



หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

## คำนำ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง 2562 (หลักสูตร 4 ปี) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ได้ดำเนินการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรใหม่จากหลักสูตรเดิมในปี พ.ศ. 2560 โดยนำข้อเสนอแนะจากคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนองค์กรวิชาชีพ ร่วมเป็นคณะกรรมการเพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ ตามข้อกำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562 ซึ่งนำมาปรับปรุงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ เพื่อให้สังคมมีความเชื่อมั่นในคุณภาพของบัณฑิต โดยมุ่งเน้นปรับปรุงสมรรถนะของหลักสูตรและปรับเปลี่ยนวิธีสอน เพื่อพัฒนาตามแนวทางให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558 จัดเป็นกระบวนการประกันคุณภาพภายในที่มุ่งเน้นไปที่ผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา อีกทั้งใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ โดยมีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ 1) มีค่านิยมร่วม 2) เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู 3) เป็นผู้เรียนรู้และฉลาดรู้ 4) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม 5) เป็นผู้มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ และ 6) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็งรวมถึงสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ได้แก่ 1) คุณธรรมจริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) วิถีวิทยาการจัดการเรียนรู้

ดังนั้น สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง 2562 (หลักสูตร 4 ปี) โดยพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานตามคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562 เพื่อสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวังต่อไป

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

## สารบัญ

| เรื่อง                                                                        | หน้า |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| หมวดที่ 1 ลักษณะและข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร                                    | 1    |
| 1. รหัสและชื่อหลักสูตร.....                                                   | 1    |
| 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา .....                                                | 1    |
| 3 วิชาเอก .....                                                               | 1    |
| 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร.....                                     | 1    |
| 5. รูปแบบของหลักสูตร.....                                                     | 1    |
| 5.1 รูปแบบ.....                                                               | 1    |
| 5.2 ประเภทของหลักสูตร .....                                                   | 1    |
| 5.3 ภาษาที่ใช้ .....                                                          | 1    |
| 5.4 การรับเข้าศึกษา.....                                                      | 1    |
| 5.5 ความร่วมมือกับกับสถาบันอื่น .....                                         | 1    |
| 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา .....                                    | 1    |
| 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร.....                | 2    |
| 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพมาตรฐาน .....                      | 2    |
| 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา.....                             | 2    |
| 9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของ          |      |
| 9.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร .....                                         | 3    |
| 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน.....                                             | 4    |
| 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร    | 5    |
| 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ .....                                   | 5    |
| 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม .....                           | 6    |
| 11.3 สถานการณ์ด้านมาตรฐานวิชาชีพ .....                                        | 8    |
| 12. ผลกระทบจาก ข้อ 1.11.1 และ 1.11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ  |      |
| พันธกิจของสถาบัน .....                                                        | 9    |
| 12.1 การพัฒนาหลักสูตร .....                                                   | 9    |
| 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน.....                                   | 10   |
| 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน .....    | 11   |
| 13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่น .....                      | 11   |
| 13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน.....             | 11   |
| 1.14 ความคาดหวังของหลักสูตรเมื่อนักศึกษาเรียนเสร็จสิ้นในแต่ละปีการศึกษา ..... | 11   |

## สารบัญ

| เรื่อง                                                                         | หน้า      |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร .....</b>                                  | <b>14</b> |
| 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร .....                           | 14        |
| 1.1 ปรัชญา.....                                                                | 14        |
| 1.2 ความสำคัญ .....                                                            | 14        |
| 1.3 วัตถุประสงค์.....                                                          | 15        |
| 2. แผนพัฒนาปรับปรุง.....                                                       | 16        |
| <b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร .....</b> | <b>21</b> |
| 1. ระบบการจัดการศึกษา .....                                                    | 21        |
| 1.1 ระบบ .....                                                                 | 21        |
| 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน.....                                              | 21        |
| 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค.....                                     | 21        |
| 2. การดำเนินการหลักสูตร.....                                                   | 21        |
| 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน.....                                     | 21        |
| 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา .....                                             | 21        |
| 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า .....                                              | 21        |
| 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา .....             | 22        |
| 2.5 แผนการรับนักศึกษาและสำเร็จการศึกษาในระยะ 4 ปี .....                        | 22        |
| 2.6 งบประมาณตามแผน.....                                                        | 22        |
| 1) งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท).....                                            | 23        |
| 2) งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท).....                                            | 23        |
| 2.7 ระบบการศึกษา .....                                                         | 23        |
| 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย.....        | 23        |
| 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน .....                                              | 24        |
| 4. คำอธิบายรายวิชา.....                                                        | 34        |
| 5. ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์ .....          | 55        |
| 6. องค์ประกอบเกี่ยวกับเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู .....                | 59        |
| <b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล .....</b>                 | <b>63</b> |
| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา .....                                     | 63        |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....                                       | 63        |
| 1. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชาศึกษาทั่วไป .....    | 67        |
| 2. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชาศึกษาเฉพาะด้าน...    | 77        |

