ. (บริหารสาธารณสุข)	ผศ.	24	24	24	24	24
10	ผศ.พัฒนาพงศ์ ระเจริญ	ศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) กศ.บ. (เคมี)	ผศ.	24	24	24	24	24
11	ผศ.ดร.ปวีศา จรคต	ค.ด. (หลักสูตรและการสอน) กศ.ม. (ประถมศึกษา) กศ.บ. เกียรตินิยม (ภาษาอังกฤษ)	ผศ.	24	24	24	24	24
12	ผศ.ไวฑูรย์ ทองอร่าม	กศ.ม. (บริหารการศึกษา) กศ.บ. (พลศึกษา)	ผศ.	24	24	24	24	24
13	ผศ.อำนาจ บุญศรี	ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) กศ.บ. เกียรตินิยมอันดับ 2 (บริหาร การศึกษา)	ผศ.	24	24	24	24	24
14	ดร.หฤทัย อนุสตราชกิจ	ศ.ด. (หลักสูตรและการสอน) ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย) ค.บ. เกียรตินิยม 2 (การศึกษาปฐมวัย)	อาจารย์	24	24	24	24	24
15	ดร.สวัสดิชัย ศรีพนมธนากร	กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) ศษ.บ. (การประถมศึกษา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
16	นายนคร เมื่อนำผล	กศ.ม. (บริหารการศึกษา) กศ.บ. (พลศึกษา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
17	นางคณิตร สามลี	ศษ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) ค.บ. (หลักสูตรและการสอน)	อาจารย์	24	24	24	24	24
18	น.ส.กรองทอง จุลิรัชนิกร	กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) ค.บ. (การศึกษาปฐมวัย)	อาจารย์	24	24	24	24	24
19	น.ส.ทรงศนีย์ วันชาติ	กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) ค.บ. (การศึกษาพิเศษ)	อาจารย์	24	24	24	24	24
20	น.ส.วราลี ดนอมชาติ	ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย) กศ.บ. เกียรตินิยมอันดับ 1 (การศึกษาปฐมวัย)	อาจารย์	24	24	24	24	24
21	น.ส.ญาณิศา บุญพิมพ์	กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) ค.บ. (การศึกษาปฐมวัย)	อาจารย์	24	24	24	24	24
22	น.ส.เกศิณี ศิริสุนทร ไพบูลย์	ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย) ศศ.บ. (การสื่อสารมวลชน)	อาจารย์	24	24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
				53	54	55	56	57
23	ดร.พรสวรรค์ ศิริศาทนันท	กศ.ค. (การบริหารการศึกษา) ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) ศศ.บ. (โสตทัศนศึกษา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
24	ดร.สุริย์มาส สุขกสิ	กศ.ค. (การบริหารการศึกษา) กศ.ม. (การประถมศึกษา) ค.บ. (ภาษาอังกฤษ)	อาจารย์	24	24	24	24	24
25	น.ส.สุนิตดา เข้มทั่ว	ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) ศษ.บ. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
26	นายชวนพบ เขียวสาบุญรัมย์	กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) กศ.บ. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
27	น.ส.จุลลดา จุลเสวก	ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) กศ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
28	นายอดิราช เกิดทอง	กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา) ค.บ. (คณิตศาสตร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
29	นายจักรวรรดิ กิ่งส้มกลาง	กศ.ม. (พลศึกษา) กศ.บ. (พลศึกษา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
30	นายชาญลักษณ์ เขี่ยมมิตร	วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
31	นายสุวิทย์ คงสงค์	ศศ.ม. (พัฒนาสังคม) ศศ.บ. (มนุษยวิทยาและสังคมวิทยา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
32	น.ส.พัชรินทร์ รุจิรานุกูล	ค.ม. (พัฒนาศึกษา) ศศ.บ. (ศาสนาและปรัชญา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
33	น.ส.ธันวดี ดอนวิเศษ	ศศ.ม. (พัฒนาสังคม) ค.บ. (การศึกษาปฐมวัย)	อาจารย์	24	24	24	24	24
34	น.ส.เจ็จจันทร์ เพิ่มทรัพย์ทวีผล	ค.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ) ค.บ. (การประถมศึกษา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
35	ดร.นริศ สวัสดิ์	กศ.ค. (การบริหารการศึกษา) กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
36	ดร.เขาวเรศ ใจเย็น	ปร.ค. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์) วท.บ (เคมี)	อาจารย์	24	24	24	24	24

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา
1	รศ.ศุภิณี โชติคิลก	รศ.	วท.ม. วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์
2	ผศ.ศุภวัฒน์ เอ็มโอช	ผศ.	กศ.ม. กศ.บ.	การอุดมศึกษา ภาษาไทย
3	ผศ.ดร.กนกพร จาริก	ผศ.	Post grad Dip. Sc.Ed.D. กศ.ม. กศ.บ.	Professional higher education Science Education โสตทัศนศึกษา ชีววิทยา
4	นางถัดดา สรรพคุณ	อาจารย์	วท.ม. ค.บ.	การศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) คอมพิวเตอร์ศึกษา
5	นายพิศุจน์ นินทะ	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

นักศึกษาจะต้องฝึกทักษะการสอนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปแบบ โดยเรียนวิชาการศึกษา สังเกต และการมีส่วนร่วมกับโรงเรียน การฝึกเป็นผู้ช่วยครูทางด้านธุรการชั้นเรียน การเรียนการสอน 60 ชั่วโมง หรือสนับสนุนการเรียนการสอน การพัฒนาชั้นเรียน และได้ทดลองสอน โดยเตรียมการสอน และทดลองสอนบทเรียนในรายวิชาเอก ที่โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนการศึกษาระดับพื้นฐานในหน่วยงานราชการซึ่งผ่านการรับรองคุณภาพการศึกษาจาก สมศ. โดยเลือกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา และตัวแทนจากหน่วยงานนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง/ภาคเรียน

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแบบเต็มรูปแบบ จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานการณ์จริง การฝึกในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นการฝึก โดยใช้สถานศึกษาเป็นแหล่งฝึก การปฏิบัติงานจริง โดยมีจุดเน้น 4 ประการคือ

- 1) การเรียนรู้การบริหารจัดการศึกษา และการดำเนินงานของสถานศึกษา
- 2) การเรียนรู้ธรรมชาติ การพัฒนาและการแก้ปัญหาของผู้เรียน
- 3) การเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา และการพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน
- 4) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาเป็นเวลา 1 ปี เน้นการปฏิบัติการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้

ที่เลือก การวิจัยในชั้นเรียน การปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร การทำหน้าที่สนับสนุนด้านการจัดการเรียนรู้ภายใต้การดูแลของครูพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์และมีความเป็นครู เป็นที่ยอมรับของบุคคลทั่วไป

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรมีความคาดหวังว่านักศึกษาที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแล้วจะได้รับความรู้ต่าง ๆ ต่อไปนี้

4.1.1 มีความรู้และทักษะในการบูรณาการความรู้ด้านต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่หน่วยงานมอบหมาย และสามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.2 มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง หรือเทคนิควิธีการจัดการชั้นเรียน รวมไปถึงการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น

4.1.3 สามารถวางแผนการสอน ปฏิบัติการสอน จัดการชั้นเรียน และวัดประเมินผลของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.4 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองและสมาชิกในสังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในการทำงานจริงร่วมกับผู้อื่น มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นและวัฒนธรรมขององค์กรที่แตกต่างกันได้

4.1.5 มีวินัย ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา อดทน มีความมั่นใจใจตัวเอง รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย มีความรอบคอบและรู้ถึงผลกระทบจากการขาดความใส่ใจในการทำงาน

4.1.6 สามารถใช้ความรู้เพื่อเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

4.1.7 มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน คิด วิเคราะห์ แยกแยะและประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

รหัส	รายวิชา	ชั้นปีที่
1003801	การสังเกตและการมีส่วนร่วม Observation and Participation in School Practices	ชั้นปีที่ 4
1004802	การทดลองสอน Teaching Practice Under Supervision in School Practices	ชั้นปีที่ 4
1005801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 1 Full Time Professional Experience 1	ชั้นปีที่ 5
1005802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 2 Full Time Professional Experience 2	ชั้นปีที่ 5

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ชั้นปีที่	การฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวนชั่วโมง
ชั้นปีที่ 4	การสังเกตและการมีส่วนร่วม Observation and Participation in School Practices	1(60)
ชั้นปีที่ 4	การทดลองสอน Teaching Practice Under Supervision in School Practices	1(60)
ชั้นปีที่ 5	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 1 Full Time Professional Experience 1	6(450)
ชั้นปีที่ 5	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 2 Full Time Professional Experience 2	6(450)

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การบรรยายถึงกระบวนการทำวิจัย รายละเอียดตามรายวิชา 1043401(การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้) ทำงานวิจัยในชั้นเรียนตามโจทย์ที่สนใจ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบของรายงานและวาจา มีการจัดนิทรรศการ และต้องผ่านการประเมินผลการวิจัย

5.2 ผลการเรียนรู้

- 5.2.1 มีองค์ความรู้จากงานวิจัย
- 5.2.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยใช้วิธีการวิจัย
- 5.2.3 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- 5.2.4 สามารถสื่อสารด้วยภาษาพูดและภาษาเขียน
- 5.2.5 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลในการทำวิจัย
- 5.2.6 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ

5.3 ช่วงเวลา

ในภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 5.5.1 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา
- 5.5.2 อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยจัดตารางเวลาให้ติดตามการทำงานของ
กลุ่มนักศึกษา

5.5.3 จัดเตรียมอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล เช่น หนังสือ ตำรา สิ่งตีพิมพ์ คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินคุณภาพของข้อเสนอโครงการวิจัยโดยอาจารย์ประจำและอาจารย์ที่ปรึกษา

5.6.2 ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตจากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร

5.6.3 ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบโปสเตอร์โดยอาจารย์ประจำรายวิชา

5.6.4 ประเมินการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงานและผลงานในแต่ละขั้นตอน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ทัศนคติต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ	- สอดแทรกในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพครู
ด้านบุคลิกภาพ คุณธรรมและจริยธรรม	- นอกจากสอนตามเนื้อหาวิชาจำเป็นต้องส่งเสริมและสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์และการวางตัวในสังคมให้เหมาะสม
ด้านภาวะการเป็นผู้นำ การบริหารจัดการทำงานเป็นหมู่คณะ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม	- กำหนดให้ในแต่ละรายวิชา แบ่งกลุ่มทำงานที่ได้รับมอบหมาย โดยมีหัวหน้ากลุ่มและสมาชิกซึ่งแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ บริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ เพื่อให้งานดังกล่าวสำเร็จด้วยดี - ในแต่ละกิจกรรมที่ทำงานเป็นหมู่คณะ ควรมีการสับเปลี่ยนตำแหน่งในการทำงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ถึงหน้าที่ที่ได้รับที่แตกต่างกันไป - ควรกำหนดกฎเกณฑ์ที่ใช้ในชั้นเรียน เช่น เรื่องเวลาเข้าเรียน การแต่งกาย หรือมีการสอบวัดความรู้ก่อนเรียนทุกครั้งเพื่อใช้ประเมินความรู้ผู้เรียน
ด้านการศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตัวเอง	- มอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้น รวบรวมข้อมูล และสรุปผลการศึกษาเพื่อนำเสนอในชั้นเรียนระหว่างนักศึกษาด้วยกัน
ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	- กำหนดให้ในแต่ละรายวิชา มีการนำเสนอรายงาน โดยกำหนดให้โดยใช้โปรแกรมนำเสนอ งานหรือ โปรแกรมประเภทอื่นๆ เพื่อเพิ่มทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
มีจิตสาธารณะ	- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น โครงการบริการวิชาการสู่ชุมชน จัดสอนทางด้านคอมพิวเตอร์ให้กับโรงเรียนที่ด้อยโอกาส

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) แสดงความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และปฏิบัติตามระเบียบขององค์กร
- 3) มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- 4) รับฟังความคิดเห็นและเคารพสิทธิของผู้อื่น เคารพในสิทธิมนุษยชน

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความซื่อสัตย์สุจริต
- 2) ให้ความสำคัญของการมีวินัย การตรงต่อเวลา การส่งงานตามกำหนดและความซื่อสัตย์ในการทำกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย
- 3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนจัดกิจกรรมหรือเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน
- 4) เน้นเรื่องการแต่งกายและการปฏิบัติตนให้เหมาะสม ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับ

ของมหาวิทยาลัย

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สังเกตพฤติกรรมการแต่งกายของนักศึกษา การปฏิบัติตน
- 2) ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตรงเวลา และการปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
- 3) ประเมินจากผลงาน ผลการปฏิบัติกิจกรรม โดยพิจารณาเฉพาะด้านที่แสดงออกถึงคุณธรรมจริยธรรม

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) นำความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาในวิชาชีพ ตลอดจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยบูรณาการศาสตร์สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และทักษะต่างๆ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติตน โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงและใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การทดสอบ การนำเสนอผลงาน รายงานหรือโครงการ

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- 2) สามารถนำความรู้ แนวคิดและกระบวนการต่างๆ ไปพัฒนาการคิดให้เป็นระบบ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจ คิดอย่างมีวิจารณญาณ

- 2) มอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินตามสภาพจริงจากการปฏิบัติงาน การนำเสนองาน หรือผลงาน

2.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถปรับตัว ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน
- 2) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป
- 3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการกลุ่ม การทำงานแบบร่วมมือ หรือ Brainstorming

2) ส่งเสริมการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยจัดอภิปรายหรือเสวนางานที่มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้า

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- 2) ประเมินผลจากผลงาน การนำเสนองาน การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์
- 2) สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง
- 3) สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้
- 4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น นำเสนอข้อมูลและติดต่อสื่อสารได้

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์สถานการณ์สำคัญในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

2) มอบหมายงานให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน อภิปราย และเรียบเรียงเป็นรูปเล่มรายงาน โดยใช้หลักการเขียนทางวิชาการเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ เน้นการศึกษาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ชัดเจน

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สังเกตการนำเสนอผลงาน การสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น

2) ประเมินจากผลงาน รูปเล่มรายงาน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แสดงให้เห็นถึงมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาในหลักสูตรว่ามีส่วนในการเสริมสร้าง กระบวนการเรียนรู้และสอดคล้องต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใดบ้าง โดยแสดงการกระจายความ
รับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาในรูปของตารางต่อไปนี้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสาขา หมวดศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	หมวดศึกษาศาสตร์ศึกษาทั่วไป																
0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 Communicative English 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0010102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 Communicative English 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0010103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 Communicative English 3	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0010201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011302 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011303 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011304 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2 Vietnamese for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011305 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Cambodian for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4		
0011306 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 Cambodian for Communication 2	●	●		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011307 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 Japanese for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011308 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 Japanese for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011309 ภาษากาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 Korean for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011310 ภาษากาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 Korean for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011311 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 French for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011312 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2 French for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011313 ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1 Arabic for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0011314 ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 2 Arabic for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0020101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาดน Moral Education for Self Development	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021201 คุณค่าชีวิต The Value of Life	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
0021202 มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021203 มนุษย์กับการพัฒนาตน Man and Self Development	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021204 มนุษย์สัมพันธ์ Human Relationships	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021205 สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า Information for Study Skills and Research	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021206 สุนทรียภาพทางศิลปะ Aesthetic of Arts	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021207 สุนทรียภาพทางดนตรี Aesthetic of Music	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021208 สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021301 การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021302 กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws for Daily Life	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021303 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics for Daily Life	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021304 ธุรกิจในชีวิตประจำวัน Business for Daily Life	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณสมบัติ อภิธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
0021305 การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน Financial Administration for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021306 หลักการจัดการ Principles of Management	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
0021307 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย Geography of Thailand	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021308 ประวัติศาสตร์ไทย History of Thailand	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021309 โลกทัศน์กับสังคมไทย Globalization and Thai Society	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021310 มนุษย์กับสังคม Man and Society	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021311 ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Wisdom for Life Quality Development	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031101 ชีวิตและธรรมชาติ Life and Nature	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031102 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
0031103 ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031104 พืชพรรณเพื่อชีวิต Plant for Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
0031105 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031106 พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม Energy for Life and Environment	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031107 ชีวิตกับวิทยาศาสตร์ Life and Science	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031108 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Life and Modern Technology	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031109 โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Nutrition for Quality of Life	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031110 เกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031111 ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Physics for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031201 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031202 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031203 คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031204 คณิตศาสตร์เพื่อศึกษาระดับสูง Mathematics for Cognitive Skill	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
0031205 คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Fundamental Mathematic in Industrial	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031206 สถิติและการประยุกต์ทั่วไป General Applications of Statistics	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031207 สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล Introduction to Information and Communication Technology	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
0031302 การพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต Development of Internet information	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
0031303 คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Computer and the Internet	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
0031304 โปรแกรมประยุกต์เพื่องานธุรกิจ Application for Business	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
0031305 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่ Information Technology for Modern Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
0031306 คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน Computing Applications for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
0031307 เทคโนโลยีสำนักงานไร้กระดาษ Paperless Office Technology	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ														
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4											
0031308 การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์ Modern Business Management in Computer	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
0031309 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ Computer Application for Business	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
0031310 คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Basic Industrial Computer	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
0031311 เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน อุตสาหกรรม Information Technology in Industrial Management	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
0031312 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมธุรกิจเบื้องต้น Basic Programming for Business	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
0031313 การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เบื้องต้น Modern Business Management in e-commerce	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
0031314 กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ Laws and Ethics for Information Technology and Computer	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
0041101 การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม อริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
0041102 ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041103 วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041104 ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041105 แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041106 แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041107 เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041108 ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041109 เปตองเพื่อสุขภาพ Petanque for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041110 ลีลาเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041111 กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041112 แอร์บอบเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและ เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4		
0041113 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ Golf for Health	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
0041114 นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
0041115 ศิลปะเพื่อการบำบัด Arts Therapy	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041201 วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียง Local Eastern Cultural Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041202 ตะวันออกศึกษา Eastern Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041203 ชันบุรีศึกษา Chantaburi Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041204 ศิลปะพื้นบ้าน Folk Arts	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041205 ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followership	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○

4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู

4.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

4.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) มีความรู้ความเข้าใจมโนทัศน์เกี่ยวกับคุณธรรมพื้นฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 2) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและนำความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมพื้นฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพครูไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตและประกอบวิชาชีพอย่างสร้างสรรค์
- 3) ตระหนักถึงความสำคัญของการดำรงชีวิตและประกอบวิชาชีพครูตามคุณธรรมพื้นฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพครู

4.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมพื้นฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 2) สอดแทรกการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณธรรมพื้นฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครูระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนประพฤติ ปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีคุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 4) เน้นเรื่องการแต่งกายและการปฏิบัติตนให้เหมาะสม ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

4.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สังเกตพฤติกรรมกรรมการแต่งกายของนักศึกษา การปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
- 2) ประเมินจากผลการปฏิบัติกิจกรรมโดยพิจารณาเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมพื้นฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู

4.2 ด้านความรู้

4.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของวิชาพื้นฐานทางด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ สหศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาคำต่างประเทศ และคอมพิวเตอร์
- 2) สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ไปใช้ในการดำรงชีวิตและประกอบวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์วิชาต่างๆ ที่มีต่อการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ
- 4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

5) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน

7) มีความรู้ความเข้าใจแนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้งและเป็นระบบ

8) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาวิชาที่สอนไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

9) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาวิชาที่สอนไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน

4.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยบูรณาการศาสตร์สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และทักษะต่างๆ

3) จัดกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดและทักษะการจัดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพครู

4) ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับ คุณค่าของศาสตร์ต่างๆ และการนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพครู

4.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติตน โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงและใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การทดสอบ การนำเสนอผลงาน รายงานหรือโครงการ

2) สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม การให้ความร่วมมือในชั้นเรียน การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

3) การเขียนอนุทินสะท้อนความคิดเห็น ความรู้ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.3 ด้านทักษะทางปัญญา

4.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและกระบวนการคิดแบบต่างๆ

2) สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรม ชุมชนชาติ และสิ่งแวดล้อม และสามารถปรับตัวและแก้ปัญหาต่างๆ ในการดำรงชีวิตได้โดยใช้วิถีทางปัญญา

3) สามารถวิเคราะห์และคิดสะท้อนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียนและสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาตนเอง การจัดการเรียนการสอน และผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

4) ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้วิถีทางปัญญาในการดำรงชีวิต การประกอบวิชาชีพและการแก้ปัญหา