## สารบัญ

| เรื่อง                                                                                                                                                                            | หน้า      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา.....</b>                                                                                                                             | <b>83</b> |
| 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด).....                                                                                                                           | 83        |
| 2. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้.....                                                                                                                                             | 84        |
| 3. คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา การเทียบโอนผลการเรียนรู้ ระบบและกลไกการผลิต .....                                                                                                        | 84        |
| <b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์.....</b>                                                                                                                                            | <b>85</b> |
| 1. การเตรียมการสำหรับคณาจารย์ .....                                                                                                                                               | 85        |
| 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์.....                                                                                                                                      | 85        |
| <b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร .....</b>                                                                                                                                    | <b>87</b> |
| 1. การกำกับมาตรฐาน .....                                                                                                                                                          | 87        |
| 2. บัณฑิต.....                                                                                                                                                                    | 88        |
| 3. นักศึกษา.....                                                                                                                                                                  | 88        |
| 4. อาจารย์ .....                                                                                                                                                                  | 89        |
| 5. หลักสูตร การเรียนการสอน ประเมินผู้เรียน.....                                                                                                                                   | 89        |
| 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้.....                                                                                                                                                   | 89        |
| 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน .....                                                                                                                                                  | 90        |
| <b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร .....</b>                                                                                                               | <b>91</b> |
| 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน.....                                                                                                                                             | 91        |
| 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม .....                                                                                                                                               | 91        |
| 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร.....                                                                                                                             | 91        |
| 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง.....                                                                                                                                     | 92        |
| <b>ภาคผนวก</b>                                                                                                                                                                    |           |
| ก ศักยภาพและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร .....                                                                                                                                    | 93        |
| ข ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.<br>2559.....                                                                                         | 101       |
| ค ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วย การโอนผลการเรียน<br>การเทียบโอนผลการเรียนและการเทียบโอนความรู้ทักษะและประสบการณ์<br>ตามหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด พ.ศ. 2559..... | 122       |

## สารบัญ

| เรื่อง                                                                                                                                                                      | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ง คำสั่งที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ 022 / 2561<br>เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต<br>4 ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ.....           | 128  |
| จ คำสั่งที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ 023 / 2561<br>เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต<br>4 ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ.....       | 133  |
| ฉ คำสั่งที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ 024 / 2561<br>เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี อิงสมรรถนะ<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏ.....         | 138  |
| ช ตารางเปรียบเทียบรายวิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก<br>กับตารางแนบท้าย มคอ.1 .....                                                                                              | 148  |
| ซ การวิเคราะห์รายวิชาที่เปิดสอนเทียบกับสาระความรู้<br>ตามมาตรฐาน .....                                                                                                      | 150  |
| ฌ ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตร (วิชาเอก) .....                                                                                                                  | 162  |
| ญ ตารางความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถโดยรวมสมรรถนะหลักของแต่ละชั้นปี                                                                                                         | 174  |
| ฎ คำสั่งคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ<br>พัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (4 ปี) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา<br>(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 )..... | 175  |



หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตร 4 ปี)  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
คณะครุศาสตร์

หมวดที่ 1  
ข้อมูลทั่วไป

.....

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25501581105118  
ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (4 ปี)  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Computer Education

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

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

3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร  
ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

## 5. รูปแบบของหลักสูตร

### 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

### 5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษบางรายวิชา

### 5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยหรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

### 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง

### 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ☒ หลักสูตรปรับปรุงจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (5 ปี) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) เริ่มใช้หลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคต้น ปีการศึกษา 2562
- ☒ คณะกรรมการประจำคณะ ให้ความเห็นชอบในการประชุม ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562
- ☒ สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ให้ความเห็นชอบในการประชุม ครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2562
- ☒ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ได้อนุมัติหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 4(139)/2562 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2562

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562 ในปีการศึกษา 2564

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1.8.1 ครู/อาจารย์ ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ในสถาบันการศึกษาหรือที่เกี่ยวข้อง
- 1.8.2 ผู้ออกแบบและผลิตสื่อการเรียนการสอนทางการศึกษา
- 1.8.3 นักวิชาการทางการศึกษา
- 1.8.4 นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- 1.8.5 นักพัฒนาเว็บไซต์ด้านการศึกษาและอื่น ๆ
- 1.8.6 ผู้ประกอบการอิสระด้านคอมพิวเตอร์และการผลิตสื่อการเรียนการสอนทางการศึกษา
- 1.8.7 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศด้านการศึกษา
- 1.8.8 ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูลสถานศึกษา

9. ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล/เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน                 | ตำแหน่งวิชาการ     | คุณวุฒิ-สาขาวิชา                                                                            | สำเร็จการศึกษา                                                                                                               | ปีที่สำเร็จการศึกษา  |
|-------|-----------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1     | นายพิทักษ์ พลคชา<br>3-4510-00460-xx-x               | อาจารย์            | ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)<br>ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)  | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ | 2559<br>2547<br>2541 |
| 2     | นางมนชิตา ภูมิพยัคฆ์<br>3-4510-00705-xx-x           | อาจารย์            | ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)<br>ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)<br>วท.บ. (สถิติประยุกต์)         | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ<br>สถาบันราชภัฏอุดรธานี                                          | 2559<br>2547<br>2541 |
| 3     | นางสาวทนนยา คำคุ้ม<br>-35308-00331-xx-x             | อาจารย์            | ปร.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)<br>ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ                                       | 2562<br>2553<br>2549 |
| 4     | นายธิตี จันทะคุณ<br>1-4406-00013-xx-x               | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | วท.ม. (ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์)<br>วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม)                   | มหาวิทยาลัยศรีปทุม<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม                                                                             | 2553<br>2551         |
| 5     | นายเจริญบุรินทร์ จิตโสภิตานนท์<br>1-4099-00418-xx-x | อาจารย์            | ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)<br>วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)          | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                                                  | 2555<br>2554         |

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ในสถานที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

### 10.1 อาคารที่ใช้จัดการเรียนการสอน

- (1) อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ (อาคารเรียนรวม 7 ชั้น)
- (2) อาคารบรรณราชนครินทร์ (ศูนย์วิทยบริการ)
- (3) อาคารศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์
- (4) อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 (อาคารเรียน 9 ชั้น)
- (5) อาคารเฉลิมพระเกียรติ 56 พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- (6) อาคารคณะครุศาสตร์

### 10.2 สิ่งสนับสนุนประกอบการเรียนการสอน

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษามีวัสดุและครุภัณฑ์ประกอบการเรียนการสอน ดังนี้

#### 10.2.1 ครุภัณฑ์ประกอบการเรียนการสอน

| ลำดับ | รายการครุภัณฑ์                 | จำนวน     |
|-------|--------------------------------|-----------|
| 1     | จอโปรเจกเตอร์                  | 2 เครื่อง |
| 2     | เครื่องฉายโปรเจกเตอร์          | 2 เครื่อง |
| 3     | เครื่องเสียงและลำโพง           | 1 ชุด     |
| 4     | ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์      | 1 ห้อง    |
| 5     | ห้องปฏิบัติการ smart classroom | 1 ห้อง    |

### 10.3 ศูนย์วิทยบริการ

นักศึกษาในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา สามารถใช้บริการการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ได้จากศูนย์วิทยบริการ ศูนย์ภาษา ซึ่งให้บริการด้านวิชาการ ในการศึกษาหาความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ในการเรียนและการวิจัย ดังนี้

#### 10.3.1 ศูนย์วิทยบริการ สิ่งตีพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- หนังสือและตำราเรียนภาษาไทย 96,129 เล่ม
- หนังสือและตำราเรียนภาษาอังกฤษ 8,225 เล่ม
- หนังสือและตำราเรียนคอมพิวเตอร์ 165 เล่ม
- วารสารต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 558 รายชื่อ
- วารสารวิชาการเย็บเล่ม 167 รายชื่อ
- สื่อโสตทัศน เช่น แผ่นวีดิทัศน์ 5,780 รายการ