4.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจ คิดอย่างมีวิจารณญาณ

2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกอภิปราย วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อ การประกอบวิชาชีพครู โดยใช้กรณีศึกษา

3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาจากสถานการณ์จริงในโรงเรียน หรือมีส่วนร่วมในการปฏิบัติคนในสถานการณ์จริง

4.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินตามสภาพจริงจากการปฏิบัติงาน การนำเสนองาน หรือผลงาน

2) สังเกตจากผลงาน ผลการปฏิบัติหรือเข้าร่วมกิจกรรมที่มอบหมาย

4.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองและสมาชิกในสังคมและหลักการทำงานและอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างเป็นกัลยาณมิตร

2) สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดี มีความรับผิดชอบ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความเข้าใจและเป็นมิตร

4) ตระหนักถึงคุณค่าของการมีความรับผิดชอบและการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างเป็นกัลยาณมิตร

4.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การทำงานแบบร่วมมือ มุ่งเน้นความรับผิดชอบและมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกประพฤติปฏิบัติคนในฐานะครู โดยใช้สถานการณ์จำลองหรือใช้สถานการณ์จริงในโรงเรียน

4.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- 2) ประเมินผลจากผลงาน การนำเสนองาน การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การ

ประพฤติปฏิบัติตน

4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศและคณิตศาสตร์ และสถิติพื้นฐานในการสื่อสาร การเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน
- 2) สามารถใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์พื้นฐานและสถิติพื้นฐานในการสื่อสาร การเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์และสถิติพื้นฐานในการสื่อสาร การเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน

4.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีโอกาสนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- 2) มอบหมายงานให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน อภิปราย และเรียบเรียงเป็นรูปเล่มรายงาน โดยใช้หลักการเขียนทางวิชาการเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ เน้นการศึกษาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ชัดเจน

4.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สังเกตการนำเสนอผลงาน การสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น
- 2) ประเมินจากผลงาน รูปเล่มรายงาน

4.6 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

4.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน การวัดประเมินผล และการจัดการชั้นเรียน
- 2) สามารถวางแผน ออกแบบ ปฏิบัติการสอนจัดการชั้นเรียน และวัดและประเมินผล การเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 3) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน การวัดประเมินผลและการจัดการชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

4.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสังเกตการจัดการเรียนการสอนจากสถานการณ์จริงและสะท้อนความรู้ ความคิดเห็นจากการสังเกต รวมทั้งวิเคราะห์ข้อดี ข้อบกพร่องของการจัดการเรียนการสอน
- 2) จัดสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน โดยเน้นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาจากสถานการณ์จริงในโรงเรียน หรือมีส่วนร่วมในการการปฏิบัติตนในสถานการณ์จริง
- 4) จัดกิจกรรมสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากการศึกษาการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริง

4.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินตามสภาพจริงจากการปฏิบัติงาน การนำเสนองาน หรือผลงาน
- 2) สังเกตจากผลงาน ผลการปฏิบัติหรือเข้าร่วมกิจกรรมที่มอบหมาย
- 3) ประเมินจากการสะท้อนความคิดเห็น การอภิปราย หรือการจัดสัมมนา

5. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู

แสดงให้เห็นถึงมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาในหลักสูตรว่ามีส่วนในการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และสอดคล้องต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใดบ้าง โดยแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาในรูปของตารางต่อไปนี้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา หมวดวิชาเฉพาะด้านวิชาชีพครู

รายวิชา	● ความรับผิดชอบหลัก			○ ความรับผิดชอบรอง									ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้											
	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้									ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้					
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1003801 การสังเกตและการมีส่วนร่วม Observation and Participation in School Practice	●																										
1004802 การทดลองสอน Teaching Practice Under Supervision in School Practices	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1005801 การศึกษาประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปแบบ 1 Full Time Professional Experience 1	○	○	●																								
1005802 การศึกษาประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปแบบ 2 Full Time Professional Experience 2	○	○	●																								
1012106 การศึกษาและการพัฒนาความเป็นครู วิชาชีพ Education and Teachers Professional Development	●	●	●																								

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้									ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้			
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
																										1
1014004 การบริหารจัดการชั้นเรียน Classroom Management		●								●																
1023205 หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร Curriculum and Curriculum Development	○									●																
1023303 การจัดการเรียนรู้ Learning Management																										
1024606 การจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ Learning Management in Computer																										
1032101 ภาษและเทคโนโลยีใ้สำหรับครู Language and Technology for Teachers	○																									
1033101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Educational Innovation and Information Technology	○																									
1042104 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Measurement and Learning Evaluation																										

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้									ทักษะทางปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			ทักษะ การจัด การเรียนรู้		
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3				
																							1	2	3	
1043401 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Learning Development			○		●			○					○	●							○					
1052701 จิตวิทยาและการแนะแนวสำหรับครู Psychology and Guidance for Teacher		○		●			○							○									○			
1012201 การศึกษากับการพัฒนาชุมชน Education and Community Development	○							●																		
1013501 การศึกษาทางเลือก Alternative Education								●																		
1014971 สัมมนาปัญหาทางการศึกษา Study Problem in Education								●																		
1023301 ทักษะและเทคนิคการสอน Teaching Skills and Techniques of Teaching								○						●									○			
1023646 การวิเคราะห์เนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ Analysis of School Mathematics			○		●					○	●											○				

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้									ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการคิด การเรียนรู้			
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
																										1
1024201 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน Student Development Activity																										
1024951 โครงการศึกษาออกนอกห้องการศึกษา Independent Study in Education																										
1024971 การสัมมนาทางการศึกษา Seminar in Education																										
1032102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา Information Technology in Education																										
1034101 การศึกษาจากระบบสื่อทางไกล Telecommunication and Distance Learning																										
1043102 การประเมินทางการศึกษา Education Evaluation																										
1044107 การประเมินโครงการ Project Evaluation																										
1052103 จิตวิทยาเด็ก Child Psychology																										

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้									ทักษะทางปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			ทักษะ การคิด การเขียน		
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3				
				1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3					
1053402 จิตวิทยาเด็กกลุ่มพิเศษ Special Child Psychology		○			●			○									○									
1064101 ธุรกิจการศึกษา Educational Business					○																					
1065463 หลักการบริหารการศึกษา Principles of Educational Administration			○		○																					
1065464 การประกันคุณภาพการศึกษา Educational Quality Assurance			○				○			○																
1065465 การนิเทศการศึกษา Educational Supervision			○				○				●															
1065466 กฎหมายการศึกษา Education Laws	●		○					●						○												
1083601 การศึกษานานาชาติ Inclusive Education			○		●			○															●			

6. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาเฉพาะด้านวิชาเอก

6.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

6.1.1 ผลการเรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม นอกจากนั้นคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ความปลอดภัยในชีวิต ความสำเร็จทางธุรกิจ ผู้พัฒนาและ/หรือผู้ประยุกต์โปรแกรมจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่น ๆ อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้ทั้ง 7 ข้อ เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ที่ศึกษา รวมทั้งอาจารย์ต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรม จริยธรรมอย่างน้อย 7 ข้อตามที่ระบุไว้

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม
- (7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

6.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ตระหนักถึงผลกระทบของซอฟต์แวร์ที่มีต่อสังคม รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

6.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และ การร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

- (3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

6.2 ความรู้

6.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาทางคอมพิวเตอร์
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินจากระบบของค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด
- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
- (6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ
- (7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
- (8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การทดสอบมาตรฐานนี้สามารถทำได้โดยการทดสอบจากข้อสอบของแต่ละวิชาในชั้นเรียนตลอดระยะเวลาที่นักศึกษาอยู่ในหลักสูตร

6.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

6.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

- (3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ
- (5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (6) ประเมินจากรายงานของผู้ประกอบการที่รับนักศึกษาไปฝึกงาน

6.3 ทักษะทางปัญญา

6.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษา ในขณะที่สอนนักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหารวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

6.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) กรณีศึกษาทางการประยุกต์ใช้วิทยาการคอมพิวเตอร์
- (2) การอภิปรายกลุ่ม
- (3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

6.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา นี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา โดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มา ไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่าง ๆ

6.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

6.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อน คนที่มาจากสถาบันอื่น ๆ และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่าง ๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่าง ๆ ต่อไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชา หรืออาจให้นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวกับคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้

- (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- (6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

6.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น ข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- (5) มีภาวะผู้นำ

6.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

6.5 ทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร

6.5.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร

นักศึกษาต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศดังนี้

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของการนำเสนออย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

6.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสารนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นักศึกษาแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ต่อนักศึกษาในชั้นเรียน อาจมีการวิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา

6.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร

- (1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่างๆที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

7. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอก

แสดงให้เห็นถึงมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาในหลักสูตรว่ามีส่วนในการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และสอดคล้องต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใดบ้าง โดยแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาในรูปของตารางต่อไปนี้

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม							2.ความรู้							3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ							5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
9013061	ระบบแบบกระจาย															●								●						
9013072	การเขียน โปรแกรมเกม	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9013091	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9013102	ปัญหาประดิษฐ์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9013111	ฐานข้อมูลขั้นสูง	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9013131	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9014091	การประมวลผลภาพดิจิทัล															○	○													
9014111	คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล															○	○													
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ																														
9021011	โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงาน อัตโนมัติ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9021131	การเขียนโปรแกรมเว็บเบื้องต้น	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9022011	โปรแกรมประยุกต์สำหรับการควบคุม คลังสินค้า															○	○													
9022041	ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9022081	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม							2.ความรู้							3.ทักษะทางปัญญา				4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ								
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
9022121 กฎหมายและจรรยาบรรณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○		●	○							○				●								○							
9022131 เทคโนโลยีดิจิทัลเบื้องต้น					○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○
9022132 การเขียนโปรแกรมเว็บ	○	○	○	○				●	●	●	●	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○
9023011 การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○												○	○	○	○
9023012 โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○													○	○	○	○
9023021 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์								●	●	●	●	○	○	○	○													○	○	○	○
9023042 การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○
9023051 การเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○
9023052 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○
9023054 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○
9023121 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○
9024041 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	○							●	●				○	○	○													○	○	○	○
9024131 เทคโนโลยีเว็บเซิร์ฟเวอร์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○
สาขาเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์																															
9032013 เครือข่ายไร้สายและเคลื่อนที่			○						●	●	●	●	●	●	●													○	○	○	○
9033031 การเขียนโปรแกรมเครือข่าย						○		○	○	○	○	○	○	○	○													○	○	○	○
9034024 การจัดการความมั่นคงของคอมพิวเตอร์	○				○	○		○	○	○	○	○	○	○	○													○	○	○	○

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม							2.ความรู้							3.ทักษะทางปัญญา				4.ทักษะความสัมพันธ์และความรับผิดชอบ							5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ										
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4					
สาขาภูมิสารสนเทศ																																				
9043012 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา																																				
9053471 สัมมนา คอมพิวเตอร์ศึกษา	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
9052011 คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับคอมพิวเตอร์								●																										●		
9053011 การผลิตรายวิชาพื้นฐานเพื่อการศึกษา									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
9053012 การผลิตสื่อการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
9053013 อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา																																				
9054011 ระบบการจัดการสารสนเทศเพื่อการศึกษา									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
9054012 ระบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
9054013 การสอนแบบจุดภาคสำหรับคอมพิวเตอร์ศึกษา	○	●																														○	●			

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎ ระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน

ใช้ระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับชั้น และแบบไม่มีค่าระดับชั้น ดังนี้

1.1 ระดับค่าคะแนน แบ่งเป็น 8 ระดับ

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	4.0
B ⁺	ดีมาก	3.5
B	ดี	3.0
C ⁺	ดีพอใช้	2.5
C	พอใช้	2.0
D ⁺	อ่อน	1.5
D	อ่อนมาก	1.0
F	ตก	0.0

ระบบในข้อ 1.1 รายวิชาที่ได้รับค่าเป็น “F” ถือว่าสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นในกรณีวิชาเลือกถ้าได้รับค่าต่ำกว่า “D” สามารถเปลี่ยน ไปเลือกวิชาอื่นแทนได้ แล้วให้เปลี่ยนระดับคะแนนวิชาที่สอบตกนั้นเป็น “W” ส่วนการประเมินรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้คะแนนระดับต่ำกว่า “C” เป็นครั้งที่ 2 ถือว่าหมดสภาพการเป็นนักศึกษา

1.2 ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา
PD	ผ่านดีเยี่ยม
P	ผ่าน
NP	ไม่ผ่าน

ระบบในข้อ 1.2 นี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม แต่การลงทะเบียนต้องเป็นไปตามลำดับวิชาที่แต่ละหลักสูตรกำหนด

รายวิชาที่ได้ผลประเมิน “F” และ “NP” นักศึกษาต้องลงทะเบียน และเรียนใหม่จนกว่าจะสอบผ่าน

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันประเมินข้อสอบของแต่ละวิชา ว่าสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หรือไม่

2.2 การประเมินผลของรายวิชาแต่ละวิชาต้องผ่านที่ประชุมของ หลักสูตร หรือภาควิชา หรือ คณะกรรมการที่หลักสูตรหรือภาควิชาแต่งตั้ง ก่อนประกาศผล

2.3 พิจารณาจากรายงานการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งทางสถานศึกษาเป็นผู้ประเมินและรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ว่านักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่

2.4 ตรวจสอบจากรายงานของแต่ละรายวิชาตามรายละเอียดการดำเนินงานรายวิชา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร โดยต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 และเป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้รู้จักแนวทางการบริหารงานของมหาวิทยาลัย/คณะ/หลักสูตร และให้เข้าใจวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรตามแนวคิดของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำต่าง ๆ แก่อาจารย์ใหม่ มีการมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น รายละเอียดหลักสูตร กฎระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย คู่มือนักศึกษา และคู่มืออาจารย์ เป็นต้น นอกจากนี้จะมีการทำความเข้าใจกับอาจารย์ใหม่เพื่อให้อาจารย์ใหม่เข้าใจ การบริหารวิชาการของคณะ และเรื่องของการประกันคุณภาพการศึกษาที่คณะต้องดำเนินการ และส่วนที่ อาจารย์ทุกคนต้องปฏิบัติ โดยสรุปการเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ ดังนี้

1.1 ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้อาจารย์เข้าใจในบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ต่อผลการเรียนรู้ ของนักศึกษาในรายวิชาที่รับผิดชอบ รวมทั้งวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา รายละเอียดของหลักสูตร กฎ ระเบียบ และแนวปฏิบัติต่าง ๆ

1.2 กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรมเรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่าง ๆ การวัดผล ประเมินผล การเขียนรายละเอียดรายวิชา รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

1.3 มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำ และติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้ คณาจารย์พัฒนาตัวเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน โดยอาจารย์แต่ละคนควรได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง/ปี และมีการดำเนินการเพื่อช่วยให้คณาจารย์ได้พัฒนาเชิงวิชาชีพ ดังนี้

2.1.1 ส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนองค์ความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ด้านการสอน การวัด และการประเมินผล โดยการฝึกอบรม คู่มือ ทำวิจัยในชั้นเรียน และการศึกษาต่อ

2.1.2 สร้างหน่วยงานให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้และ ประสบการณ์ อภิปรายปัญหา และแนวทางแก้ไขระหว่างอาจารย์ในสาขาวิชาหรือคณะ

2.2 การพัฒนาทางวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

คณาจารย์ต้องพัฒนาตนเองให้เป็นตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม นักศึกษามองเห็นได้ สามารถ สร้างแรงบันดาลใจให้แก่ศิษย์ มีความเป็นกัลยาณมิตรกับเพื่อนร่วมงาน กับนักศึกษา และบุคคลทั่วไปมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

2.2.1 การพัฒนาการมีส่วนร่วมในงานของคณะ โดยคณาจารย์มีส่วนร่วมรับผิดชอบในงาน ส่วนรวมของคณะ ได้แก่ งานนโยบาย งานวางแผนการพัฒนา และงานสนับสนุนคณะที่ตรงกับความถนัด

2.2.2 การพัฒนางานส่วนบุคคล คณาจารย์ได้พัฒนางานในหน้าที่รับผิดชอบสำเร็จลุล่วง อย่างมีคุณภาพ เป็นตัวอย่างที่ดีได้ ใฝ่หาความรู้ และร่วมกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างสม่ำเสมอ

2.2.3 การพัฒนาด้านวิชาชีพ ซึ่งเป็นการสร้างสรรค์ความก้าวหน้าในเส้นทางวิชาชีพของตน การมีส่วนร่วมในสมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก การสร้างเครือข่ายกับองค์กรทางการศึกษาและองค์กรวิชาชีพครูต่าง ๆ และการเจริญในด้านคุณธรรมจริยธรรม

2.2.4 การสร้างสรรค์ความรู้ด้านวิชาชีพ ซึ่งหมายถึง การศึกษาค้นคว้า การวิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สร้างความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และความรู้ด้านวิชาชีพครู สนับสนุนให้คณาจารย์ทำผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนางานวิชาการ มีผลงานทางวิชาการสู่วงการวิชาชีพครูอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการ การเข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการสู่ชุมชน สนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาวิชาการและวิชาชีพครู

2.2.5 สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อให้มีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตร จะมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประกอบด้วย ประธานสาขาวิชาหรือหัวหน้าหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบ กำหนดระบบกลไกการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีแนวทางการดำเนินการหลักสูตร ดังนี้

1.1 จัดประชุมคณะกรรมการหลักสูตร วิเคราะห์ผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง พัฒนาหลักสูตร หรือพัฒนากลไกการบริหารหลักสูตร

1.2 มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบในรายวิชา จัดทำรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ก่อนการเปิดภาคเรียน และรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา

1.3 เตรียมความพร้อมก่อนการเปิดภาคเรียนในทุก ๆ ด้าน เช่น การจัดผู้สอน วัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน อาคารสถานที่ เป็นต้น

1.4 วางแผนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้ครบทุกด้าน และติดตามให้มีการจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้

1.5 ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและคุณภาพตามมาตรฐาน โดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ประกอบไปด้วย กรรมการบริหารหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

1.6 ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานของหลักสูตร และรายงานผลต่อผู้บังคับบัญชาและสาธารณชน

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

หลักสูตรจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและงบรายได้ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินงานของสาขาวิชา รวมทั้งจัดหาครุภัณฑ์ที่จำเป็น โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและประโยชน์ใช้สอย โดยค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรให้เป็นไปตามนโยบายและแนวทางของมหาวิทยาลัย และหลักสูตรจะจัดสรรงบประมาณที่ได้รับจากคณะเพื่อจัดซื้อหนังสือ ตำรา คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือที่จำเป็นต่างๆ ให้พอเพียงต่อการสนับสนุนการเรียนในชั้นเรียนและเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กับผู้เรียน

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาสามารถใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ร่วมกับหลักสูตรอื่น ๆ ในคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จะได้ติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ที่ถูกต้องตามกฎหมายรวมถึงโปรแกรมประยุกต์แบบเปิด (Open Source Software) ที่จำเป็นต้องใช้ในการทดลองต่าง ๆ อย่างพอเพียงกับจำนวนนักศึกษา

นักศึกษาสามารถค้นหาหนังสือ ตำราหรือสารสนเทศอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนได้จากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีหนังสือและฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นงานวิจัยที่มหาวิทยาลัยมีบริการได้จากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในมหาวิทยาลัย

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

หลักสูตรจะประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศให้จัดซื้อหนังสือ ตำราเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บริการนักศึกษาและอาจารย์ โดยจะให้อาจารย์ ผู้สอนของหลักสูตรแนะนำรายชื่อหนังสือหรือตำราที่ต้องการเพิ่มเติมในแต่ละปีการศึกษาส่งให้คณะหรือ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศจัดหาให้ตามต้องการ

ส่วนในระดับคณะและหลักสูตร จะจัดให้ห้องสมุดย่อยอยู่ในคณะเพื่อบริการวารสาร หนังสือ และตำราที่มีเนื้อหาเฉพาะทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ให้ คณาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าอย่างพอเพียง และหลักสูตรจะจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนอื่นเพื่อให้ คณาจารย์ใช้ประกอบการสอนเพิ่มเติม เช่น โปรเจกเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา รวมไปถึง สื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ เป็นต้น

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาจะร่วมกับคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศในการสำรวจและประเมินความเพียงพอของทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่ในคณะและ หลักสูตร ทั้งความต้องการของนักศึกษาในการเรียนและความต้องการของอาจารย์ผู้สอนอย่างเป็นประจำทุกปี การศึกษา ซึ่งจะทำการประเมินจากการสอบถามและการสังเกต