#### 10.3.2 ศูนย์ภาษา สิ่งตีพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ศูนย์ภาษา)

- ตำราภาษาอังกฤษ 180 รายการ
- ตำราภาษาไทย 250 รายการ
- นิตยสาร 75 รายการ
- VCD และภาพยนตร์พากย์เสียงภาษาอังกฤษ 120 รายการ
- VCD ช่วยสอนภาษา 15 รายการ

### 10.3.3 ฐานข้อมูลออนไลน์

- 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของ IG Library 2,532 ชื่อเรื่อง
- 2) ฐานข้อมูลออนไลน์
  - ACM Digital Library
  - Web of Science
  - ProQuest Dissertation & Theses Global
  - SpringerLink – Journal
  - American Chemical Society Journal (ACS)
  - EBSCO Discovery Service (EDS) Plus Full Text
  - Computer & Applied Science Complete (CASC)
  - ScienceDirect

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) อยู่ในห้วงเวลาของการปฏิรูปประเทศเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้านที่สั่งสมมานานท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดมากขึ้น การแข่งขันด้านเศรษฐกิจจะเข้มข้นมากขึ้น สังคมโลกจะมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดกันมากขึ้นเป็นสภาพไร้พรมแดน การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและจะกระทบชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมาก ขณะที่ประเทศไทยมีข้อจำกัดของปัจจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์เกือบทุกด้านและจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาที่ชัดเจนขึ้น ช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 12 นับเป็นจังหวะเวลาที่ท้าทายอย่างมากที่ประเทศไทยต้องปรับตัวขนานใหญ่ โดยจะต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกด้านเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยท่ามกลางการแข่งขันในโลกที่รุนแรงขึ้นมากแต่ประเทศไทยมีข้อจำกัดหลายด้าน อาทิ คุณภาพคนไทยยังต่ำ ไม่ว่าจะเป็นด้านแรงงานส่วนใหญ่มีปัญหาทั้งในเรื่ององค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ สังคมขาดคุณภาพและมีความเหลื่อมล้ำสูงที่เป็นอุปสรรคต่อการยกระดับศักยภาพการพัฒนา โครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมสูงวัย ส่งผลให้ขาดแคลนแรงงาน จำนวนประชากรวัยแรงงานลดลงตั้งแต่ปี 2558 และโครงสร้างประชากรจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ภายในสิ้นแผนพัฒนา ฉบับที่ 12 ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็ร่อยหรอเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นทั้งต้นทุนในเชิงเศรษฐกิจและผลกระทบร้ายแรงต่อคุณภาพชีวิตประชาชน ในขณะที่การบริหารจัดการภาครัฐยังด้อยประสิทธิภาพ ขาดความโปร่งใส และมีปัญหาคอร์รัปชันเป็นวงกว้าง จึงส่งผลให้การผลักดัน ขับเคลื่อนการพัฒนาไม่เกิดผลสัมฤทธิ์เต็มที่ บางภาคส่วนของสังคมจึงถูกทิ้งอยู่ข้างหลัง

นอกจากนี้แล้วการก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศโดยการนำเอาไอทีหรือเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิต เพิ่มผลงาน โดยใช้เวลาน้อยลง และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการต่าง ๆ เพื่อให้เราแข่งขันกับชาติต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยุคปัจจุบันที่การใช้สมาร์ตทีวีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ต ติดต่อกันสื่อสารกันผ่านเครือข่ายไร้สายความเร็วสูง (Wireless Broadband) เช่น 3G, 4G ซึ่งใช้งานได้ง่ายกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) มาก ทำให้เกิดการใช้งานในวงกว้าง แม้กระทั่งในคนที่ไม่เคยใช้คอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตมาก่อน ซึ่งทำให้เกิดโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ มากมายในแทบทุกสาขา รวมไปถึงการพัฒนาอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things) หรือ IoT ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดของระบบโครงข่ายที่รองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์หลากหลายชนิด