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

พิจารณารับอาจารย์ใหม่ตามระเบียบ ข้อบังคับและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้ วุฒิของอาจารย์ต้องอยู่ในระดับปริญญาโทขึ้นไป และจะต้องศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน

ทั้งนี้อาจารย์ที่จะรับใหม่ของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาทุกคน จะต้องผ่านการทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ประจำหลักสูตร จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนให้ ความเห็นชอบในการประเมินผล เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงการเรียนการสอน ปรับปรุงระบบกลไกการบริหารหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะให้ บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และผลิตบัณฑิตให้เป็นตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

สาขาวิชามีน โยบายแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ เฉพาะรายวิชาที่ต้องการผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ หรือประสบการณ์จริง เพราะจะเป็นผู้ที่ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการทำงานให้กับนักศึกษาของหลักสูตร หรือในกรณีที่อาจารย์ประจำมีการะงานสอนเกินเกณฑ์ โดยอาจารย์ต้องมีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท และจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานหรือเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับในสังคม

สำหรับกระบวนการเลือกสรรมอบหมายให้อาจารย์ประจำวิชาเป็นผู้เลือกสรร โดยผ่านความเป็นชอบจากประธานหลักสูตร ผู้ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ ต้องปฏิบัติงานเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำ คือ การจัดทำรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) ทูลสอบส่งผลการศึกษาระบบ ทั้งนี้ต้องแจ้งข้อปฏิบัติต่ออาจารย์พิเศษก่อนการพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาควรจะต้องมีวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ได้รับการทดสอบแล้วว่ามีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

หลักสูตรสนับสนุนให้มีบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมหรือแนะนำบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับงานในหน้าที่ โครงสร้างของหลักสูตร ภาพรวมของรายวิชาทุกรายวิชาในหลักสูตร และจะต้องมีความเข้าใจอย่างละเอียดอย่างน้อย 1 รายวิชา และการฝึกอบรมเฉพาะทาง เช่น การเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้การทำงานในหน่วยงานอื่น

บุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตรจะต้องสามารถบริการให้อาจารย์ผู้สอนสามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างสะดวก ดังนั้นหลักสูตรจะกำหนดให้บุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตรให้ไปอบรมสัมมนาเฉพาะทางอย่างน้อยคนละ 6 ชั่วโมงต่อปี

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นักศึกษา

หลักสูตรและคณะกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกคนเป็นที่ปรึกษาทางวิชาการแก่นักศึกษาโดยการกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา ไว้ในตารางสอน และแจ้งให้นักศึกษาทราบ เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ตามวันเวลาที่แจ้งไว้ รวมทั้งมีคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหมู่เรียน โดยให้กำหนดวันเวลา นัดหมายกับนักศึกษาและเข้าพบนักศึกษาเพื่อแนะนำเรื่องต่าง ๆ ให้ข้อคิดเห็น ช่วยเหลือ หรือแก้ปัญหา นอกจากนี้ นักศึกษาสามารถติดต่อขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้ทุกเวลาที่นักศึกษามีความจำเป็น โดยพบเป็นการส่วนตัวหรือติดต่อทางโทรศัพท์ตามหมายเลขที่อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งไว้ โดยอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรทุกคนจะได้แจ้งหรือประชาสัมพันธ์ไว้ที่หลักสูตรหรือคณะ

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

6.1 หลักสูตรจัดทำแผนสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน และสังคม เมื่อครบรอบหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์และประเมินความต้องการของตลาดแรงงานและจะได้นำมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและรับนักศึกษาต่อไป

6.2 หลักสูตรจะนำผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งสำรวจโดยสถาบันวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการบริหารงานของหลักสูตรและการปรับปรุงหลักสูตร

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่ 6
	1	2	3	4	5	
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วม ในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตร	x	x	x	x	x	
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสำขา/ สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x	
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อน การเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x	
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผล การดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x	
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x	
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผล การเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อย ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา				x	x	
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การ สอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการ ดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ของปีที่แล้ว		x	x	x	x	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่ 6
	1	2	3	4	5	
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการประชุมพิเศษหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x	
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x	
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับ การพัฒนาวิชาการ หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	x	x	x	x	x	
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มี ต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					x	x
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0						x
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	8	9	9	9	11	2
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	11-12
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	7	8	8	8	9	2

เกณฑ์การประเมิน : หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้
ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลการดำเนินการ
บรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมใน
แต่ละปี

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการประเมินประสิทธิผลของการสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ดำเนินการ โดยผู้สอน ประเมินผู้เรียนในทุกหัวข้อใจแต่ละรายวิชา เพื่อตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจ ประเมินจากการทดสอบย่อย การสอบกลางภาคและปลายภาคเรียน รวมทั้งประเมินจากพฤติกรรม การแสดงออก การทำกิจกรรมและผลการสอบ ในการประเมินผลการสอนอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้ ประชุมร่วมกันเพื่อหากลยุทธ์ในการสอน และวางแผนการสอนแต่ละวิชา ระหว่างภาคเรียนมีการสอบถาม นักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน เพื่อนำข้อมูล/ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ไปปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งสรุปการประเมินกลยุทธ์การสอนได้ ดังนี้

1.1.1 อาจารย์ผู้สอนประเมินกลยุทธ์การสอน โดยรวบรวมผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจาก พฤติกรรม การแสดงออก การทำกิจกรรมและผลการสอบ แล้วนำมาประเมินว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ตามที่ คาดหวังไว้หรือไม่ เพื่อจะได้นำผลการประเมินมาปรับปรุงรายวิชาต่อไป

1.1.2 ให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ทั้งในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษาและหลักสูตรอื่นภายในคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวกับการ ประเมินการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา เพื่อให้เกิดแลกเปลี่ยนความคิดเห็น คำแนะนำ จากอาจารย์ ท่านอื่น

1.1.3 จัดให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา โดยให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเปรียบเทียบกับต้นแบบ มาตรฐานคุณวุฒิหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา รายละเอียดหลักสูตร และรายวิชา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

มีกระบวนการประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคนโดยนักศึกษาเมื่อสิ้นสุดแต่ละรายวิชา ทุกปลายภาคการศึกษา โดยใช้แบบประเมินการสอนตามรูปแบบที่หลักสูตรหรือคณะได้กำหนด แล้วส่งผล การประเมินต่อประธานหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของสาขาวิชาทุกสิ้นปีการศึกษา เพื่อ รับทราบร่วมกัน และมีการประเมินตนเองปีละ 2 ครั้ง เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนของ อาจารย์แต่ละคน

หลักสูตรหรือคณะรวบรวมผลการประเมินที่เป็นความต้องการในการปรับปรุงทักษะการสอน และวางแผนการพัฒนาให้สอดคล้องหรือปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับรายวิชา และสถานการณ์ ของหลักสูตรและคณะ

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินจากนักศึกษาและศิษย์เก่า

ให้มีคณะกรรมการที่ประกอบด้วยผู้เรียนปัจจุบันและศิษย์เก่าเพื่อร่วมกันวางแผนการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยหลักสูตรจะดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันทุกชั้นปีและจากผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตร รวมทั้งสนับสนุนให้มีการจัดประชุมศิษย์เก่าเพื่อเสริมความสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น

คณะกรรมการทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตร ในภาพรวมและใช้ข้อมูลย้อนหลังของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อประกอบการประเมิน

2.2 ประเมินจากนายจ้างหรือสถานประกอบการ

ติดตามบัณฑิตใหม่โดยสำรวจข้อมูลจากนายจ้าง หรือผู้บังคับบัญชา โดยแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์

2.3 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือที่ปรึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการประเมินหลักสูตร จะเชิญหรือสอบถามความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้ประเมินจากภายนอกเกี่ยวกับการเรียนการสอนจากรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรหรือจากรายงานผลการดำเนินงาน และผลการประเมินตนเองของหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ให้ประเมินตามดัชนีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาเดียวกันอย่างน้อย 1 คน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรวบรวมข้อมูล ข้อเสนอแนะ จากการประเมิน โดยนักศึกษา บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิและบุคคลผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียทั้งหมดเข้าด้วยกัน โดยดำเนินการจัดการประชุม/สัมมนา เพื่อวิเคราะห์ทบทวนข้อมูลเหล่านี้เพื่อเสนอแนวทาง และแผนกลยุทธ์ต่าง ๆ ในการปรับปรุงหลักสูตร โดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ เพื่อวางแผนปรับปรุงหลักสูตรในรอบถัดไป

ในกรณีที่รายวิชาใดที่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงย่อยก็ให้ดำเนินการ ได้ทันที ส่วนกรณีของการปรับปรุงหลักสูตรนั้นให้มีการประชุมเพื่อปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้รายวิชาและหลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก

คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะด้าน

คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1 กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

0010101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 Communicative English 1 พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในลักษณะผสมผสานกันทั้ง 4 ทักษะ เพื่อใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น การทักทาย การบอกเวลา การแนะนำตัวเองและผู้อื่น การรับ โทรศัพท์ การบอกลักษณะบุคคลและสิ่งของ การถามและบอกทิศทาง เป็นต้น	2(2-0-4)
0010102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 Communicative English 2 รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในลักษณะผสมผสานกันทั้ง 4 ทักษะ เพื่อใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวันในระดับที่สูงขึ้นจากรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 เช่น การเจรจาซื้อ ขายสินค้า การแนะนำบุคคลหรือสถานที่ การสัมภาษณ์งาน การเสนอความคิดเห็น เป็นต้น	2(2-0-4)
0010103	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 Communicative English 3 พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในลักษณะผสมผสานกันทั้ง 4 ทักษะ เพื่อใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยเน้นทักษะการอ่านและเขียนจากสิ่งพิมพ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ป้ายฉลากแผ่นพับหนังสือพิมพ์วารสาร Websites เป็นต้น	2(2-0-4)

1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย

0010201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication ความสำคัญของภาษาในฐานะเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การใช้ภาษาสื่อสารที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
---------	---	----------

1.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ

0011301	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication 1 สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาจีนมาก่อน ศึกษาเน้นในด้านการฟังและการพูดภาษาจีนเบื้องต้น บทเรียนจะประกอบด้วยรูปแบบการสนทนาในชีวิตประจำวันอย่างง่าย	3(3-0-6)
0011302	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication 2 ศึกษาต่อเนื่องจากวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาจีนมาก่อน โดยเน้นในด้านการฟังและการพูดนักศึกษาจะได้รับการฝึกฝน ให้ใช้ภาษาจีนในขอบข่ายที่กว้างขึ้น ฝึกสนทนาภาษาจีนในวิชาชีพอย่างง่าย ๆ และที่ใช้อยู่เสมอ	3(3-0-6)
0011303	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication 1 สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเวียดนามมาก่อน ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์ การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น การอ่านฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ	3(3-0-6)
0011304	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2 Vietnamese for Communication 2 ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการต่อเนื่องจากภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเวียดนามมาก่อน ศึกษาไวยากรณ์และรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกทักษะภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กว้างขวางขึ้น และเน้นการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม	3(3-0-6)
0011305	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Cambodian for Communication 1 สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเขมรมาก่อน ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐาน เน้นฝึกบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น การอ่านฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ	3(3-0-6)

0011306	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2 Cambodian for Communication 2 ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ต่อเนื่องจากภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเขมรมาก่อน ศึกษาไวยากรณ์และรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกทักษะภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กว้างขวางขึ้น และเน้นการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม	3(3-0-6)
0011307	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 Japanese for Communication 1 สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาญี่ปุ่นมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย	3(3-0-6)
0011308	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 Japanese for Communication 2 ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ต่อเนื่องจากภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาญี่ปุ่นมาก่อน ศึกษาโครงสร้างและศัพท์ภาษาญี่ปุ่นที่จำเป็นอย่างกว้างขวางขึ้น เพื่อความสามารถในการพูด ฟัง อ่าน และเขียน อย่างถูกต้อง	3(3-0-6)
0011309	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 Korean for Communication 1 สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเกาหลีมาก่อน ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐาน เน้นฝึกบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น การอ่านฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ	3(3-0-6)
0011310	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 Korean for Communication 2 ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการต่อเนื่องจากภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเกาหลีมาก่อน ศึกษาไวยากรณ์และรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกทักษะภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กว้างขวางขึ้น และเน้นการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม	3(3-0-6)

0011311	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 French for Communication 1 สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาฝรั่งเศสมาก่อน ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการในชั้นพื้นฐานสำหรับทักษะการฟังและการพูด ผู้เรียนได้ฝึกทักษะที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตนเองและแนะนำผู้อื่น การขอบคุณ การขอโทษ การอลา การอวยพร การบอกเวลา ทักษะการเขียน ฝึกเขียนตามคำบอกและเขียนประโยคง่าย ๆ ได้ ทักษะการอ่าน ฝึกอ่านเนื้อหาข้อความสั้น ๆ และตอบคำถามสั้น ๆ ได้	3(3-0-6)
0011312	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2 French for Communication 2 ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการต่อเนื่องจากภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาฝรั่งเศสมาก่อน ในขอบข่ายที่กว้างขวางขึ้น โดยใช้ศัพท์สำนวนและไวยากรณ์ที่ซับซ้อนขึ้น และให้รู้จักวัฒนธรรมฝรั่งเศสในด้านต่าง ๆ เช่น การดำเนินชีวิตประจำวัน อาหาร การกีฬา วันหยุด เป็นต้น	3(3-0-6)
0011313	ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1 Arabic for Communication 1 สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาอาหรับมาก่อน ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐาน เน้นฝึกบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น การอ่านฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ	3(3-0-6)
0011314	ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 2 Arabic for Communication 2 ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการต่อเนื่องจากภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาอาหรับมาก่อน ศึกษาไวยากรณ์และรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกทักษะภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กว้างขวางขึ้น และเน้นการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม	3(3-0-6)

1.2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

1.2.1 กลุ่มวิชาบังคับ

0020101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน 3(3-0-6)

Moral Education for Self Development

ศึกษาความหมายของจริยธรรม แนวคิดทางจริยธรรม การนำหลักธรรม คำสอนทางศาสนธรรม ไปประยุกต์ใช้และบูรณาการในการพัฒนาชีวิตตนเอง ได้แก่ รู้จักการปฏิบัติตนให้อยู่บนพื้นฐานของหลักศีลธรรมอันดีงาม ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์

1.2.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์

0021201 คุณค่าของชีวิต 3(3-0-6)

The Value of Life

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับชีวิต ความหมายคุณค่าและเป้าหมายของชีวิต ปรัชญาและแนวคิดในการดำเนินชีวิต ศาสตร์แห่งความเข้าใจตนเองและผู้อื่น คุณธรรมและจริยธรรม สำหรับตนเองและการอยู่ร่วมกันในสังคม การประยุกต์หลักศาสนธรรมสำหรับการดำเนินชีวิตและการเผชิญปัญหาในชีวิต การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อชีวิตที่มีสันติสุขและสังคมที่มีสันติภาพ

0021202 มนุษย์กับการใช้เหตุผล 3(3-0-6)

Man and Reasoning

ศึกษาลักษณะของเหตุผล ระบบของเหตุผลที่ใช้ในการหาความรู้ วิธีการนิรนัย อุปนัย เหตุผลย่อ เหตุผลวิบัติ คุณค่าการนำความรู้และความเข้าใจในเรื่องของเหตุผลไปใช้ในการดำเนินชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม หลักการคิดแบบต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ห้วงจรรย์ การคิดแบบวิทยาศาสตร์ การคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ ความสำคัญของการคิดและการใช้เหตุผลต่อการแก้ไขปัญหาชีวิตและสังคม การฝึกทักษะและการใช้เหตุผล เช่น การให้คำจำกัดความ การประเมินข้อความจริงเท็จของข้อมูล และการตัดสินใจแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถยื่นมือช่วยอยู่ในสังคมบริโศคอย่างรู้เท่าทัน

0021203 มนุษย์กับการพัฒนาตน 3(3-0-6)

Man and Self Development

ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์และสาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม ธรรมชาติของมนุษย์ การรู้จักตนเองและผู้อื่น การพัฒนาตนเอง มนุษยสัมพันธ์เพื่อการทำงานร่วมกัน การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และการประเมินตนเอง

0021204	มนุษยสัมพันธ์ Human Relationships ศึกษาความหมายและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ธรรมชาติของมนุษย์ ความต้องการของมนุษย์ การศึกษาตนเอง การประเมินและการปรับปรุงตนเอง การศึกษาผู้อื่นเพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน ระดับความสัมพันธ์ เทคนิคการสร้าง ความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น มนุษยสัมพันธ์กับการบริหารงานองค์การกับ มนุษยสัมพันธ์ เน้นฝึกทักษะ สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น	3(3-0-6)
0021205	สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า Information for Study Skills and Research ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประเภทของสารสนเทศ การแสวงหา ความรู้จากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การประเมินคุณค่าเพื่อเลือกใช้สารสนเทศ กลยุทธ์และทักษะการค้นคว้าสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา	3(3-0-6)
0021206	สุนทรียภาพทางศิลปะ Aesthetic of Arts ศึกษาและทำความเข้าใจความหมายของสุนทรียศาสตร์ สุนทรียภาพ ทั้งในแง่นิยาม ความหมาย และเชิงพฤติกรรม รวมถึง การรู้จักสภาวะจิตใจของตนเอง เรียนรู้และรับรู้ความงามทางธรรมชาติ และเข้าถึงคุณค่าทางความงามของศิลปะ การพัฒนาประสาทสัมผัส การเห็นทางทัศนศิลป์ ประวัติ ความเป็นมา รูปแบบ ตลอดจนแนวคิด และความเชื่อของงานด้านทัศนศิลป์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	3(3-0-6)
0021207	สุนทรียภาพทางดนตรี Aesthetic of Music ศึกษาความหมายและความสำคัญของสุนทรียศาสตร์และสุนทรียภาพ การรับรู้ความงามทางธรรมชาติและ ความงามทางศิลปะ มีความรู้ความเข้าใจใน ธรรมชาติของดนตรี องค์ประกอบพื้นฐานของดนตรี เครื่องดนตรี วงดนตรี ประเภทของบทเพลงทั้งดนตรีไทยและดนตรีสากล ผ่านประสบการณ์ตรง เพื่อนำไปสู่สุนทรียภาพทางดนตรี และการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับการดำเนิน ชีวิตได้อย่างสมบูรณ์	3(3-0-6)

0021208	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation ศึกษาและจำแนกข้อต่างในศาสตร์ความงาม ความหมายของสุนทรียศาสตร์ เชิงการคิดกับสุนทรียศาสตร์เชิงพฤติกรรมโดยสังเขป ความสำคัญของการรับรู้กับ ความเป็นมาของศาสตร์ทางการเห็น ศาสตร์ทางการได้ยิน และศาสตร์ทางการ เคลื่อนไหว สูททัศนศิลป์ ดนตรี และศิลปะการแสดง ผ่านขั้นตอนการเรียนรู้คุณค่า จากระดับการระลึก ผ่านขั้นตอนความคุ้นเคย และนำเข้าสู่ขั้นความซาบซึ้ง เพื่อให้ได้มาซึ่งประสบการณ์ของความซาบซึ้งทางสุนทรียภาพ	3(3-0-6)
---------	---	----------

1.2.3 กลุ่มสังคมศาสตร์

0021301	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government ศึกษาความรู้พื้นฐานการเมืองและการปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐ กับสังคม สถาบันทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง คุณธรรมและจริยธรรม ของนักการเมือง หลักธรรมาภิบาล สิทธิพลเมือง และเสรีภาพตามรัฐธรรมนูญแห่ง ราชอาณาจักรไทย พัฒนาการของแนวความคิดและการวิเคราะห์ประชาสังคม ความเคลื่อนไหวของประชาสังคมไทย วิเคราะห์ปัญหาการเมืองการปกครอง รวมถึงแนวโน้มการเมืองการปกครองของไทยในอนาคต	3(3-0-6)
0021302	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws for Daily Life ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคม ได้แก่ การเกิด การตาย การรับราชการทหาร การศึกษาขั้นพื้นฐานตามกฎหมาย การปฏิบัติเมื่อ ติดต่อกับหน่วยราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐ รวมถึงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคคล ทรัพย์สิน ครอบครัว มรดก และเอกเทศสัญญาที่สำคัญ ได้แก่ สัญญากู้ยืมเงิน จำนำ จำนอง สัญญาซื้อขาย และสัญญาขายฝาก	3(3-0-6)
0021303	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics for Daily Life ศึกษาแนวคิดและหลักการเบื้องต้น ในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ของสังคม เช่น การทำงานของกลไกราคา บทบาทของภาครัฐและเอกชนในทาง เศรษฐกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจใน ชีวิตประจำวันภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคม	3(3-0-6)

0021304	ธุรกิจในชีวิตประจำวัน Business for Daily Life ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการประกอบธุรกิจ เศรษฐกิจ นโยบายของรัฐบาล กฎหมายและภาษี บทบาทของระบบข้อมูลในทางธุรกิจ หน้าที่ทางธุรกิจ ได้แก่ การผลิต การบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ การตลาด การบัญชี และการเงิน ตลอดจนจรรยาบรรณของนักธุรกิจ	3(3-0-6)
0021305	การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน Financial Administration for Daily Life การศึกษาถึงพฤติกรรมและการตัดสินใจทางการเงินส่วนบุคคล การมีทักษะชีวิต เพื่อการบริหารจัดการ การเงินส่วนบุคคลสำหรับการได้มาและการใช้ไปของเงินและทรัพย์สินต่างๆ ได้แก่ การวางแผนการเงิน การออม และจัดสรร การลงทุนในสินทรัพย์รูปแบบต่างๆ รวมถึงการประเมินผลทางการเงินภายใต้ความเสี่ยงขั้นพื้นฐาน และการได้รับผลตอบแทนการเงินที่นำไปสู่สถานะทางการเงินที่ดี	3(3-0-6)
0021306	หลักการจัดการ Principles of Management ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการหน้าที่ทางการจัดการในองค์กรต่างๆ ความสัมพันธ์ของบุคคลกับธุรกิจ การวางแผน การจัดองค์กร การจัดบุคลากร เข้าทำงาน การประสานงาน การสั่งการ การประเมินผลและการควบคุม รวมทั้งหลักการจัดการอื่นๆ ที่สร้างความยั่งยืนขององค์กร	3(3-0-6)
0021307	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย Geography of Thailand ศึกษาลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยทางด้านลักษณะที่ตั้ง อาณาเขตพรมแดน ลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานของประเทศไทย ลักษณะภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจและโครงการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในยุคโลกาภิวัตน์	3(3-0-6)
0021308	ประวัติศาสตร์ไทย Thai History ศึกษาประวัติศาสตร์ไทยก่อนสมัยสุโขทัย ลักษณะการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และความสัมพันธ์กับต่างประเทศในสมัยสุโขทัย อยุธยา ธนบุรี จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น โดยสังเขป การปรับตัวเข้าสู่ยุคใหม่ ตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทั้งด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ และสังคม จนถึงปัจจุบัน	3(3-0-6)

0021309	โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย Globalization and Thai Society ศึกษาความหมาย และความเป็นมาของ โลกาภิวัตน์ อิทธิพลของโลกาภิวัตน์ ต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมทั้งอิทธิพลของโลกาภิวัตน์ที่มีต่อสังคมไทยในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับตัวของสังคมไทยท่ามกลางกระแส โลกาภิวัตน์	3(3-0-6)
0021310	มนุษย์กับสังคม Man and Society ศึกษาความหมายและความสำคัญของสังคม โครงสร้างและองค์ประกอบของสังคม การจัดระเบียบทางสังคม วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคมอันเป็นผลสืบเนื่องจากความเจริญทางเศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี ศึกษากระบวนการปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรม พฤติกรรม ความคิด ความเชื่อ ทักษะชีวิต การจัดการปัญหาชีวิต และความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลก อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อบุคคล กลุ่ม และสถาบันทางสังคม	3(3-0-6)
0021311	ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Wisdom for Life Quality Development ศึกษาความหมายและความสำคัญ ประโยชน์ ประเภทของภูมิปัญญาไทย ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิมของไทย และภูมิปัญญาที่รับมาจากท้องถิ่นอื่น ศึกษาความหมาย ความเป็นมา ความมุ่งหมาย คุณลักษณะและความสำคัญของแนวคิด เรื่องการพัฒนาคุณภาพชีวิต ศึกษาแนวคิดเรื่องความมั่นคงของมนุษย์ การพัฒนาสังคมตามมาตรฐานตัวบ่งชี้การพัฒนาคุณภาพชีวิต ศึกษาแนวคิด หลักการพัฒนาแบบยั่งยืน ศึกษาแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง ชุมชน และสังคม	3(3-0-6)

1.3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

1.3.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์

0031101	ชีวิตและธรรมชาติ Life and Nature	2(2-0-4)
---------	---	----------

ศึกษาธรรมชาติ กำเนิดของชีวิต วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ จุลินทรีย์และพืชสมุนไพรที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์ ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

0031102	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เคมีในชีวิตประจำวันและผลกระทบ พลังงานในชีวิตประจำวัน ประโยชน์และโทษของรังสีที่ได้จากดวงอาทิตย์และสารกัมมันตรังสี เครื่องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน หลักการทำงาน วิถีใช้ วิถีแก้ไขข้อบกพร่องเบื้องต้น และการเก็บรักษา	2(2-0-4)
0031103	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health กำเนิดและพัฒนาการของชีวิต การคุมกำเนิด เพศศึกษา ยา สมุนไพร อาหาร โภชนาการ ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการกับมนุษย์ การบริโภคอาหารอย่างสมดุล การสุขาภิบาลอาหาร ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมบริโภค ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ การดูแล ส่งเสริมและภาวะเสี่ยงทางสุขภาพ	2(2-0-4)
0031104	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plant for Life เรียนรู้ คุณและค่า ของพืชพรรณที่มีต่อชีวิต และการจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	2(2-0-4)
0031105	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น ปัญหามลพิษและการประเมินผลกระทบ การจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	2(2-0-4)
0031106	พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม Energy for Life and Environment ความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม พลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงาน และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	2(2-0-4)
0031107	ชีวิตกับวิทยาศาสตร์ Life and Science ปรัชญาและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ และการประยุกต์ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ ในการดำเนินชีวิต ความก้าวหน้าของการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาคุณภาพชีวิต	2(2-0-4)

0031108	ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Life and Modern Technology วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ นานาเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยี ผลกระทบของการพัฒนาทางเทคโนโลยีต่อชีวิต สังคมและโลก	2(2-0-4)
0031109	โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Nutrition for Quality of Life ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการกับมนุษย์ หลักการบริโภคอาหาร อย่างสมดุล โภชนบัญญัติ อาหารธรรมชาติ อาหารทางเลือก การใช้อาหาร เสริมสร้างร่างกายให้สุขภาพดีการประเมินภาวะโภชนาการ	2(2-0-4)
0031110	เกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture for Daily Life ศึกษาประโยชน์และความสำคัญของการเกษตร การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การประมง การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร ภูมิปัญญาและเทคโนโลยีที่น่าสนใจ ทางการเกษตร สถานการณ์การเกษตรในปัจจุบัน	2(2-0-4)
0031111	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Physics for Daily Life ความรู้เบื้องต้นทางฟิสิกส์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ ปริมาณ ทางฟิสิกส์ แหล่งกำเนิดและประโยชน์ของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงสมบัติทาง กายภาพของสาร เรียนรู้ปรากฏการณ์ทางฟิสิกส์ที่เกิดขึ้นจาก เสียง แสง คลื่น แม่เหล็กไฟฟ้าและรังสี ในแง่ของประโยชน์ โทษและการป้องกันและการใช้ ความรู้ทางฟิสิกส์ แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเครื่องกลอย่างง่าย อุปกรณ์และ เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน	2(2-0-4)

1.3.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

0031201	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การตัดสินใจทางคณิตศาสตร์ และการประยุกต์ใช้ คณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
---------	--	----------

0031202	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics for Daily Life ความสำคัญและธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์ การใช้เครื่องคำนวณ คอกเบี้ย การซื้อเงินผ่อน การเช่าซื้อ บำเหน็จ ตัวแทน และนายหน้า การจ้าง การจ้างนำ การขายฝาก การเล่นเกม การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	2(2-0-4)
0031203	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics ศึกษาพื้นฐานคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ จำนวนจริง การแก้สมการและอสมการ ฟังก์ชันเลขยกกำลัง ฟังก์ชันลอการิทึมเบื้องต้น ฟังก์ชันตรีโกณมิติเบื้องต้น และ เนื้อหาคณิตศาสตร์ต่าง ๆ ที่นำไปใช้ในศาสตร์ต่าง ๆ	2(2-0-4)
0031204	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา Mathematics for Cognitive Skill ศึกษาคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความรู้ความสามารถทั่วไปและเชาว์ปัญญา ได้แก่ ลำดับและอนุกรม อัตราส่วนและสัดส่วน ร้อยละ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย เศษส่วนและทศนิยม การหาพื้นที่และปริมาตร การอ่านตาราง กราฟ และแผนภูมิ การแก้โจทย์ปัญหาทั่วไป	2(2-0-4)
0031205	คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Fundamental Mathematical in Industrial การคำนวณความยาว พื้นที่ ปริมาตร ในงานช่าง และมวลชิ้นงาน ความหนาแน่น ความถ่วงจำเพาะ หน่วยวัด กราฟและไดอะแกรม ความเร็วตัด อัตราทด และการคำนวณระบบส่งกำลังด้วยสายพานและเฟือง และงานเจาะ ช่างโลหะอุตสาหกรรมเบื้องต้น	2(2-0-4)
0031206	สถิติและการประยุกต์ทั่วไป General Applications of Statistics ความหมายของสถิติ ระเบียบวิธีทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและการตีความ การศึกษาข้อมูล ในประชากรและข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างแบบต่างๆ สถิติพรรณนาในการสร้าง ตารางแจกแจงความถี่ การนำเสนอข้อมูลแบบต่างๆ การคำนวณค่าร้อยละ การวัด แนวโน้มสู่ส่วนกลาง ความน่าจะเป็น หลักเกณฑ์พื้นฐาน เกี่ยวกับการนับ วิธีการ เรียงสับเปลี่ยน วิธีการจัดหมู่ และนำสถิติไปประยุกต์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)

0031207	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics for Daily Life	2(2-0-4)
<p>เปิดโลกสถิติ ข้อมูลและระดับการวัด การทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศโดยใช้ตารางแผนภูมิสามารถแปลความหมายของค่าสถิติต่างๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์สามารถศึกษาตัวเลขความคลาดเคลื่อน ช่วงความเชื่อมั่น ความมีนัยสำคัญทางสถิติ กรณีศึกษาการนำสถิติไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p>		

1.3.3 กลุ่มเทคโนโลยี

0031301	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น Introduction to Information and Communication Technology	3(2-2-5)
<p>ศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐาน การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสวงหาความรู้บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับการศึกษา ค้นคว้า เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเคารพสิทธิทางปัญญา จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้สารสนเทศ</p> <p>ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูล และผลงานด้านสารสนเทศเพื่อการพัฒนาวิชาชีพและการเรียนรู้สังคมยุคข่าวสารข้อมูล</p>		
0031302	การพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต Development of Internet information	3(2-2-5)
<p>สำหรับผู้เรียนที่มีทักษะคอมพิวเตอร์มาก่อน</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับการบริการและเทคโนโลยีบนอินเทอร์เน็ต หลักการและการเลือกใช้สื่อมัลติมีเดีย สำหรับพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต ได้อย่างเหมาะสม ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือในการออกแบบและพัฒนาสารสนเทศ เพื่อการนำเสนอผ่านอินเทอร์เน็ต</p>		
0031303	คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Computer and the Internet	3(2-2-5)
<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ระบบปฏิบัติการแบบต่างๆ และ โปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็น การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการบริการแบบต่าง ๆ ทั้งในส่วนของ การสืบค้นข้อมูล และการสร้างเอกสารสำหรับเผยแพร่ มารยาทและข้อควรปฏิบัติในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p>		

0031304	<p>โปรแกรมประยุกต์เพื่องานธุรกิจ</p> <p>Application for Business</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการงานธุรกิจ เช่น การเก็บเอกสารงานธุรการ การทำเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมกระดาคำนวณ การนำเสนอข้อมูล ในรูปแบบของกราฟและรายงาน</p>	3(2-2-5)
0031305	<p>เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่</p> <p>Information Technology for Modern Life</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม</p>	3(3-0-6)
0031306	<p>คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>Computing Applications for Daily Life</p> <p>ความสำคัญของคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน การเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หลักคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้งาน การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานในชีวิตประจำวัน</p>	3(2-2-5)
0031307	<p>เทคโนโลยีสำนักงานไร้กระดาษ</p> <p>Paperless Office Technology</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ บริการบนเครือข่าย การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และการแลกเปลี่ยนเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่าย</p>	3(2-2-5)
0031308	<p>การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์</p> <p>Modern Business Management in Computer</p> <p>ศึกษาลักษณะพื้นฐาน องค์ประกอบและแนวทางในการประกอบธุรกิจ ด้วยการเริ่มต้นธุรกิจความสัมพันธ์ของธุรกิจกับสภาพแวดล้อม การจัดการธุรกิจ ด้านต่างๆ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารบุคคล การบริหารสำนักงาน และเอกสารทางธุรกิจ การจัดการคุณภาพโดยรวมและมาตรฐานของธุรกิจ การพัฒนาธุรกิจ การประเมินผลธุรกิจ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์</p>	3(2-2-5)
0031309	<p>การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ</p> <p>Computer Application for Business</p> <p>ศึกษาการนำระบบคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานธุรกิจด้านต่างๆ เช่น ระบบสินค้าคงคลัง ระบบบัญชี ระบบการบริหารงาน ระบบการจัดการงานบุคคลและควบคุมการผลิตต่างๆ เป็นต้น รวมถึงการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ การจัดทำเอกสาร งานคำนวณ และงานนำเสนอ</p>	3(2-2-5)

0031310	คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Basic Industrial Computer ศึกษาการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานอุตสาหกรรม ระบบประมวลข้อมูล นำโปรแกรมมาใช้ในการจัดการอุตสาหกรรม การออกแบบต่างๆ ตลอดจนการนำข้อมูลจากระบบ Internet	3(2-2-5)
0031311	เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานอุตสาหกรรม Information Technology in Industrial Management ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศกับการบริหาร ระบบสำนักงานอัตโนมัติ การนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์กับการบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
0031312	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมธุรกิจเบื้องต้น Basic Programming for Business ศึกษาแนวความคิดพื้นฐานของระบบการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ชนิดข้อมูลพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ คำสั่งควบคุมแบบต่างๆ โดยใช้ภาษาในการเขียนโปรแกรมทั้งแบบ โครงสร้างและเชิงวัตถุขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้ในการจัดการทางธุรกิจเบื้องต้น	3(2-2-5)
0031313	การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Modern Business Management in E-Commerce ศึกษาแนวความคิดของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการและบริหารงานธุรกิจเบื้องต้น โดยใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ เช่น การสร้างระบบการซื้อขายผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น	3(2-2-5)
0031314	กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ Laws and Ethics for Information Technology and Computer กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้าและการพาณิชย์ การใช้งานคอมพิวเตอร์ผิดวัตถุประสงค์ เรื่องเกี่ยวกับความเท่าเทียมกันทางสังคม เสรีภาพในการพูด ความเป็นส่วนตัว ความเสี่ยงในระบบคอมพิวเตอร์ เรื่องเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	3(3-0-6)

1.4 กลุ่มวิชาเลือก

1.4.1 กลุ่มวิชาสร้างเสริมสุขภาพ

0041101	การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพ และมีสมรรถภาพทางร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมเดิน วิ่งเพื่อสุขภาพ สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพและนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)
0041102	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมฟุตบอล สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมฟุตบอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)
0041103	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมวอลเลย์บอล สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมวอลเลย์บอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)
0041104	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมฟุตซอล สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมฟุตซอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)

0041105	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมแฮนด์บอลสามารถนำไปใช้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมแฮนด์บอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)
0041106	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมแบดมินตัน สามารถนำไปใช้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมแบดมินตัน ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)
0041107	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมเทเบิลเทนนิส สามารถนำไปใช้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมเทเบิลเทนนิส ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)
0041108	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมตะกร้อ สามารถนำไปใช้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมตะกร้อ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)

0041109	<p>เปตองเพื่อสุขภาพ</p> <p>Petanque for Health</p> <p>ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมเปตองสามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมเปตอง ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี</p>	1(0-2-1)
0041110	<p>ลีลาศเพื่อสุขภาพ</p> <p>Social Dance for Health</p> <p>ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมลีลาศ สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมลีลาศ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี</p>	1(0-2-1)
0041111	<p>กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ</p> <p>Rhythmic Activities for Health</p> <p>ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมเข้าจังหวะสามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมเข้าจังหวะ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี</p>	1(0-2-1)
0041112	<p>แชร์บอลเพื่อสุขภาพ</p> <p>Chairball for Health</p> <p>ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมแชร์บอล สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมแชร์บอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี</p>	1(0-2-1)

0041113	กอล์ฟเพื่อสุขภาพ Golf for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมกอล์ฟ สามารถนำไปใช้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมกอล์ฟ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)
0041114	นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมนันทนาการ สามารถนำไปใช้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมนันทนาการ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี	1(0-2-1)
0041115	ศิลปะเพื่อการบำบัด Arts Therapy ศึกษาการใช้ศิลปะเพื่อการบำบัด การใช้เวลาว่างให้เกิดการผ่อนคลาย โดยการเรียนรู้พื้นฐานการวาดเขียน การปั้น การฟังเพลงเพื่อความสุขในชีวิต	1(1-0-2)

1.4.2 กลุ่มพัฒนาคุณภาพชีวิตและศิลปวัฒนธรรม

0041201	วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก Local Eastern Cultural Studies ศึกษาศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก ในเรื่องประวัติความเป็นมา ความหมาย ประเภท คุณค่าและการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมท้องถิ่น ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ และศาสนา ภาษาและวรรณกรรม ศิลปกรรม และโบราณคดี การละเล่น คนตรี และนาฏศิลป์ ความเป็นอยู่ และวิทยาการท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมที่มีผลต่อการดำรงชีวิต สิ่งที่ดีงาม และมีคุณค่าของท้องถิ่น และการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่น	1(1-0-2)
---------	--	----------

0041202	ตะวันออกศึกษา Eastern Studies ศึกษาประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นภาคตะวันออก สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ความเป็นชุมชน การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในลักษณะสหวิทยาการ เน้นการศึกษาชุมชนท้องถิ่นในด้านพัฒนาการ สภาพ ปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางแก้ไข	1(1-0-2)
0041203	จันทบุรีศึกษา Chantaburi Studies ศึกษาประวัติความเป็นมาของจังหวัดจันทบุรี สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ความเป็นชุมชน การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในลักษณะสหวิทยาการ เน้นการศึกษาชุมชนท้องถิ่นในด้านพัฒนาการ สภาพ ปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางแก้ไข	1(1-0-2)
0041204	ศิลปะพื้นบ้าน Folk Arts ศึกษาเกี่ยวกับศิลปะและหัตถกรรมในชุมชน เน้นลักษณะวัสดุ วิชาการ ประโยชน์ใช้สอย ความเชื่อหรือเหตุผลที่ปรากฏในรูปแบบของศิลปะพื้นบ้าน	1(1-0-2)
0041205	ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followship ศึกษาความหมายและความสำคัญของผู้นำและผู้ตาม คุณลักษณะสำคัญของผู้นำและผู้ตามที่ดี บทบาทหน้าที่ของผู้นำและผู้ตาม การเสริมสร้างพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เพื่อความสุขและความสำเร็จในการดำเนินชีวิต	1(1-0-2)