ตั้งแต่ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ อุปกรณ์โครงข่าย อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เซนเซอร์ และวัตถุต่างๆ เข้าด้วยกัน อันเป็นผลให้ระบบต่างๆ สามารถติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันได้อย่างเป็นอัตโนมัติ ทั้งยังเป็นผลให้มนุษย์สามารถเข้าถึงข้อมูลได้หลากหลายยิ่งขึ้น ควบคุมอุปกรณ์และระบบต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวจึงได้มีการวางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ในยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยส่งเสริมให้มีการปรับหลักสูตรการผลิตครูที่เน้นสมรรถนะ มีจิตวิญญาณความเป็นครู เป็นผู้แนะนำและสามารถกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างมาตรการจูงใจให้ผู้มีศักยภาพสูงเข้ามาเป็นครู ปรับระบบประเมินวิทยฐานะทางวิชาชีพให้เชื่อมโยงกับพัฒนาการและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และสร้างเครือข่าย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนที่เป็นการพัฒนาสมรรถนะของครูอย่างต่อเนื่อง และในยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ยังให้ความสำคัญกับการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ผลงานวิจัยและพัฒนาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์อย่างเข้มข้นทั้งในภาครัฐ ภาครัฐ และภาคประชาสังคม รวมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาสภาวะแวดล้อมหรือปัจจัยพื้นฐาน ที่เอื้ออำนวยทั้งการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาบุคลากรวิจัย โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการบริหารจัดการ เพื่อช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้ก้าวสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยมีแนวทางในการพัฒนาเพื่อเร่งการผลิตบุคลากรสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการ โดยเฉพาะในสาขา STEM (วิทยาศาสตร์ (Science: S) เทคโนโลยี(Technology: T) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering: E) และคณิตศาสตร์ (Mathematics: M) ด้วยการสร้างสิ่งจูงใจ สร้างแรงบันดาลใจ สนับสนุนทุนการศึกษา ฯลฯ เพื่อเพิ่มจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ในสถานศึกษา รวมทั้งเร่งผลิตกำลังคนและครูที่มีคุณภาพ

ดังนั้นการศึกษาจึงมีส่วนที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นอย่างยิ่ง ในการพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จะช่วยส่งเสริมและผลักดันให้เกิดการพัฒนาตามแนวทางข้างต้น ครูคอมพิวเตอร์จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญและเป็นกลไกหนึ่งในการขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดการพัฒนาดังกล่าว หลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษาจึงมุ่งเน้นในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ พัฒนาระบบการเรียนการสอนและรายวิชาต่างๆ ให้เชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM) เพิ่มพูนทักษะด้านวิทยาการคำนวณและกระบวนการคิดเชิงออกแบบทางวิศวกรรมให้มากขึ้น รวมทั้งเร่งผลิตกำลังคนและครูที่มีคุณภาพ คุณธรรมตามความต้องการของตลาดแรงงานและสถานศึกษาอีกด้วย

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากรายงานภาวะสังคมไทยไตรมาสสอง ปี ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ 2561 ลดลง 1.1 คน คิดเป็นอัตราการว่างงานร้อยละ 411,155 เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่ามีผู้ว่างงาน 2560 ในไตรมาสสองปี 2.1 เล็กน้อยเมื่อเทียบกับร้อยละซึ่งมีผู้ว่างงาน คน เป็นการลดลงทั้งผู้ 464,973 ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาการ 1.4 และ 4.19 ว่างงานที่เคยทำงานมาก่อนและที่ไม่เคยทำงานมาก่อนร้อยละ 3.29 คนหรือประมาณร้อยละ 120,419 ว่างงานตามระดับการศึกษา พบว่ามีผู้ว่างงานระดับอุดมศึกษาจำนวนของผู้ว่างงานทั้งหมดคิดเป็นอัตราการว่างงานเท่ากับร้อยละ 9.1 โดยสาขาที่มีผู้ว่างงานมากยังคงเป็นสาขาด้าน