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน

2.1 วิชาชีพครู

2.1.1 กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1003801	การสังเกตและการมีส่วนร่วม Observation and Participation in School Practices ศึกษาสังเกตสภาพทั่วไปของโรงเรียน งานในหน้าที่ครูผู้สอน งานในหน้าที่ครูประจำชั้น พฤติกรรมการสอน สภาพทั่วไปของนักเรียนในโรงเรียน สภาพชุมชนและความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน งานบริหารและบริการของโรงเรียน การฝึกเป็นผู้ช่วยครูทางด้านธุรการชั้นเรียน ด้านการเรียนการสอนหรือสนับสนุนการเรียนการสอน การพัฒนาชั้นเรียน โรงเรียนและชุมชน	1(60)
1004802	การทดลองสอน Teaching Practice Under Supervision in School Practices การฝึกเตรียมการสอนและทดลองสอนบทเรียนในรายวิชาเอกที่โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	1(60)
1005801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 1 Full Time Professional Experience 1 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปในหน้าที่ครูทั้งงานสอน งานพัฒนาการเรียนการสอน งานแนะแนวและงานศึกษาเด็กเป็นรายบุคคล การแก้ปัญหาและพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล งานธุรการชั้นเรียน งานกิจกรรมนักเรียน การศึกษาชุมชน และการสัมมนาเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	6(450)
1005802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป 2 Full Time Professional Experience 2 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปในหน้าที่ครูอย่างครบถ้วน ทั้งงานสอนและงานพัฒนาการเรียนการสอน งานแนะแนวและงานศึกษาเด็กเป็นรายบุคคล การแก้ปัญหาและการพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล การพัฒนาเด็กเป็นกลุ่มตามความสามารถ การวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อการสอนซ่อมเสริม งานธุรการชั้นเรียน งานกิจกรรมนักเรียน งานวิจัยในชั้นเรียน งานพัฒนาโรงเรียน งานพัฒนาชุมชน และการสัมมนาเพื่อสรุปและเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	6(450)

2.1.2 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ

1012106	<p>การศึกษาและการพัฒนาความเป็นครูวิชาชีพ</p> <p>Education and Teachers Professional Development</p> <p>ศึกษาความหมาย ความมุ่งหมายและความสำคัญของการศึกษา แผนการศึกษา ปรัชญาการศึกษา พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ความเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มที่มีผลกระทบต่อการศึกษาและวิชาชีพครูไทยในปัจจุบันและอนาคต การจัดและการบริหารการศึกษาไทยเน้นการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาครูและวิชาชีพครู ในการเป็นวิชาชีพชั้นสูง ความสำคัญของวิชาชีพครู บทบาท หน้าที่ ภาระงานของครู และการพัฒนาการของวิชาชีพครู การเสริมสร้างศักยภาพและสมรรถภาพความเป็นครู การสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู คุณลักษณะของครูที่ดีตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู จรรยาบรรณของวิชาชีพครู พัฒนาการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และการเป็นผู้นำทางวิชาการ แนวทางการประเมินคุณภาพครูตลอดจนเทคนิคการประเมินตนเอง</p>	3(3-0-6)
1014004	<p>การบริหารจัดการชั้นเรียน</p> <p>Classroom Management</p> <p>ศึกษาทฤษฎีและหลักการบริหารจัดการศึกษา ภาวะผู้นำทางการศึกษา การคิดอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กร มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร การติดต่อสื่อสารในองค์กร การบริหารจัดการชั้นเรียน การประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม การจัดทำโครงการทางวิชาการ การจัดทำโครงการฝึกอาชีพ การจัดโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนา การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ และการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน</p>	3(3-0-6)
1023205	<p>หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร</p> <p>Curriculum and Curriculum Development</p> <p>ศึกษาความหมายและความสำคัญของหลักสูตร ทฤษฎีหลักสูตร หลักสูตรแบบต่างๆ พื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐานของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น การบริหารหลักสูตรและการประเมินหลักสูตร ฝึกปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรเน้นหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร</p>	3(3-0-6)

- 1023303 **การจัดการเรียนรู้** 3(2-2-5)
Learning Management
 ศึกษาความหมายและความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ และการสอน ระบบการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ยุทธศาสตร์และวิธีการจัดการเรียนรู้แบบต่างๆ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน การบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการเรียนรู้แบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้และการจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล ผิปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
- 1032101 **ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู** 3(3-0-6)
Language and Technology for Teachers
 ศึกษาธรรมชาติของการสื่อสารและกระบวนการสื่อสารทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษา เช่น การอธิบาย การอภิปราย การสรุปผล การขยายความ การใช้ภาษา กาย โดยใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระหว่างบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา รวมทั้งให้ผู้ที่จะเป็นครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตน
- 1033101 **นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา** 3(2-2-5)
Educational Innovation and Information Technology
 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ บทบาทความสำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เทคนิคพื้นฐานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ ระบบการเรียนรู้และกระบวนการสื่อความหมาย การแสวงหา การเลือกสรร การใช้ การเก็บรักษาและการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การพัฒนาและการแสวงหาแหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ รวมทั้งการออกแบบ การสร้าง การนำนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ในการเรียนการสอน การประเมินและการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้เหมาะสม
- 1042104 **การวัดและประเมินผลการเรียนรู้** 3(3-0-6)
Measurement and Learning Evaluation
 ศึกษาหลักการและเทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษา เน้นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การสร้างและการใช้เครื่องมือและวิธีการวัดและประเมินผล

การประเมินตามสภาพจริง การประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน การประเมินภาคปฏิบัติ การประเมินแบบย่อยและแบบรวม

ฝึกปฏิบัติสร้างและใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลให้สามารถวัดและประเมินผลได้ตามสภาพความเป็นจริง และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร

1043401 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3(3-0-6)

Research for Learning Development

ศึกษาทฤษฎีการวิจัย รูปแบบการวิจัย การออกแบบการวิจัย กระบวนการวิจัยการวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ไขปัญหา การสร้างและใช้เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติเพื่อการวิจัย การเสนอโครงการเพื่อทำวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย และการนำเสนอผลงานวิจัย

ฝึกปฏิบัติการวิจัย ให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

1052701 จิตวิทยาและการแนะแนวสำหรับครู 3(3-0-6)

Psychology and Guidance for Teacher

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย วิธีการศึกษาทางจิตวิทยา แนวทัศน์ของนักจิตวิทยากลุ่มต่างๆ พัฒนาการของมนุษย์ การเรียนรู้และองค์ประกอบการเรียนรู้ พฤติกรรมทางสังคมของบุคคลและกลุ่มบุคลิกภาพและการปรับตัว ความหมาย ความสำคัญ ประชญาและหลักการแนะแนว การจัดบริการแนะแนวในสถานศึกษา การใช้กระบวนการแนะแนวเพื่อพัฒนา ความสามารถและศักยภาพของผู้เรียน และการนำนวัตกรรมทางด้านจิตวิทยาและการแนะแนวมาประยุกต์ใช้

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการศึกษาทางจิตวิทยาเพื่อศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล ตลอดจนฝึกการจัดบริการแนะแนวที่จำเป็นสำหรับครู

1024606 การจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Learning Management in Computer

ความสำคัญและลักษณะของการจัดการเรียนรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ ปัญหาการเรียนการสอนในปัจจุบัน ธรรมชาติทักษะกระบวนการเรียนรู้ จิตวิทยาการเรียนรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ จุดประสงค์สาระการเรียนรู้ อัตราเวลาเรียนและมาตรฐานการเรียนรู้ในด้านคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน รูปแบบและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ การผลิตสื่อการสอนให้สอดคล้องกับสาระในบทเรียน การวัดและการประเมินผลการจัดทำโครงการ แผนการจัดการเรียนรู้ และปฏิบัติการสอนคอมพิวเตอร์

2.1.3 กลุ่มวิชาชีพครูเลือก

1012201	การศึกษากับการพัฒนาชุมชน Education and Community Development ศึกษาความหมายของการพัฒนา ความหมายของชุมชน และลักษณะชุมชน หลักการพัฒนาชุมชน แนวความคิดใหม่ในการพัฒนาชุมชนตามนโยบายของรัฐบาล การจัดโรงเรียนเพื่อเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาชุมชน การสำรวจชุมชน การอนามัยโรงเรียนชุมชน การใช้ทรัพยากรในชุมชนให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนในการแก้ปัญหาชุมชน วิธีการศึกษาและสำรวจปัญหาชุมชน กิจกรรมพัฒนาชุมชน การประเมินผลการพัฒนาชุมชน	3(3-0-6)
1013501	การศึกษาทางเลือก Alternative Education ศึกษาความหมาย ความมุ่งหมาย ขอบเขตของการศึกษาทางเลือก การเปรียบเทียบการศึกษานอกระบบ ในระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การบริหาร และการจัดการศึกษาทางเลือก หลักสูตรและการศึกษาทางเลือกในประเทศไทย และต่างประเทศ แนวโน้มของการศึกษาทางเลือกในประเทศไทย ปัญหาและข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาการจัดการศึกษาทางเลือก	2(2-0-4)
1014971	สัมมนาปัญหาทางการศึกษา Study Problem in Education ศึกษากระบวนการจัดสัมมนาและปฏิบัติการสัมมนาปัญหาการศึกษา	3(3-0-6)
1023301	ทักษะและเทคนิคการสอน Teaching Skills and Techniques of Teaching ศึกษาความหมาย ขอบข่าย และความสำคัญของทักษะและเทคนิคการสอน ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน การเร้าความสนใจ การตั้งคำถาม การใช้สื่อการเรียน การสอน การเล่าเรื่อง การเสริมแรง การใช้กิริยาท่าทางและวาจา การใช้กระดานดำ การอธิบายยกตัวอย่าง และสรุปบทเรียน การสอนกลุ่มใหญ่ การสอนกลุ่มย่อย การสอนรายบุคคล การใช้เพลงประกอบการเรียนการสอน บทบาทสมมุติ เทคนิคการสอนแบบมีส่วนร่วม เทคนิคการสอนใช้กระบวนการคิด ฝึกปฏิบัติการสอนโดยใช้ทักษะและเทคนิคการสอนที่จำเป็นสำหรับครู	3(2-2-5)
1024201	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน Student Development Activity ความหมาย ความสำคัญ จุดมุ่งหมาย ประเภทของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หลักการและกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน บทบาทหน้าที่ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การประเมินผลการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และฝึกปฏิบัติการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)

1024951	<p>โครงการศึกษาเอกเทศทางการศึกษา</p> <p>Independent Study in Education</p> <p>ศึกษาค้นคว้าและรายงานผลการศึกษาค้นคว้าเรื่องที่นักศึกษาสนใจ</p>	3(1-4-4)
1024971	<p>การสัมมนาทางการศึกษา</p> <p>Seminar in Education</p> <p>ศึกษาจุดมุ่งหมาย รูปแบบ และกระบวนการของการสัมมนา วางแผนการจัดสัมมนา วิเคราะห์สภาพปัญหาและแนวโน้มของการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติในขอบข่ายของงานในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เน้นการฝึกทักษะการวิเคราะห์ปัญหาด้วยกระบวนการกลุ่ม การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็น วางแผนการพัฒนาแนวทางแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แสวงหาแนวคิดใหม่จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น วิทยากร ผลงานวิจัย วรรณกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>	3(1-4-4)
1034101	<p>การศึกษาโดยระบบสื่อสารทางไกล</p> <p>Telecommunication and Distance Learning</p> <p>ศึกษาแนวคิดในการจัดการศึกษาสำหรับมวลชน (Mass Education) การศึกษาตามอัธยาศัย การจัดการศึกษาโดยผ่านระบบสื่อสารทางไกลในรูปแบบต่างๆ การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสืบค้น การติดต่อสื่อสารด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการเรียนการสอน การส่งและการดาวน์โหลดข้อมูล เทคโนโลยีสำหรับการศึกษาทางไกล ปัญหาอุปสรรคของการจัดการศึกษาโดยระบบสื่อสารทางไกลและวิธีการแก้ปัญหา</p>	2(2-0-4)
1043102	<p>การประเมินทางการศึกษา</p> <p>Education Evaluation</p> <p>ศึกษาความหมาย ความมุ่งหมาย ความสำคัญ ขอบข่าย และกระบวนการของการประเมินทางการศึกษา พัฒนาการของการประเมินทางการศึกษา รูปแบบการประเมินทางการศึกษา หลักการและแนวทางในการประเมินผลการเรียนการสอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ การประเมินสถาบัน การประเมินงานและโครงการทางการศึกษา การวางแผนการประเมินทางการศึกษา บทบาท หน้าที่ของครูและผู้บริหารการศึกษากับการประเมินผลทางการศึกษา การประเมินผลโดยบุคคลหรือองค์กรภายในและภายนอก แนวโน้มความคิดใหม่และปัญหาในการประเมินทางการศึกษา ฝึกปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมิน โครงการทางการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลที่ได้จากการประเมิน ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ทางการศึกษา</p>	3(3-0-6)

- 1044107 การประเมินโครงการ 3(3-0-6)
Project Evaluation
 ศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของโครงการและวงจรการวางแผนโครงการ พัฒนาการของการประเมินโครงการ รูปแบบการประเมินโครงการ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ เทคนิคการควบคุมและการติดตามงานและโครงการ การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการ
- 1052103 จิตวิทยาวัยเด็ก 3(3-0-6)
Child Psychology
 ศึกษาความหมายและความสำคัญของวัยเด็ก พัฒนาการของวัยเด็ก ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตวิทยาพัฒนาการและการประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และความฉลาดทางอารมณ์ บุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของวัยเด็ก ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาวัยเด็ก
- 1053402 จิตวิทยาเด็กกลุ่มพิเศษ 2(2-0-4)
Special Child Psychology
 ศึกษาความหมาย ขอบข่าย และพฤติกรรมของเด็กกลุ่มพิเศษ สาเหตุของพฤติกรรมผิดปกติของเด็กกลุ่มพิเศษ องค์ประกอบทางด้านกายภาพ สภาพและสังคมที่มีผลต่อกลุ่มเด็กพิเศษ ประเภทของกลุ่มเด็กพิเศษ การดูแลสุขภาพของเด็กกลุ่มพิเศษขององค์กร และหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือเด็กกลุ่มพิเศษ
- 1064101 ธุรกิจการศึกษา 2(2-0-4)
Educational Business
 ศึกษาความหมาย ขอบข่าย ประเภทและประโยชน์ของธุรกิจการศึกษา วิวัฒนาการของธุรกิจการศึกษา ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐกิจการศึกษา การใช้ประโยชน์จากสถิติทางการศึกษา การระดมทรัพยากรมาใช้ในการจัดการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับธุรกิจ วิเคราะห์แนวโน้มธุรกิจศึกษา การบริหารและการจัดการทางธุรกิจศึกษาในโรงเรียน ประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา การสร้างเสริมฐานะของโรงเรียนและบุคลากรในโรงเรียน การจัดโครงการที่มีคุณค่าทางการศึกษา บทบาทหน้าที่ของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจการศึกษา การควบคุมการดำเนินการประเมินผลและติดตามผลการจัดการศึกษา การศึกษาผลงานและปัญหาเกี่ยวกับธุรกิจด้านการศึกษา

- 1065463 **หลักการบริหารการศึกษา** 3(3-0-6)
Principles of Educational Administration
 ศึกษาความหมาย การบริหารการศึกษา แนวคิดและทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา กระบวนการบริหารการศึกษา ระบบบริหารการศึกษา และการจัดระบบภายในหน่วยงานทางการศึกษา มนุษยสัมพันธ์ในการบริหาร ภาวะผู้นำกับการบริหาร การประชาสัมพันธ์หน่วยงานทางการศึกษา การนิเทศการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร บทบาทของผู้บริหารต่อการนิเทศการศึกษา หลักและเทคนิคการนิเทศการศึกษา การนิเทศการสอน ปัญหาต่างๆ และวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาของไทย
- 1065464 **การประกันคุณภาพการศึกษา** 2(2-0-4)
Educational Quality Assurance
 ศึกษาความหมาย ความสำคัญ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติกับการประกันคุณภาพการศึกษา ศึกษาปัจจัย ตัวชี้วัด และระบบการประกันคุณภาพการศึกษา แนวปฏิบัติในการดำเนินงานประกันคุณภาพศึกษาด้านต่างๆ ปัญหาและข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาการประกันคุณภาพการศึกษา
- 1065465 **การนิเทศการศึกษา** 3(3-0-6)
Educational Supervision
 ความหมาย ความสำคัญ และความมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา ขอบข่ายของการนิเทศการศึกษา บทบาทของผู้บริหารต่อการนิเทศการศึกษา หลักการและเทคนิควิธีการนิเทศการศึกษา การพัฒนาการเรียนการสอน การนิเทศภายใน การนิเทศการสอน บทบาทของผู้นิเทศการสอน รูปแบบการนิเทศการสอน หลักการและเทคนิคในการนิเทศการสอน การประเมินผลการสอน ฝึกปฏิบัติจัดทำสื่อประกอบการนิเทศ และนิเทศการจัดการศึกษา

2.2 วิชาเอก

2.2.1 วิชาเอก

2.2.1.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ

9003481	โครงการวิจัย 1 Research Project 1 ศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย ในหัวข้อปัจจุบันที่น่าสนใจในเนื้อหาหลักสูตรที่นักศึกษาสังกัด ภายใต้การดูแลและแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อจะสามารถนำเสนอหัวข้อ และผลการทดลองเบื้องต้นที่ได้จากการแก้ปัญหาเชิงปฏิบัติการ หรือจากการวิเคราะห์เชิงวิชาการ	1(0-2-1)
9004481	โครงการวิจัย 2 Research Project 2 ศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย ในหัวข้อปัจจุบันที่น่าสนใจในเนื้อหาหลักสูตรที่นักศึกษาสังกัด ภายใต้การดูแลและแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อที่จะสามารถนำเสนอผลการทดลองที่สมบูรณ์ในหัวข้อที่ได้เสนอและศึกษาต่อเนื่องจากวิชาโครงการวิจัย 1	2(0-4-2)
9011021	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structure and Algorithm ศึกษาองค์ประกอบและหน้าที่ของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ หลักการเขียนโปรแกรมและการทำงานของโปรแกรม ขั้นตอนการเขียนและการพัฒนาโปรแกรม การเขียนผังงาน ความหมายและลักษณะข้อมูลที่จะนำมาประมวลผล ความหมายและชนิดของโครงสร้าง ข้อมูล การเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูลแบบต่าง ๆ การสร้างลำดับขั้นตอน การจัดการ โครงสร้าง ข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างอัลกอริทึมกับโครงสร้างของข้อมูล	3(3-0-6)
9011071	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 Computer Programming 1 แนวความคิดพื้นฐานของภาษาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมโครงสร้าง ตัวแปร ตัวปฏิบัติการ ฟังก์ชันและหน่วยรับเข้า/ส่งออกข้อมูล คำสั่งควบคุมและคำสั่งปฏิบัติการทางภาษา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตัวชี้ และการใช้เนื้อที่ในหน่วยความจำ ตัวแปรโลกอลและโกลบอล การส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน สตริงก์ เพิ่มข้อมูล การรับเข้า/ส่งออกข้อมูล แถวลำดับประเภทมิตติเดียวและสองมิติ การออกแบบโปรแกรม การเขียนโปรแกรม การแก้จุดบกพร่องโปรแกรม และการสร้างโครงสร้างข้อมูลโดยใช้ฮ็อบเจกต์และตัวชี้	3(2-2-5)

9012041	ดิจิทัลเบื้องต้น Introduction to Digital Concept ทบทวนเกี่ยวกับระบบตัวเลข เลขฐานต่างๆ การเปลี่ยนฐานเลข ทฤษฎีลอจิก วงจร พื้นฐานทางลอจิก วงจรระดับ วงจรลอจิกต่างๆ วงจรฟลิปฟล็อป ระบบดิจิทัล พื้นฐานไมโครคอมพิวเตอร์ ภาษาเครื่องและการนำไมโคร โปรเซสเซอร์มาใช้งาน	3(2-2-5)
9012043	ไมโครคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานและการบำรุงรักษา Introduction to Microcomputer and Maintenance ศึกษาระบบบัส โดยใช้ไมโคร โปรเซสเซอร์ สัญญาณนาฬิกา การอินเตอร์เฟสหน่วยความจำ หน่วยป้อนข้อมูล หน่วยแสดงผล อุปกรณ์ประกอบ หลักการดูแลรักษาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
9012051	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems ความหมาย และวิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ บทบาท หน้าที่ของระบบปฏิบัติการ การทำงานหรือการจัดสรรหน่วยประมวลผล การบริหารและการจัดการหน่วยความจำ การจัดคิวงานและการจัดสรรทรัพยากร การจัดการรับข้อมูลและการแสดงผลระบบแฟ้ม การควบคุม การคืนสู่สภาพเดิม	3(2-2-5)
9012061	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communications and Computer Networks การทำงานของระบบการเก็บข้อมูลและการสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้กับระบบเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ระบบสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ระบบสื่อสาร ระบบการส่งข้อมูลแบบทางเดียว แบบสองทางไม่พร้อมกัน แบบสองทางพร้อมกัน ชนิดของการส่งข้อมูล Analog และ Digital สถาปัตยกรรมของ network protocol เช่น TCP/IP Model, OSI Model ศึกษารูปแบบการเชื่อมต่อและข้อกำหนดต่าง ๆ ของเทคโนโลยีระบบเครือข่าย อุปกรณ์การเชื่อมต่อ และมาตรฐานของระบบเครือข่าย	3(2-2-5)
9012071	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 Computer Programming 2 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9011071 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 การวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมที่ซับซ้อน การควบคุมโปรแกรมแบบวนรอบกับคำสั่งวนซ้ำ แนะนำโครงสร้างข้อมูลเบื้องต้น โครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้นและไม่ใช่เชิงเส้น รายการ โยง กองซ้อน แถวคอย ต้นไม้ กราฟ ประเภทของการจัดระบบแฟ้มข้อมูล เทคนิคการประมวลผลแฟ้มข้อมูลแบบง่าย การประมวลผลแฟ้มข้อมูลแบบซีเควนเขียนผลการประมวลผลแฟ้มข้อมูลแบบ โคซีเควนเขียน การเขียน โปรแกรมที่ใช้งาน ได้จริงในงานวิจัย บันทึกลงธุรกิจ และอุตสาหกรรม	3(2-2-5)

9012111	ระบบการจัดการฐานข้อมูล Database Management System ความรู้เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ตัวแปรเชิงลำดับชั้น (Hierarchical model) ตัวแปรเชิงตาข่าย (Network model) ตัวแปรเชิงสัมพันธ์ (Relational model) และตัวแบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented model) การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ความคงสภาพ ภาวะพร้อมกัน ระบบการสำรองข้อมูลและการเรียกคืน การวิเคราะห์และการออกแบบข้อมูล การบริหารฐานข้อมูล	3(2-2-5)
9012131	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ Systems Analysis and Design หลักการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ระบบ และการวางแผนปัญหา ขอบข่ายของการวิเคราะห์ การตรวจสอบระบบ ศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์รายละเอียด ระบบที่ใช้ใหม่กับระบบเดิม การออกแบบการนำข้อมูลเข้าและข้อมูลออก การออกแบบเพิ่มข้อมูล เอกสารระบบงาน การทดสอบระบบที่ออกแบบ และการนำไปใช้รวมถึงการแก้ไขและบำรุงรักษา การทำผังระบบการสื่อสาร การประเมิน และการตัดสินใจ การควบคุมและปลอดภัย	3(2-2-5)
9021131	การเขียนโปรแกรมเว็บเบื้องต้น Introduction to Web Programming ศึกษาเทคโนโลยีเว็ลด์ไวค์เว็บ ประกอบด้วย โพรโทคอลและภาษามาตรฐาน โครงสร้างและองค์ประกอบของเว็บไซต์ สื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ สภาวะแวดล้อมของโปรแกรมเว็บ การพัฒนาโปรแกรมบนเว็บฝั่งไคลเอนต์และฝั่งเซิร์ฟเวอร์ สถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตกระบวนการพัฒนาที่เน้นผู้ใช้ การฝึกปฏิบัติ การออกแบบและสร้างเว็บไซต์ด้วยการใช้เครื่องมือช่วย โดยเน้นการใช้ประโยชน์ได้ การสร้างสื่อประกอบที่เหมาะสม	3(2-2-5)
9022131	เทคโนโลยีมัลติมีเดียเบื้องต้น Introduction to Multimedia Technology ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของระบบมัลติมีเดีย เทคโนโลยีระบบประสม การสร้างภาพ ข้อความหลายมิติ สื่อหลายมิติ สื่อในการนำเสนอ ตัวอักษร กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ หลักการนำเสนอโดยใช้มัลติมีเดีย ฝึกปฏิบัติสำหรับการนำเสนอโดยใช้มัลติมีเดียและการถ่ายทอดสารสนเทศด้วยมัลติมีเดีย	3(2-2-5)

9022132	การเขียนโปรแกรมเว็บ Web Programming รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9011071 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 การทำงานของเว็บ โพรโทคอลแบบเอชทีทีพี ยูอาร์แอล การรับ-ให้บริการ เอชทีเอ็มแอล การเขียนเว็บเพจโดยภาษาเอชทีเอ็มแอล เครื่องมือ บรรณาธิกรณ และ โปรแกรมแปลงข้อมูลที่ใช้ในการสร้างและการจัดการเว็บเพจ การเขียนซีจีไอ สคริปต์ ทางด้านฝั่งไคลเอนท์โดยใช้ภาษาจาวาสคริปต์ และ การเขียนซีจีไอ สคริปต์ทางด้านฝั่งเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ เอเอสพี ทีเอชพี เจเอสพี เป็นต้น การเขียน โปรแกรมซีจีไอเพื่อทำงานกับฐานข้อมูล	3(2-2-5)
9023021	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human - Computer Interaction แนวความคิดเกี่ยวกับปัจจัยของมนุษย์และการออกแบบอินเตอร์เฟซที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพของทั้งมนุษย์และคอมพิวเตอร์ ระบบการให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา รูปแบบการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบจำลองการอินเตอร์เฟซของผู้ใช้ และเครื่องมือที่นำมาพัฒนา ผลกระทบของ เทคโนโลยีที่มีต่อมนุษย์ วางแผนในการเลือกใช้เทคโนโลยีการนำมาปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ผลกระทบปรากฏออกมาในเชิงบวก	3(2-2-5)
9052011	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับคอมพิวเตอร์ Fundamental Mathematics for Computer ศึกษาพื้นฐานเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ พีชคณิตของบูลีน เซต ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน เลขฐานต่าง ๆ โดยเฉพาะเลขฐาน 2, 8, 16 เมตริกซ์ และดีเทอร์มิแนนต์ ความน่าจะเป็น การเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่ ลำดับและอนุกรม	3(3-0-6)
9053471	สัมมนาคอมพิวเตอร์ศึกษา Seminar in Computer Education ศึกษาหัวข้อสัมมนาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้ตามอิสระ เพื่อเป็นการฝึกฝนการค้นคว้า ศึกษา สรุปผลและประมวลผลข้อมูลที่น่าสนใจจากแหล่งงานวิจัยที่น่าเชื่อถือ และ นำเสนองานวิจัยเหล่านั้นในรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดแนวคิดที่แปลกใหม่จาก ผลงานที่มีคุณค่าทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการทำวิจัย รวมถึง การนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอนในเชิงปฏิบัติได้	2(1-2-3)

- 9054011 ระบบการจัดการสารสนเทศเพื่อการศึกษา 3(2-2-5)
Learning Management Information System
 ดัดตั้ง ออกแบบ และใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อจัดการการศึกษาผ่านเว็บไซต์อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยจัดการในด้านการเรียนการสอนระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยมุ่งเน้นในการประยุกต์ใช้งานคุณสมบัติที่สำคัญของตัวระบบในด้านการจัดการผู้ใช้ การจัดการบทเรียน การจัดการข้อสอบและการประเมินผล และการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ
- 9054012 ระบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ 3(2-2-5)
Adaptive Learning System
 ศึกษาการออกแบบและการสร้างระบบการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนตัวเองให้เข้ากับสภาพผู้เรียนตามเงื่อนไขที่แตกต่าง เช่น เมื่อผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่แตกต่างกัน และผู้เรียนมีปัญหาในการทำความเข้าใจเนื้อหาที่ย่อยในบทเรียนที่แตกต่างกัน รวมทั้งศึกษาระบบผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องในด้านการศึกษาที่ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนแทนครูผู้สอนในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม
- 2.2.1.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก
- 9012042 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)
Computer System and Architecture
 หลักการทำงานของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ โครงสร้างและองค์ประกอบในการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบงานต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น หน่วยความจำ หน้าทีว จรลจิก และครรก ระบบบัส สัญญาณสั่งการและวงจรควบคุมหลักการ ทำงานของไมโครโปรเซสเซอร์เบื้องต้น ระบบออนไลน์ อินเทอร์เน็ต แบทซ์ เป็นต้น
- 9012072 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
High-Level Language Programming
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9011021 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
 ศึกษาหลักการเขียนโปรแกรมภาษาระดับสูง รูปแบบไวยากรณ์เพื่อพัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการจัดการทำงานของระบบ และการเขียนโปรแกรมประยุกต์ใช้งานทั่วไป

9013061	ระบบแบบกระจาย Distributed Systems ศึกษาหลักการและคุณสมบัติของระบบกระจาย แนวคิดที่สำคัญในการ ออกแบบและสร้างระบบแบบกระจาย เช่น การกระจายข้อมูล การบริการของ ระบบแบบกระจาย การพัฒนาและปรับปรุงระบบแบบกระจาย เป็นต้น หลักการ จัดการระบบแบบกระจาย ความปลอดภัยของระบบแบบกระจาย และมาตรฐาน ต่างๆ ที่จำเป็นในระบบแบบกระจาย	3(2-2-5)
9013072	การเขียนโปรแกรมเกม Game Programming รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9013091 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ประวัติเทคโนโลยีวีดิโอเกมและเกมคอมพิวเตอร์ หลักการออกแบบเกม การ แสดงภาพและสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบสามมิติ การแสดงภาพภูมิประเทศและ ภาพพื้นหลัง การตรวจจับการชนของวัตถุ การสร้างแบบจำลองเชิงกายภาพ ปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกม	3(2-2-5)
9013091	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ Computer Graphics รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9012072 การเขียน โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง หลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง สายท่อ การทำงาน พื้นฐานทางพีชคณิตที่เกี่ยวข้อง การสร้างรูปทรงสองมิติขั้นพื้นฐาน ได้แก่ จุด เส้น และสามเหลี่ยม หลักการแปลงสองมิติประกอบด้วยการเลื่อน การ ปรับขนาด และการหมุน การกำหนดสี หลักการประมาณค่าในช่วง การสร้าง รูปทรงสามมิติขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ลูกบาศก์ และทรงกลม หลักการแปลงสามมิติ หลักการกำหนดภาพลายผิว พื้นฐานของคอมพิวเตอร์แอนิเมชัน หลักการสร้าง แอนิเมชันแบบคีย์เฟรม	3(2-2-5)
9013102	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ กระบวนการของปัญญาประดิษฐ์ โดยคอมพิวเตอร์ การแทนความรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหา วิธีการค้นหา ชั้นตอน ตรรกศาสตร์คลุมเครือ ภาษาธรรมชาติ วิทยาการหุ่นยนต์และระบบผู้เชี่ยวชาญ การเล่นเกม การใช้คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)

- 9013111 **ฐานข้อมูลขั้นสูง** 3(2-2-5)
Advance Database Systems
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9012111 ระบบการจัดการฐานข้อมูล
 ศึกษาาระบบฐานข้อมูลที่อยู่ในงานวิจัยสมัยใหม่และอยู่ในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ เช่น ระบบฐานข้อมูลแบบกระจายเบื้องต้น ระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียเบื้องต้น ระบบวิธีการค้นหาข้อมูล ระบบฐานข้อมูลจำนวนมาก ระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย ระบบฐานข้อมูลสำหรับระบบเว็บ และ ห้องสมุดดิจิทัล ในวิชานี้ นักศึกษาต้องพัฒนาโครงการที่ใช้ระบบฐานข้อมูลด้วย
- 9013131 **วิศวกรรมซอฟต์แวร์** 3(2-2-5)
Software Engineering
 ศึกษาหลักการของวิศวกรรมซอฟต์แวร์ คุณสมบัติที่ซอฟต์แวร์แต่ละประเภทพึงจะมี การเขียนรายงานเสนอโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ เทคนิคในการหาความต้องการของระบบการเขียน โมดูลของข้อมูล และ โมเดลของกระบวนการทำงานของระบบ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ขั้นคอนและเทคนิคในการออกแบบระบบซอฟต์แวร์การดำเนินการสร้าง และการทดสอบความถูกต้องของซอฟต์แวร์ การบริหาร โครงการ การเขียนเอกสารประกอบการสร้างส่วนชุดคำสั่ง คู่มือสำหรับผู้ใช้ และคู่มือทางเทคนิค
- 9014091 **การประมวลผลภาพดิจิทัล** 3(2-2-5)
Digital Image Processing
 หลักการประมวลผลภาพ แบบจำลองกล้องรูเข็ม โครงสร้างและคุณลักษณะของภาพดิจิทัล การปรับแก้ฮิสโทแกรม การประมวลผลแบบจุด การแปลงสองมิติ การประมวลผลแบบกลุ่มใน โดเมนเชิงพื้นที่และ โดเมนความถี่ การจับคู่ การแบ่งส่วนและจำแนกข้อมูลภาพ
- 9014111 **คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล** 3(2-2-5)
Data mining and Data Warehouse
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 9012111 ระบบการจัดการฐานข้อมูล
 ศึกษานิยามและหลักการพื้นฐานของคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล ศึกษาสถาปัตยกรรมคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล ซึ่งรวมไปถึงการสร้าง Dimensional model(s) และการปรับเปลี่ยน model(s)ที่ได้สร้างขึ้น รายละเอียดของแต่ละระดับในแบบจำลอง (model(s))ข้างต้น ฯลฯ ศึกษาการสร้างรายงานต่างๆ รวมทั้งแนวทางการนำหลักการของคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูลเข้าไปประยุกต์ใช้งาน ซึ่งรวมไปถึงขั้นคอนและกระบวนการในการตัดสินใจต่างๆ เช่น ทางด้านธุรกิจ ฯลฯ ใช้กับแผนต่างๆที่เกี่ยวข้อง และการบำรุงรักษาระบบคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูลที่ได้พัฒนาขึ้นมีการนำเอาหลักการทาง ทฤษฎีต้นไม้และเครือข่ายประสาทเทียม (Neural Network) มาประยุกต์ใช้กับการทำเหมืองข้อมูลข้างต้น

9021011	<p>โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงานอัตโนมัติ</p> <p>Application for Office Automation</p> <p>ศึกษาการทำงานและระบบในสำนักงาน แนวทางการประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์ในการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ ศึกษาการใช้งานโปรแกรมที่ใช้ในการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ</p>	3(2-2-5)
9022011	<p>โปรแกรมประยุกต์สำหรับการควบคุมคลังสินค้า</p> <p>Application for Inventory Control</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับการจัดซื้อ การรับ การจัดส่งสินค้า การควบคุมสินค้าคงคลัง การตัดบัญชีสินค้า และแนวทางการประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์ในด้านการควบคุมสินค้า ศึกษาการใช้งานโปรแกรมที่ใช้ในการควบคุมสินค้า</p>	3(2-2-5)
9022041	<p>ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>Electronic Business</p> <p>ศึกษาหลักการ ข้อปฏิบัติ ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต ที่มีผลกระทบต่อระบบการค้า การประยุกต์ใช้เครือข่ายสารสนเทศเพื่อการค้าในรูปแบบต่าง ๆ แนวโน้มของการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อตอบสนองต่อการค้า การศึกษาความต้องการของลูกค้า และระบบการขายสินค้าออนไลน์ ระบบการเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์และข้อกฎหมายที่จำเป็น</p>	3(3-0-6)
9022081	<p>การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ</p> <p>Object Oriented Programming</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9011071 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1</p> <p>ศึกษาแนวคิดการจำลองสรรพสิ่งด้วยเทคนิคเชิงวัตถุ หลักการของการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เช่น คลาส เอนแคปซูเลชัน การถ่ายทอดคุณสมบัติ กรรมวิธี โพลีมอร์ฟิซึม ผูกเขียน โปรแกรมเชิงวัตถุ</p>	3(2-2-5)
9022121	<p>กฎหมายและจรรยาบรรณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>Laws and Ethics in Information Systems</p> <p>ศึกษาถึงแง่มุมที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ข้อบังคับต่างๆ ในการใช้งานระบบสารสนเทศอย่างปลอดภัย เช่น พระราชบัญญัติการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ กระบวนการและเครื่องมือในการสืบสวนหาตัวผู้ก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ และจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานภายในองค์กร ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา</p>	3(3-0-6)

9023012	โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย Programming Application for Statistics and Research การคำนวณและการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับค่าร้อยละ การวัด แนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับ ค่าเฉลี่ย ค่าสัดส่วน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวัดความสัมพันธ์ การวัดความ เชื่อมั่น และเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และสองทาง การทดสอบนอนพารามตริก เช่น ไคสแควร์ การใช้โปรแกรม สำเร็จรูปเพื่อการวิจัย	3(2-2-5)
9023042	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management หลักของกลยุทธ์ในการจัดการ โครงการ วงจรชีวิตของโครงการ การศึกษา ความเป็นไปได้ ธรรมชาติของเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์ส่วนสำคัญ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาโครงการ เช่น สิ่งแวดล้อมของโครงการ การจัดการ ระยะเวลา และการจัดการเวลาและทรัพยากรของโครงการ	3(3-0-6)
9023051	การเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 1 Mobile Programming 1 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9011071 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 การแนะนำเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เคลื่อนที่ ขั้นตอนการพัฒนา โปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การใช้เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม การพัฒนา โปรแกรมประยุกต์สำหรับเครื่องเดียว การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับ ลูกข่ายและแม่ข่าย	3(2-2-5)
9023052	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ Game Design and Development รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9022081 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ แนวคิดหลักการออกแบบเกม ตัวละคร พื้นหลัง การโต้ตอบกับผู้ใช้ ศึกษา เครื่องที่ใช้ในพัฒนาเกม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกม เช่น ปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
9023054	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย Multimedia Application Development รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9022131 เทคโนโลยีมัลติมีเดียเบื้องต้น การสร้างโปรแกรมระบบมัลติมีเดีย การออกแบบและสร้างโปรแกรมส่วน ติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟิก การสร้างโปรแกรมแบบขับเคลื่อนด้วยเหตุการณ์สำหรับ ระบบมัลติมีเดีย การสร้างโปรแกรมสำหรับการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบโต้ตอบได้	3(2-2-5)

- 9023121 **การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ** 3(2-2-5)
Object Oriented System Analysis and Design
 ศึกษาวิจัยการพัฒนาระบบงาน แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเชิงวัตถุ หลักการพัฒนาระบบงานแบบอินครีเมนต์ (Incremented) หลักการใช้ภาษาทางภาพเพื่อการออกแบบยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language) ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ ประกอบด้วยการสร้างแบบจำลองเกี่ยวกับความต้องการ การใช้เทคนิค ยูสเคส (USE CASE) การคิด และการวิเคราะห์เชิงนามธรรม (Abstract Thinking and Analysis) การสร้างแบบจำลองเชิงวิเคราะห์แนวคิดการค้นหาวัดดู แนวทางการออกแบบเชิงวัตถุ การออกแบบคลาส การออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างคลาสและวัตถุ การสร้างโปรแกรมด้วยวิธีใช้เคสทูล (CASE Tool) แนวคิดเกี่ยวกับการทดสอบโปรแกรมตามแนว ข้อกำหนดของยูสเคส
- 9024041 **ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ** 3(2-2-5)
Decision Support System
 ศึกษาขบวนการตัดสินใจของมนุษย์ ระบบ รูปแบบ และชนิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจข้อแตกต่างกับระบบประมวลผลสารสนเทศทั่วไปการสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เครื่องมือช่วยจัดสร้าง รูปแบบการนำเสนอ การหาวิธีที่เหมาะสม รูปแบบทางคณิตศาสตร์เกี่ยวข้อง การจำลองและแบบจำลองที่เกี่ยวข้อง การนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจไปใช้ประโยชน์
- 9024131 **เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส** 3(2-2-5)
Web Service Technology
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9022132 การเขียนโปรแกรมเว็บ
 หลักการสำคัญของเว็บเซอร์วิส โพรโทคอลและภาษาเกี่ยวกับเว็บเซอร์วิส การกำหนดนิยามภาษาและข้อมูลไคเร็กทอรีบริการรายชื่อเว็บเซอร์วิสสภาพแวดล้อม ระบบบริการแนวทางการพัฒนาเว็บเซอร์วิสกับสถาปัตยกรรมเชิงบริการ การฝึกปฏิบัติพัฒนาโปรแกรมเว็บเซอร์วิสภาษาใดภาษาหนึ่งเพื่อสร้างตัวอย่างบริการ และการใช้บริการเว็บเซอร์วิสผ่านเครือข่าย
- 9032013 **เครือข่ายไร้สายและเคลื่อนที่** 3(2-2-5)
Wireless and Mobile Networks
 ศึกษาสถาปัตยกรรมของการสื่อสารไร้สาย เช่น เครือข่ายไร้สายในองค์กร เครือข่ายไร้สายขนาดใหญ่และองค์ประกอบสำคัญอื่นๆ เช่น โพรโทคอลมาตรฐาน (802.11b/g, GPRS, Bluetooth) ที่ใช้งานในปัจจุบันและอนาคต นอกจากนั้นศึกษาลักษณะรูปแบบการสื่อสารแบบไร้สายและเคลื่อนที่รวมถึงความเข้าใจการออกแบบระบบการสื่อสารแบบไร้สายในลักษณะต่างๆ เช่น