สังคมศาสตร์และการบริหาร ได้แก่ ศึกษาศาสตร์สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ ธุรกิจและบริหาร วารสาร และสารสนเทศ นอกจากนั้น สาขาวิศวกรรมศาสตร์และคอมพิวเตอร์ แม้จะมีความต้องการจ้างงานในตลาดแรงงานมาก แต่ยังคงมีผู้ว่างงานจำนวนมากเช่นกัน ส่วนหนึ่งเนื่องจากความไม่สอดคล้องระหว่างสมรรถนะของผู้สมัครงานกับความต้องการของผู้ประกอบการ และผู้สมัครงานรองานที่ให้ผลตอบแทนตามที่ต้องการ ซึ่งปัญหาการว่างงานของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจากข้อมูลประมาณการผู้เข้าสู่ตลาดแรงงานในปี 05.5 โดยกรมการจัดหางาน คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงานประมาณ 2561 ซึ่งผู้จบ 64 แสนคน หรือเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.3 แสนคน โดยเป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีประมาณ การศึกษาใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานในไตรมาสสามของปีอาจส่งผลให้มีผู้ที่ยังหางานทำไม่ได้มีจำนวนเพิ่มขึ้น

ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยก็มีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ศักยภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพทางสังคมในด้านต่างๆ โครงสร้างประชากรไทยได้เปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมสูงวัยมากขึ้นตามลำดับและจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ในขณะที่จำนวนประชากรวัย 8.18 ที่สัดส่วนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ เป็นต้นมา ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนแรงงานในภาวะที่ผลิตภาพแรงงาน 2558 แรงงานได้เริ่มลดลงมาตั้งแต่ปี ไทยยังต่ำ เนื่องจากปัญหาคุณภาพแรงงาน ความล่าช้าในการพัฒนาเทคโนโลยี และปัญหาการบริหารจัดการ จึงเป็นข้อจำกัดในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและศักยภาพการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งการสร้างรายได้และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วย และเมื่อประกอบกับคุณภาพคนที่ยังต่ำในทุกช่วงวัยที่จะส่งผลกระทบต่อเนื่องกันก็จะยิ่งเป็นอุปสรรคสำหรับการพัฒนาประเทศ ตั้งแต่พัฒนาการไม่สมวัยในเด็กปฐมวัย ผลลัพธ์ทางการศึกษาของเด็กวัยเรียนค่อนข้างต่ำ การพัฒนาความรู้และทักษะของแรงงานไม่ตรงกับตลาดงาน ขณะที่ผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพและมีแนวโน้มอยู่คนเดียวสูงขึ้น รวมทั้งการเลือนไหลของวัฒนธรรมต่างชาติที่เข้ามาในประเทศไทยผ่านสังคมยุคดิจิทัลโดยที่คนไทยจำนวนไม่น้อยยังไม่สามารถคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม ส่งผลต่อวิกฤตค่านิยม ทศนคติและพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต

ภายใต้สถานการณ์และบริบททางสังคมของประเทศไทยดังที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความสามารถและมีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการลดจำนวนผู้ว่างงานและเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันกับประเทศต่างๆ รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้เป็นปัจจัยขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติ เพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศในทุกด้าน โดยที่ในช่วงต่อจากนี้ไปจะมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และรูปแบบการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งวิถีชีวิตของผู้คนในสังคมทั้งที่เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างถอนรากถอนโคนและการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและส่งเสริมขีดความสามารถของมนุษย์ ซึ่งจะส่งผลให้ผลิตภาพการผลิตสูงขึ้น ช่วยขยายฐานรายได้จากผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ และช่วยลดต้นทุนทั้งนี้ท่ามกลางการแข่งขันในตลาดโลกที่สูงขึ้นและการแข่งขันจากประเทศที่มีค่าแรงต่ำกว่าแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จะมุ่งเน้น 12 การสร้างนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็น นวัตกรรมในผลิตภัณฑ์หรือด้านกระบวนการผลิตเพื่อใช้ 14 ประโยชน์ในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และบริการ โดยให้ความสำคัญทั้งกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบซับซ้อน และ/หรือการใช้นวัตกรรมสำหรับการพัฒนาสินค้าและบริการทั้งในระดับพื้นฐานจนถึงระดับสูงซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนในวงกว้าง อาทิ การเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากการปรับเปลี่ยนตำแหน่งในสายการผลิตไปทำกิจกรรมอื่นๆ ที่ให้มูลค่าเพิ่มสูงกว่าโดยจะให้ความสำคัญกับการย้อนกลับไปเริ่มทำกิจกรรมอื่นในห่วงโซ่มูลค่าที่มีมูลค่าเพิ่มสูงมากขึ้น เช่น ในขั้นตอนของการพัฒนาหรือออกแบบสินค้า การวิจัยและพัฒนา และการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ รวมถึงการก้าวไปข้างหน้าเพื่อทำกิจกรรมประเภทการ