Mobile IP, Network Mobility (NEMO), Ad-Hoc Routing ทดลองและทำความเข้าใจระบบเครือข่ายไร้สาย โดยจะเน้นถึงการติดตั้งและการแก้ปัญหาเครือข่ายไร้สาย IEEE 802.11 ระบบรักษาความปลอดภัยของ IEEE 802.11 รวมถึงการกำหนดค่าคุณสมบัติต่างๆ ที่จำเป็นในการสร้างเครือข่ายไร้สาย

- 9033031 การเขียนโปรแกรมเครือข่าย 3(2-2-5)
Network Programming

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9011071 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1

โมเดลและการโปรแกรมการสื่อสารแบบลูกข่าย-แม่ข่าย การออกแบบซอฟต์แวร์ การประมวลผลพร้อมกัน การเชื่อมต่อโปรแกรมประยุกต์กับโพรโทคอล SocketAPI ขั้นตอนวิธีดำเนินงานที่ฝั่งลูกข่ายและประเด็นที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนวิธีดำเนินงานที่ฝั่งแม่ข่ายและประเด็นที่เกี่ยวข้อง แม่ข่ายแบบไม่กำหนดการเชื่อมต่อ และแม่ข่ายแบบกำหนดการเชื่อมต่อ

- 9034024 การจัดการความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
Computer Security Management

หลักการความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ การกำหนดนโยบายความมั่นคง การรักษาความลับ ภาวะส่วนตัว การลบเลือนสารสนเทศบนคอมพิวเตอร์ การป้องกันการเข้าถึงสารสนเทศโดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต การแก้ไขข้อมูล การทำให้ระบบไม่สามารถให้บริการได้ การเข้ารหัสลับ ประเด็นทางกฎหมายและจริยธรรม และการวางแผนการกู้คืนเมื่อเกิดหายนะ

- 9043012 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)
Internet GIS

พื้นฐานของการสื่อสารข้อมูลและแบบจำลองเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบจัดการฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต มาตรฐานข้อมูลเชิงพื้นที่บนอินเทอร์เน็ต การแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงพื้นที่บนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ตการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต หลักการประมวลผลแบบกระจายและเว็บเซอร์วิส พื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แบบกระจาย

2.2.2 วิชาการสอนวิชาเอก

9023011	การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Learning ศึกษาแนวคิดและหลักการในการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ โดยเน้นถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองในลักษณะการโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ตามแผนการสอนซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเฉพาะหัวข้อที่สนใจหรือตามลำดับแผนการสอน มีการวัดผลประเมินผลผู้เรียนเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์	3(2-2-5)
9053011	การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา Video Production for Education การวิเคราะห์ การวางแผนและการเตรียมการด้าน โปรแกรมวีดิทัศน์เพื่อการเรียนการสอน โดยการผสมผสานระหว่างวีดิทัศน์กับคอมพิวเตอร์ สารต่าง ๆ เกี่ยวกับเทคนิคของ ควิกไทม์ และวีดิทัศน์แบบดิจิทัล ฝึกทักษะการใช้กล้องถ่ายวีดิโอดิจิทัล การจับภาพ การตัดต่อภาพ วีดิทัศน์เพื่อนำเสนอภาพทางคอมพิวเตอร์ การจัดเก็บข้อมูลด้วยสื่อดิจิทัล รวมทั้งการนำเสนอด้วยสื่อดิจิทัล	3(2-2-5)
9053012	การผลิตสื่อการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ Production of Creative Educational Media วิธีการ รูปแบบ และสิ่งที่ควรคำนึงถึงในการผลิตสื่อการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ เน้นการผลิตด้วยวัสดุราคาเขา วัสดุเหลือใช้ และวัสดุท้องถิ่น เพื่อให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจ หลักการออกแบบสื่อการศึกษา และกระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จนสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรมได้ การศึกษาแนวคิดและผลงานของผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อสร้างสรรค์มีการศึกษา นอกสถานที่	3(2-2-5)
9053013	อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา Internet for Education ความเป็นมา และแนวคิดของการสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตกับสังคมฐานความรู้ (knowledge-based society) การศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ (e-education) การเข้าสู่ระบบ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ของระบบอินเทอร์เน็ต การสร้างและการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ อินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)

9054013 การสอนแบบจุลภาคสำหรับคอมพิวเตอร์ศึกษา 3(3-0-6)

Micro Teaching in Computer Education

การฝึกทักษะการสอนแบบจุลภาคด้วยการใช้คอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ 15-30 นาที ที่นักศึกษาต้องปฏิบัติการการสอนหน้าชั้นเรียน ในเนื้อหาที่นักศึกษาสนใจ โดยนักศึกษามีความสามารถในการลำดับเนื้อหาเพื่อนำเสนอจากง่ายไปสู่ยาก ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการ กึ่งทางการและไม่เป็นทางการ โดยคำนึงถึงความรู้สึก พฤติกรรม การมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการสอน และฝึกการมีทักษะการประเมินผลการสอนอย่างเหมาะสม ภายใต้การควบคุมอย่างใกล้ชิดและการให้คำปรึกษาแนะนำจากอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ข

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษา

ระดับปริญญาตรี พ.ศ.2549 พ.ศ.2552 และพ.ศ.2553

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา

ระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2553



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๔๙

โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๔๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

“การจัดการศึกษา” หมายความว่า การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า บุคคลที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาดูแลสนับสนุนทางวิชาการ วิธีการเรียน ควบคุมโปรแกรมการเรียน และมีส่วนช่วยประเมินความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาคพิเศษของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวัน เวลาราชการ

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนนอกเวลาราชการตามโครงการจัดการศึกษาเพื่อปวงชนหรือโครงการพิเศษอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาคปกติ

“ศูนย์การศึกษา” หมายความว่า สถานที่ภายนอกมหาวิทยาลัยที่ใช้จัดการเรียนการสอนภาคปกติและหรือภาคพิเศษ

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อบังคับนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๕ ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของหลักสูตรที่สมัครเข้าศึกษา

ข้อ ๖ การสมัครและรับเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยอาจรับโอนสถานภาพนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ตามความเห็นชอบของคณะและได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี ส่วนการโอนหรือยกเว้นวิชาเรียนให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการโอนและการยกเว้นวิชาเรียน

ข้อ ๘ มหาวิทยาลัยอาจตั้งศูนย์การศึกษาได้ตามความเหมาะสม โดยการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคเรียนปกติและอาจจัดให้มีภาคเรียนฤดูร้อน

๑ ภาคเรียนปกติมีระยะเวลาการเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ภาคเรียนฤดูร้อนกำหนดระยะเวลาการเรียน และจำนวนหน่วยกิต มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

ข้อ ๑๐ กำหนดวันเปิดและปิดภาคเรียนของมหาวิทยาลัย มีดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑	ตั้งแต่เดือนมิถุนายน – ตุลาคม
ภาคเรียนที่ ๒	ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์
ภาคเรียนฤดูร้อน	ตั้งแต่เดือนมีนาคม – พฤษภาคม

ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวันเปิดวันปิดภาคเรียนและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละภาคเรียนให้เป็นไปตามความเหมาะสมสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรโดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ การเปิดสอนหลักสูตรใด ระดับใดหรือสาขาวิชาใดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร โดยผ่านการพิจารณาจากสภาวิชาการ และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๒ หลักสูตร

ข้อ ๑๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแต่ละหลักสูตร ต้องประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่างกว้างขวาง มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปและวัฒนธรรมของไทย สามารถนำความรู้ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ดี

การจัดวิชาศึกษาทั่วไป อาจจัดในลักษณะจำแนกรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๓ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้ โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๑) หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๘๔ หน่วยกิต

๒) หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๑๔ หน่วยกิต

๓) หลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต

(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัดและสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรปริญญาตรี ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

การกำหนดโครงสร้างและสัดส่วนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชาให้จัดทำเป็นเกณฑ์มาตรฐานโครงสร้างของมหาวิทยาลัยและอาจจัดทำเป็นเกณฑ์มาตรฐานโครงสร้างของคณะและมาตรฐานของแต่ละหลักสูตรก็ได้

ข้อ ๑๓ หลักสูตรวิชาเอกคู่ ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของอีกหนึ่งหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

ข้อ ๑๔ หลักสูตรวิชาโท หลักสูตรใดถ้าต้องการจัดเป็นวิชาโทต้องเพิ่มหน่วยกิตหลักสูตรวิชาโทอีกไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า ๑๔๕ หน่วยกิต

ข้อ ๑๕ การกำหนดค่า "หน่วยกิต" การเรียนในแต่ละวิชาให้คิดตามเกณฑ์ ต่อไปนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาในชั้นเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาปฏิบัติหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาการฝึกงานหรือฝึกภาคสนามใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๑๖ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ ให้คณะแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อรับผิดชอบ ทำแผนการเรียน การจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

ข้อ ๑๘ ให้กรรมการบริหารหลักสูตร ประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรทุก ๆ ๕ ปี

หมวด ๓

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๙ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคเรียน ตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ วิธีการลงทะเบียน และรายวิชาที่เปิดสอน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร ชั้นปีที่ ๑ ของแต่ละหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคเรียน

(๒) นักศึกษาชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนปกติ ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิตสำหรับการลงทะเบียนไม่เต็มเวลา และภาคเรียนฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ยกเว้นภาคเรียนที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช้บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแต่ยังมีวิชาที่สอบตก หรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด หรือภาคเรียนที่คาดว่าจะป็นภาคเรียนสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๔) ในการลงทะเบียนเรียน หากวิชาใดมีข้อกำหนดในหลักสูตรว่าต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านวิชาบังคับก่อน (Pre - requisite) นักศึกษาจะต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านรายวิชาบังคับก่อนนั้นแล้ว จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

(๕) การลงทะเบียนเรียนต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย

(๖) การลงทะเบียนเรียนร่วมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเล่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคเรียน จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคเรียนนั้น เว้นแต่มีเหตุผลและความจำเป็นโดยผ่านความเห็นชอบของคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๙) ในภาคเรียนปกติใด หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคเรียนนั้น เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๐) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ในภาคเรียนฤดูร้อน หากนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคเรียนนั้น เพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๒) อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อตาม (๙) หรือ (๑๑) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้น เป็นระยะเวลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ต่อมหาวิทยาลัยครบถ้วน

ข้อ ๒๐ การเพิ่มและถอนรายวิชา

(๑) การเพิ่มและถอนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๒) การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน ๑๔ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนสำหรับภาคเรียนปกติ หรือภายใน ๗ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนสำหรับภาคฤดูร้อน

(๓) การถอนรายวิชาจะกระทำได้ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน สำหรับภาคเรียนปกติ หรือก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๗ วัน สำหรับภาคฤดูร้อน

(๔) ขั้นตอนการเพิ่มและถอนรายวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ การโอนสถานภาพนักศึกษาจากนักศึกษาภาคพิเศษไปสู่นักศึกษาภาคปกติต้องผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด การโอนสถานภาพจากนักศึกษาภาคปกติไปสู่ภาคพิเศษสามารถกระทำได้ ส่วนการโอนสถานภาพจากสถาบันอื่นสามารถกระทำได้โดยความเห็นชอบของคณบดีและอธิการบดีอนุมัติ

ข้อ ๒๒ การย้ายคณะสามารถกระทำได้โดยยื่นคำร้องขอย้ายคณะภายใน ๑๐ วัน ก่อนเปิดภาคเรียนแรกของปีการศึกษาและได้รับความเห็นชอบจากคณบดีและอธิการบดีอนุมัติ

ข้อ ๒๓ ให้มีการโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนในรายวิชาที่ได้ศึกษาแล้วในระดับเดียวกัน

หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการขอโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน ให้เป็นไปตามข้อบังคับ ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาและข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร

หมวด ๔ การเรียนการสอน

ข้อ ๒๔ การจัดการเรียนการสอนจัดเป็นคาบ คาบละไม่น้อยกว่า ๕๐ นาที ทั้งการจัดการศึกษาภาคปกติและภาคพิเศษ

ข้อ ๒๕ มหาวิทยาลัยอาจจัดให้นักศึกษาภาคปกติเรียนนอกวันเวลาราชการได้

ข้อ ๒๖ ภาคเรียนปกติหรือภาคเรียนฤดูร้อนให้อาจารย์คนหนึ่ง ๆ สอนภาคปกติและภาคพิเศษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

บุคลากรสายบริหารอาจให้สอนได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของเกณฑ์ตามวรรคแรก

ข้อ ๒๗ รายวิชาที่เปิดสอนหลายหมู่เรียนในภาคเรียนเดียวกันให้อาจารย์ผู้สอนใช้แนว การสอน ข้อสอบและใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลเดียวกัน

ข้อ ๒๘ ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำแนวการสอนและเอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารคำสอน และกำหนดตำราหลัก ทุกรายวิชาที่เปิดสอนให้แก่นักศึกษา

ข้อ ๒๙ ตำราหลักอาจเรียบเรียงโดยอาจารย์ของมหาวิทยาลัย หรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกก็ได้ โดยจะต้องมีขอบเขต และระดับของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับการศึกษา

ข้อ ๓๐ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการทำหน้าที่ กำกับ ดูแล หรือควบคุม เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อ ๓๑ ให้มหาวิทยาลัยสนับสนุนการจัดหาหรือผลิตสื่อ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน รายวิชาและพัฒนาเทคโนโลยีศตวรรษที่ ๒๑ การเรียนการสอนให้มีมาตรฐานและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

ข้อ ๓๒ ให้มหาวิทยาลัยจัดอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางวิชาการ
วิธีการเรียน ควบคุมแผนการเรียน และประเมินความก้าวหน้าในการเรียน

ข้อ ๓๓ ให้คณะทำหน้าที่กำหนดแผนการเรียนแต่ละหลักสูตรโดยประสานกับกองบริการ
การศึกษา ควบคุมการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานและให้ความเห็นชอบการประเมินผลรายวิชาประจำ
ภาคเรียนให้เป็นไปตามแนวทางที่สภาวิชาการหรือมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๔ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารวิชาการ ทำหน้าที่กำกับดูแลกิจกรรมทาง
วิชาการ กลับกรองตรวจสอบ และให้ความเห็นชอบการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตาม
ข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี และการจัดการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ตาม
นโยบายของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการพิจารณาการจัดอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา ตำราหลักและ
กำหนดมาตรฐานทางวิชาการ

หมวด ๕ การวัดผลและประเมินผล

ข้อ ๓๕ ให้มีการประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตร เป็น ๒ ระบบ ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น ๘ ระดับ ได้แก่ A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนนกำหนดเป็นสัญลักษณ์การประเมิน ๓ ระดับ ได้แก่

Pass with Distinction (PD) Pass (P) Not Pass (NP)

รายละเอียดและข้อกำหนดต่าง ๆ ในการประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับ
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

ข้อ ๓๖ ให้มีการสอบเพื่อประเมินผลทุกรายวิชา

(๑) การสอบแบ่งเป็น ๓ ประเภทคือ การสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบ
ปลายภาค

(๒) การกำหนดจำนวนครั้ง วิธีการสอบ และคะแนนสอบให้อยู่ในดุลยพินิจของ
อาจารย์ผู้สอน

ข้อ ๓๗ การส่งผลการเรียนแต่ละรายวิชาให้ผู้สอนแจกแจงคะแนน เป็นคะแนนระหว่างภาค
เรียน คะแนนสอบปลายภาค คะแนนรวม และผลการประเมินตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๘ ให้คณบดีกำกับดูแลการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาให้เกิดความ
เหมาะสม เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลและมีอำนาจในการลงนามอนุมัติผลการประเมิน
รายวิชาประจำภาคเรียน

(๗) พันสภาพตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๘

การสำเร็จหลักสูตรและการเสนอให้ได้รับปริญญา

ข้อ ๔๔ ในภาคเรียนสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา จะต้องยื่นคำร้องขอจบการศึกษาที่ กองบริการการศึกษา

ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา ดังนี้

- (๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (๒) สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร
- (๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- (๔) ผ่านการประเมินการร่วมกิจกรรมและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นตามที่มหาวิทยาลัย

กำหนด

(๕) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับ หลักสูตร ๕ ปี

(๖) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๑๖ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่เกิน ๒๐ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒), (๓) และ (๔)

(๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนกรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำ กว่า ๘ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๕ ปี

(๓) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีหลักสูตร ๓ ปี ไม่เกิน ๘ ปี กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีหลักสูตร ๕ ปี

ข้อ ๔๗ นักศึกษาที่เรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ได้คะแนน เฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อปรับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้ถึง ๒.๐๐ จึงจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๘ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอให้ได้รับเกียรติคุณจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่ระบุในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

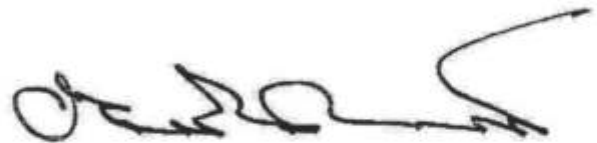
หมวด ๔

การประเมินผลการจัดการศึกษา

ข้อ ๔๙ ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ทุกภาคเรียน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการสอน

ข้อ ๕๐ ให้มหาวิทยาลัยประเมินผลการจัดการศึกษาทุก ๆ ระยะ ๕ ปี เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๗



(นายอาชวี เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๕๒

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่กำลังศึกษาอยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๓ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ ข้อ ๔๕ และข้อ ๔๖ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษา ดังนี้

- (๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (๒) สอบได้รายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร
- (๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- (๔) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๕ ปี
- (๕) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๑๖ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่เกิน ๒๐ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

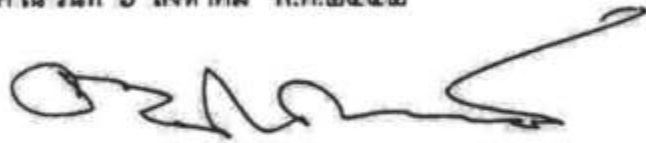
(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒) และ (๓)

(๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียน กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๕ ปี

(๓) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๕ ปี กรณีหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีหลักสูตร ๓ ปี ไม่เกิน ๘ ปี กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีหลักสูตร ๕ ปี

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๒



(ดร.อาชว์ เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓)
พ.ศ. ๒๕๕๓

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อ ๑๒ (๑) และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแต่ละหลักสูตร ต้องประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่างกว้างขวาง มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมของไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ดี

การจัดวิชาศึกษาทั่วไป อาจจัดในลักษณะจำแนกรายวิชาหรือ ลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อ ๑๘ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

/ “ข้อ ๑๘ นักศึกษา... ๐

- ๒ -

“ข้อ ๑๕ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคการศึกษา ตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ วิธีการลงทะเบียน และรายวิชาที่เปิดสอน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรชั้นปีที่ ๑ ของแต่ละหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคการศึกษา

(๒) นักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๕ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๕ หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาภาคพิเศษชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๕ หน่วยกิตและไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนน้อยหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช่บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตร แต่ยังมีรายวิชาที่สอบตกหรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดหรือภาคการศึกษาที่คาดว่าจะจะเป็นภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาดำเนินหลักสูตร

(๔) ในการลงทะเบียนเรียน หากรายวิชาใดมีข้อกำหนดในหลักสูตรว่าต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านรายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) นักศึกษาจะต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านรายวิชาบังคับก่อนนั้นแล้ว จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

(๕) การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๖) การลงทะเบียนเรียนร่วมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเล่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคการศึกษานั้น เว้นแต่มีเหตุผลและความจำเป็น โดยผ่านความเห็นชอบของคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายและได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๙) ในภาคการศึกษาปกติใดหากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียน จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

/ (๑๐) การลงทะเบียน ...

๑

- ๓ -

(๑๐) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ในภาคฤดูร้อนหากนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้ลงทะเบียนเรียน จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น เพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๒) อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อตาม (๘) หรือ (๑๑) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้นเป็นระยะเวลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ต่อมหาวิทยาลัยครบถ้วน "

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓



(ดร.อาษฐ์ เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

๑



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๕๓

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาดังแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อ ๘ และข้อ ๘ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๘ สัญลักษณ์การประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๘.๑ ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C ⁺	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D ⁺	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐

/ กรณีที่สอบตก ... 0

- ๒ -

กรณีที่สอบตกในรายวิชาเลือกสามารถเปลี่ยนไปเลือกวิชาเลือกอื่นแทนได้ แต่ให้นับหน่วยกิตที่สอบตกและนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย ส่วนการประเมินรายวิชาที่เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือรายวิชาสหกิจศึกษา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า "C" ถือว่า สอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ ถ้าได้รับการประเมินต่ำกว่า "C" เป็นครั้งที่สองถือว่าหมดสภาพการเป็นนักศึกษา

๘.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการเรียน
PD	ผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (Not Pass)

ระบบในข้อ ๘.๒ นี้ ใช้สำหรับประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มเติมตามข้อกำหนดเฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม แต่การลงทะเบียนเรียนต้องเป็นไปตามลำดับวิชาที่แต่ละหลักสูตรกำหนด

รายวิชาที่เป็นวิชาบังคับและได้ผลประเมิน "F" และ "NP" นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้

ข้อ ๘ สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับบันทึกหลังจากนักศึกษาขอลถอนรายวิชานั้น ก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัยและในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาขังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์

(๒) นักศึกษาขาดสอบเพราะป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุมัติจากคณบดี

นักศึกษาที่ได้ "I" ในรายวิชาใด ให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการสอบ

ในภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการเรียน จาก "I" เป็น "F" "

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการเรียนสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อ ๑๔ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

/" ข้อ ๑๔ นักศึกษา... ๐

- ๓ -

ดังนี้

“ ข้อ ๑๔ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน

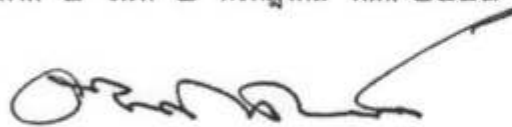
๑๔.๑ มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๓.๑ ๑๓.๒ ๑๓.๓ และ ๑๓.๔

๑๔.๒ มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคการศึกษา กรณีศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคการศึกษาในกรณีที่ศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๕ ภาคการศึกษา กรณีที่ศึกษาหลักสูตร ๕ ปี

๑๔.๓ มีสภาพการเป็นนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีที่ศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๘ ปี กรณีที่ศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีที่ศึกษาหลักสูตร ๕ ปี ”

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓



(ดร.อาชวี เคาตานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

0

ภาคผนวก ค

ผลงานทางวิชาการ และผลงานวิจัยของผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญเรือน พุกษ์ศิริธร
ASSISTANT PROFESSOR BOONRUEN PRUKSASITHORN

1. ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2544 วท.ม.(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล

ปี พ.ศ. 2525 วท.บ.(คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. ภาระงานสอน**2.1 ภาระงานสอนในปัจจุบัน (ปีการศึกษา 2/2553)**

- ระดับปริญญาโท

4125101 คอมพิวเตอร์สำหรับบัณฑิตศึกษา 3 หน่วยกิต

- ระดับปริญญาตรี

0400121 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

0300306 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน 3 หน่วยกิต

4142305 การเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ 3 หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

9021011 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงานอัตโนมัติ 3 หน่วยกิต

9023011 การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ 3 หน่วยกิต

9053473 สัมมนาคอมพิวเตอร์ 2 หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ตั้งแต่ปี 2549-2554)

(ไม่มี)

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ บุญเรือน นามสกุล พงษ์ศศิธร

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วท.ม.(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
วท.บ.(คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2525

ผลงานทางวิชาการ

1. บุญเรือน พงษ์ศศิธร. (2539). การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
2. บุญเรือน พงษ์ศศิธร. (2539). บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

ผลงานวิจัย

-

บทความทางวิชาการ

-

ประสบการณ์ในการสอน

0400121 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
0300306 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3 หน่วยกิต
4142305 การเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์	3 หน่วยกิต
9021011 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงานอัตโนมัติ	3 หน่วยกิต
9023011 การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	3 หน่วยกิต

นายเดชาวุฒิ วานิชสรรพ
DECHAWUT WANICHSAN

1. ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2550 วท.ม.(วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปี พ.ศ. 2548 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล

ปี พ.ศ. 2547 วท.บ.เกียรตินิยมอันดับ1 (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนครศรีอยุธยา

2. ภาระงานสอน**2.1 ภาระงานสอนในปัจจุบัน (ปีการศึกษา 2/2553)**

- ระดับปริญญาโท

(ไม่มี)

- ระดับปริญญาตรี

4121103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม 3 หน่วยกิต

0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

9052011 คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับคอมพิวเตอร์ 3 หน่วยกิต

9012131 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3 หน่วยกิต

9012111 ระบบการจัดการฐานข้อมูล 3 หน่วยกิต

9054012 ระบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ 3 หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ตั้งแต่ปี 2549-2554)

(ไม่มี)

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ เดชาวุฒิ นามสกุล วานิชสรรพ

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วท.ม.(วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2550
ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2548
วท.บ.เกียรตินิยมอันดับ1 (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	2547

ผลงานทางวิชาการ

-

ผลงานวิจัย

-

บทความทางวิชาการ

-

ประสบการณ์ในการสอน

4121103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม 3 หน่วยกิต

0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บังคม นิลรักษ์
ASSISTANT PROFESSOR BANGKOM NILRUCK

1. ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2521 วท.ม.(การสอนฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปี พ.ศ. 2514 กศ.บ.(ฟิสิกส์) วิทยาลัยวิชาการศึกษา (ประสานมิตร)

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนในปัจจุบัน (ปีการศึกษา 2/2553)

- ระดับปริญญาโท

(ไม่มี)

- ระดับปริญญาตรี

0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

0400121 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

0400121 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

4142301 เทคโนโลยีสื่อประสม 3 หน่วยกิต

9022131 เทคโนโลยีมัลติมีเดียเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

9023054 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย 3 หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ตั้งแต่ปี 2549-2554)

(ไม่มี)

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ บังคม นามสกุล นิลรักษ์

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
กศ.บ.(ฟิสิกส์)	วิทยาลัยวิชาการศึกษา (ประสานมิตร)	2514
วท.ม.(การสอนฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2521

ผลงานทางวิชาการ

1. บังคม นิลรักษ์. (2549). การประยุกต์ใช้งานสื่อประสม. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
2. บังคม นิลรักษ์. (2549). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

ผลงานวิจัย

-

บทความทางวิชาการ

-

ประสบการณ์ในการสอน

0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
0400121 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
9023054 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย	3 หน่วยกิต

นายชวนพบ เอี้ยวสาธุรักษ์
CHUANPOB IAOSANURAK

1. ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2549กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา

ปี พ.ศ. 2544กศ.บ. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนในปัจจุบัน

- ระดับปริญญาโท

(ไม่มี)

- ระดับปริญญาตรี

1032102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

3 หน่วยกิต

1036101 เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

3 หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

9053011 การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

3 หน่วยกิต

9053012 การผลิตสื่อการศึกษาเชิงสร้างสรรค์

3 หน่วยกิต

9053013 อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

3 หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

-

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ ชวนพบ นามสกุล เอี้ยวसानุรักษ์

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
กศ.ม.(เทคโนโลยีทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2549
กศ.บ.(เทคโนโลยีทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2544

ผลงานทางวิชาการ

-

ผลงานวิจัย

1. ชวนพบ เอี้ยวसानุรักษ์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนผ่านเว็บกับการเรียนแบบปกติ.
2. ชวนพบ เอี้ยวसानุรักษ์. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง "การลบ" สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน.
3. ชวนพบ เอี้ยวसानุรักษ์. ทศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้สื่อการเรียนการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา ๒๕๕๒.
4. ชวนพบ เอี้ยวसानุรักษ์. สถานภาพและความพร้อมในการใช้ระบบสารสนเทศ (e-learning) เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของครู – อาจารย์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในจังหวัดระยอง จันทบุรีและตราด.
5. อรพรรณ ถาวรายุศม์, ชวนพบ เอี้ยวसानุรักษ์. ความคิดเห็นของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอาชีวศึกษาและการศึกษานอกโรงเรียนที่มีต่อภาพลักษณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

บทความทางวิชาการ

ไม่มี

ประสบการณ์ในการสอน

1032102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3 หน่วยกิต
1036101	เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	3 หน่วยกิต

นายสาธิต ไทยสงษ์

SATIT THAISONG

1. ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2544 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนในปีปัจจุบัน

- ระดับปริญญาโท

(ไม่มี)

- ระดับปริญญาตรี

0031303 คอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3 หน่วยกิต

0031305 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่ 3 หน่วยกิต

0031306 คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 3 หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

9012043 ไมโครคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานและการบำรุงรักษา 3 หน่วยกิต

0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3 หน่วยกิต

0031108 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3 หน่วยกิต

9012131 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3 หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ตั้งแต่ปี 2549-2554)

สาธิต ไทยสงษ์. (2554). คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น. จันทบุรี :
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ สาธิต นามสกุล ไทยสงฆ์

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี	2544

ผลงานทางวิชาการ

สาธิต ไทยสงฆ์.(2554). คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น. จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ผลงานวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมคำนวณปริมาณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน

บทความทางวิชาการ

ไม่มี

ประสบการณ์ในการสอน

4000108	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3 หน่วยกิต
0400121	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
4123601	โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย	3 หน่วยกิต
4152502	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3 หน่วยกิต
4121201	การประมวลผลข้อมูลและแฟ้มข้อมูล	3 หน่วยกิต
0031306	คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	3 หน่วยกิต
4142303	การประมวลผลทางการเงินด้วยคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร



คำสั่งคณะกรรมการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ ๐๒๕/๒๕๕๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา)

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา) ดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๑) (๒) และ (๕) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.๒๕๔๗ ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ ๖๗/๒๕๕๓ เรื่อง การมอบอำนาจของอธิการบดีให้ผู้บริหารปฏิบัติราชการแทน ตั้ง ณ วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๓ คณะกรรมการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ดังนี้

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ๑. นายนิทัศน์ นิลฉวี | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผศ.บังคม นิลรัมย์ | รองประธานกรรมการ |
| ๓. ผศ.บุญเรือน พงษ์ศศิธร | กรรมการ |
| ๔. นายสาธิต ไทยสงฆ์ | กรรมการ |
| ๕. นายวิชาญ ทุมทอง | กรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ ให้ผู้ที่มีรายชื่อดังกล่าวปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบังเกิดผลดีต่อ คณะกรรมการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตั้ง ณ วันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ ชีวาพร)

รักษาราชการแทนคณบดีคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์
และเทคโนโลยีสารสนเทศ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ที่ ๒๒ ทอ /๒๕๕๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการสัมมนาวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. ๕ ปี)
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

ด้วยคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
จัดทำโครงการประชุมสัมมนาวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.๕ ปี) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
ในวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๓ ณ ห้องประชุมโพลิน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๑)(๒) และ (๕) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ
พ.ศ.๒๕๔๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการสัมมนาวิพากษ์หลักสูตร
ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. ๕ ปี) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | | |
|-----|---|---------------------|
| ๑.๑ | คณบดีคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ | รองคณบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา | รองประธานกรรมการ |
| ๑.๓ | รองคณบดีฝ่ายบริหาร | กรรมการ |
| ๑.๔ | รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ ๑. ให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานโครงการประชุมสัมมนาฯ

๒. อำนวยความสะดวกและประสานงานให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒. คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | | |
|-----|---|---------------------|
| ๒.๑ | คณบดีคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ | ประธานกรรมการ |
| ๒.๒ | รองคณบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา | รองประธานกรรมการ |
| ๒.๓ | ผศ.บังคม นิลรักษ์ | กรรมการ |
| ๒.๔ | ผศ.บุญเรือน พงษ์ศศิธร | กรรมการ |
| ๒.๕ | นายสาธิต ไทยสงษ์ | กรรมการ |
| ๒.๖ | นายเอกชัย เขี่ยมสกุล | กรรมการ |
| ๒.๗ | นางรุจาพร ไชยพงษ์ | กรรมการ |
| ๒.๘ | นางสาวฐิติรัตน์ พานิช | กรรมการ |
| ๒.๙ | นายวิชาญ ทุมทอง | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ ๑. ติดต่อประสานงานกับบุคคลต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒. จัดเตรียมเอกสารประกอบการจัดการอบรมโครงการสัมมนาฯ

๓. ประสานงานจัดสถานที่อบรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์โครงการฯ

๔. รับลงทะเบียน

๕. กำกับและดำเนินการจัดการอบรมโครงการสัมมนาฯ

๖. จัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการฯ

๓. คณะกรรมการฝ่ายสถานที่/...(ต่อ)

๒

๓. คณะกรรมการฝ่ายสถานที่และโสตทัศนูปกรณ์

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ๓.๑ นายวิชาญ ทุมทอง | ประธานกรรมการ |
| ๓.๒ นายสาธิต ไทยสงฆ์ | กรรมการ |
| ๓.๓ นายเอกชัย เอี่ยมสกุล | กรรมการและเลขานุการ |

- หน้าที่ ๑. จัดเตรียมและดูแลสถานที่และอุปกรณ์ตลอดการจัดโครงการฯ
 ๒. จัดเตรียมโสตทัศนูปกรณ์
 ๓. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อสนับสนุนการจัดโครงการ

๔. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. ๕ ปี)

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| ๔.๑ นายนิทัศน์ นิลฉวี | ประธานกรรมการ |
| ๔.๒ ดร.นภาพร วิสิษฐพงศ์พันธ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔.๓ นายเทวา คำปาเชื้อ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔.๔ ดร.เขาวเรศ ใจเย็น | กรรมการ |
| ๔.๕ นายชวนพบ เอี้ยวสานุรักษ์ | กรรมการ |
| ๔.๖ ผศ.บังคม นิลรักษ์ | กรรมการ |
| ๔.๗ ผศ.บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร | กรรมการ |
| ๔.๘ นายสาธิต ไทยสงฆ์ | กรรมการ |
| ๔.๙ นายวิชาญ ทุมทอง | กรรมการและเลขานุการ |

- หน้าที่ ๑. พิจารณาการพัฒนาหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรที่คณะกรรมการนำเสนอ
 ๒. วิพากษ์และหาแนวทางเสนอและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของ
 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและคุรุสภา

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๓



(รองศาสตราจารย์บุญญิตติ สุาศรีงาม)
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ที่ ๑๐๑๔ /๒๕๕๔
เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.๕ ปี)
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และการบริหารงานด้านวิชาการหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. ๕ ปี) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๕๔) ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๑) (๒) และ (๕) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. ๕ ปี) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| ๑. ผศ.บุญเรือน พุฒษ์ศศิธร | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผศ.บังคม นิลรักษ์ | กรรมการ |
| ๓. นายสาธิต ไทยสงฆ์ | กรรมการ |
| ๔. นายชวนพบ เอี้ยวสานุรักษ์ | กรรมการ |
| ๕. นายเดชาวุฒิ วานิชสรรพ | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ พิจารณาการพัฒนาหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของ
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและคุรุสภา

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๔

1๐๖.๑

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไวฑูรย์ ทองอ่วม)

รองอธิการบดี รักษาการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาคผนวก จ

รายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสารและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

รายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสารและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

หนังสือที่เกี่ยวข้อง

- กฤษฎา ชุ่มจันทร์จิรา. (2542). *คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์*. อุดรดิตต์ :สถาบันราชภัฏอุดรดิตต์.
- กอบเกียรติ สระอุบล. (2549). *สร้างสรรค์ ปรุ่่งแต่งเวบไซท์ ด้วย PHP*. กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์ ค่านสุทธการพิมพ์ จำกัด.
- กิตติ ภัคดิวิฒนะกุล. (2548). *คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML =Object Oriented System Analysis and Design with UML*. กรุงเทพฯ :เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- กิตติพงษ์ กลมกล่อม. (2552). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML*. กรุงเทพฯ :เคทีพี.
- . (2552). *พื้นฐานการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML*. กรุงเทพฯ :เคทีพี.
- กิตติศักดิ์ เจริญโกทานนท์. (2548). *คู่มือเรียนเขียนเว็บอ็อบเจกต์ด้วย PHP 5*. กรุงเทพฯ :บริษัท ชัคเซส มีเดีย จำกัด.
- . (2537). *พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน PHP 4 By Example*. กรุงเทพฯ :ชัคเซส มีเดีย.
- จันทร์ขจร แซ่จิ้น. (2551). *Case study: พัฒนาระบบ e-Learning ด้วย PHP, MySQL และ AJAX*. กรุงเทพฯ :เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- จิตติมา มโนหมั่นศรัทธา. (ม.ป.ป.). *โคตรเขียน PHP*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์ บริษัท โอเอวัน จำกัด.
- นิรุช อำนวยศิลป์. (ม.ป.ป.). *PHP how-to and Web-Based application techniques*. กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์ บริษัท ค่านสุทธการพิมพ์ จำกัด.
- พนิดา พานิชกุล. (2552). *การพัฒนาาระบบเชิงวัตถุด้วย UML*. กรุงเทพฯ :เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- พรชัย จิตต์พานิชย์. (2529). *ระบบคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พรรณี ศิลปวัฒนานันท์. (ม.ป.ป.). *รวมโปรแกรมภาษาปาสคาล*. กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์ พิสิทธ์เซนเตอร์ การพิมพ์.
- วรรณิกา เนตรงาม. (2544). *พื้นฐานการเขียนสคริปต์และสร้าง Web Application ด้วย PHP & MySQL*. กรุงเทพฯ :อินโฟเพรส.
- วสิน เพิ่มทรัพย์. 2548. *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ :โปรวิชั่น.
- ศักดิ์ วาสิกะสิน. (2529). *ดิจิทัล คอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์*. กรุงเทพฯ :บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด.
- ศิริพร สาเกตอง. (2528). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด แก้วสนธิ. (2526). *ลินีเยร์โปรแกรม :หลักและการประยุกต์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- सानิตย์ ภายภาค. (2542). *เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต*. กรุงเทพฯ :บริษัท เวิร์คเวฟ เอ็ดดูเคชั่น จำกัด.

- สุพัตรา บุญมาก. (2539). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการประมวลผลข้อมูลทางธุรกิจด้วยคอมพิวเตอร์*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพิน วรรณา. (2543). *PHP Web Application Development*. กรุงเทพฯ :เบนมาร์ค วิชั่น.
- อดิศักดิ์ จันทร์มิน. (2549). *สร้าง Web Application อย่างมืออาชีพด้วย PHP ฉบับ Workshop เล่ม 2*. กรุงเทพฯ :บริษัท ซีอีคยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- อนรรฆนงค์ คุณมณี. (2550). *basic of PHP*. กรุงเทพฯ :ไอทีซี.
- Chapman, Stephen J. (2000). *Java for engineers and scientists*. Upper Saddle River, N.J. :Prentice-Hall.
- Dale, Nell B. (2002). *Object-oriented data structures using java*. Sudbury, Massachusetts :Jones and bartlett,
- Fowler, Martin. (2000). *UML Distilled :A brief guide to the standard object modeling language*. 2nd ed.. Massachusetts :Addison-Wesley.
- Conallen, Jim. (2003). *Building Web Application with Uml Second Edition*. Boston :Addison-Wesley.
- <http://java.sun.com>
- <http://www.w3schools.com>
- <http://www.php.net>

แหล่งค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม

1. บทเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศ ออนไลน์. <http://www.bcoms.net/temp/it.asp>
2. กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ. http://www.ku.ac.th/magazine_online/law.html
3. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. <http://e-learning.pbtc.ac.th/somsak/file.php/1/IT/ch%2001%20introit.ppt>
4. บทเรียน Online วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ <http://www.sa.ac.th/elearning/index33.htm>
5. ไตรรัตน์ เชื้อทองพิทักษ์. ความรู้เกี่ยวกับ Computer ออนไลน์ <http://www.kr.ac.th/ebook/trirat/01.html>
6. การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น. <http://www.dopa.go.th/iad/subject/intro2.htm>
7. การใช้งานอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น. <http://www.mict4u.net/thai/files/200903/Computer.pdf>
8. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น. <http://www.technican.ac.th/electricweb/21c002.pdf>
9. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น. <http://www.pdf-search-engine.com/คอมพิวเตอร์เบื้องต้น-pdf.html>
10. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น http://pirun.ku.ac.th/~g5166307/work/resore/lesson_1.pdf