พัฒนาตลาด โลจิสติกส์ และการสร้างตราสินค้า ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้มูลค่าเพิ่มสูงกว่าในขั้นตอนการผลิตและการประกอบสินค้าที่ให้มูลค่าเพิ่มต่ำที่สุด

ดังนั้นเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานอย่างแท้จริง จึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอนและพัฒนาศักยภาพของครูให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของประเทศในทุกๆ ด้าน

### 11.3 สถานการณ์ด้านมาตรฐานวิชาชีพ

ปัจจุบันนโยบายของรัฐบาล เน้นการปฏิรูปครู ยกฐานะให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงอย่างแท้จริง โดยปฏิรูประบบการผลิตครูให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติ สร้างแรงจูงใจให้คนเรียนดี และมีคุณธรรมเข้าสู่วิชาชีพครู ปรับปรุงระบบเงินเดือนและค่าตอบแทนครู พัฒนาระบบความก้าวหน้า ของครูโดยใช้การประเมินเชิงประจักษ์ที่อิงขีดความสามารถและวัดสัมฤทธิ์ผลของการจัดการศึกษาเป็นหลัก จัดระบบการศึกษาและฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพครูอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาครูในด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนให้ก้าวหน้าและก้าวไกลเพื่อนำประเทศไทยไปสู่การเป็นประชาคมอาเซียนอย่างสมบูรณ์ โดยสร้างความพร้อมและความเข้มแข็งทางด้านการศึกษา เศรษฐกิจสังคม ตลอดจนวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ และภาษาเป็นต้น

จากที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีประกาศยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.และเปลี่ยนชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ จากกลุ่ม 2551 สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเปลี่ยนชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงทำให้รายวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนขั้นพื้นฐาน จะมาอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีการปรับปรุงหลักสูตรที่มีรายวิชาวิทยาการคำนวณ ซึ่งเป็นวิชาที่มีความจำเป็นในการพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ สำหรับคอมพิวเตอร์จากการเปลี่ยนแปลงนี้ ทำให้โอกาสของการคัดเลือกครูของโรงเรียนนั้น จะเน้นครูที่มีความสามารถในการสอนรายวิชาวิทยาการคำนวณได้ จึงต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องและทันต่อการเปลี่ยนแปลงนี้

นอกจากนี้แล้วการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตครูในลักษณะระบบปิด โดยการผลิตครูที่ผ่านมานั้นพบว่ายังไม่สอดคล้องกันทั้งปริมาณและคุณภาพของการผลิตกับความต้องการ บางสาขาเกินอย่างมากแต่ยังมีสาขาที่ขาดแคลนอยู่ไม่น้อย และจากข้อมูลครูที่จะเกษียณอายุราชการในอีก ปีข้างหน้าป 8ระมาณ แสนคน 2 ทำให้มีผู้สนใจจำนวนมาก เพราะเชื่อว่าจะมีการบรรจุทดแทนจำนวนไม่น้อย ซึ่งการผลิตครู "ระบบปิด" ปีหรือหลักสูตรอื่นๆ ที่ครูสภาให้การ 5 ตามหลักสูตรการผลิตครู 1 หมายถึง การรับบุคคลเข้าศึกษาชั้นปีที่รับรอง ตามจำนวนความต้องการใช้ครูของสถานศึกษาภาครัฐเมื่อสำเร็จการศึกษาจะมีอัตราข้าราชการครูรองรับและจะได้รับการบรรจุทันที การปรับปรุงหลักสูตรจึงต้องดูทิศทางและนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดด้วย เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาบัณฑิตครูล้น ซึ่งจากการศึกษาแผนการศึกษาแห่งชาติ (2560 - 2579) พบว่าจำนวนครูและอาจารย์ ในช่วงปีการศึกษา 2552 - 2558 ในภาพรวมเพิ่มขึ้นจาก 691,860 คน ในปี 2552 เป็น 709,531 คน ในปี 2558 และมีแนวโน้มลดลงเกือบทุกสังกัดยกเว้นสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีจำนวนครูเพิ่มขึ้น

สำหรับการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการผลิตครูจาก 5 ปี เป็นหลักสูตร 4 ปี นั้น ศ.ดร.สมพงษ์ จิตระดับ อาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า ควรต้องมีการปฏิรูปหลักสูตรการผลิตครู เนื่องจากประการแรก เราใช้หลักสูตรครู ปีแล้ว ขณะที่ 20 จนถึงปัจจุบันเป็นเวลาเกือบ 2542 ปีมาตั้งแต่ปี 5 หลักสูตรทั่วไปเมื่อใช้มาแล้ว ปีจึงขาดความทันสมัย 5 ปีก็มีการปรับปรุงให้ทันสมัย ดังนั้นหลักสูตรครู 5

กลุ่มสาระต่อไป แต่เน้น 8 ประการที่สอง การเรียนการสอนในโลกปัจจุบัน ไม่ได้เน้นเนื้อหาสาระ กระบวนการสอนแต่ให้รู้จักหาความรู้จากสื่อสมัยใหม่ สมรรถนะด้านต่างๆ และการปลูกฝังค่านิยม จรรยาบรรณวิชาชีพครู ซึ่งเป็นสิ่งที่จะมาแทนที่เนื้อหา กลุ่มสาระ 8 กลุ่มสาระ แต่เรายังผลิตครูให้สอน 8 เหมือนเดิม ประการที่สาม โลกของการเรียนรู้ไม่ให้อยู่ในห้องเรียนอีกต่อไป แต่เน้นการค้นคว้าด้วยตนเอง การเรียนรู้ตลอดชีวิต ครูจึงต้องมีทักษะที่เกี่ยวกับสื่อสมัยใหม่ และการนำเทคโนโลยีก้าวหน้าสมัยใหม่มาใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอน

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจมหาวิทยาลัย

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ตามที่ได้กล่าวมานั้น การศึกษาจึงนับเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาพลเมืองของชาติ เพื่อให้มีความรู้ความสามารถที่จะก้าวให้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการการศึกษาของชาติเพื่อพัฒนาพลเมืองให้เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจน วัฒนธรรมให้คงอยู่และก้าวต่อไปในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นควรเป็นการจัดการการศึกษาให้ครอบคลุมต่อเนื่องไปในแต่ละช่วงวัยและลำดับขั้นพัฒนาการมนุษย์โดยสอดคล้องกับนโยบาย ทิศทาง และเป้าหมายของการจัดการการศึกษาของชาติ หลักสูตรสาขาครุศาสตรบัณฑิต เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการเตรียมความพร้อมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนประจำการ และส่งเสริมการพัฒนาครูประจำการและนอกประจำการให้มีความรู้และมี สมรรถนะทางวิชาชีพ เป็นผู้ยึดมั่นในค่านิยม อุทิศการณ มีจิตวิญญาณความเป็นครูและสมรรถนะทางวิชาชีพครู ประกอบกับรัฐได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ในระยะ 20 ปี โดยเน้นเป้าหมายการสร้างกำลังคนที่มีคุณภาพ เป็นคนเก่งและคนดี มีขีดความสามารถในการแข่งขันและความสามารถในการสร้างนวัตกรรม การปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรจึงมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการผลิตบัณฑิตครู ให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงมีบทบาทในการสร้างครูที่มีคุณภาพที่นำไปสู่การสร้างกำลังคนที่มีคุณภาพ ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติด้วยการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัต และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งกระทบต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของมนุษย์ ตลอดจนพัฒนาการของวิทยาการใหม่ที่เป็นศาสตร์บูรณาการและข้ามวัฒนธรรม โดยมีแนวทางการพัฒนาหลักสูตรตามตาราง ดังนี้

| ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับปรุงหลักสูตร                             | การเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)              | 1. กำหนดปรัชญาและวัตถุประสงค์ใหม่ ให้สอดคล้องและทันสมัยยิ่งขึ้น<br>2. จัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคในการศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา<br>3. ปรับปรุงหมวดวิชาชีพศึกษาทั่วไปให้มีลักษณะเฉพาะ ความเป็นครูและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ทั้งภายในและภายนอกประเทศ |
| 2. ยุทธศาสตร์ใหม่มหาวิทยาลัยราชภัฏ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) | 1. ปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะความคิด และใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา ทักษะการสื่อสาร ทักษะทางสังคม มีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางดนตรีกับศาสตร์แขนงต่าง ๆ และเน้นการนำ                                                                                                                  |

| ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับปรุงหลักสูตร                                  | การเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | <p>ความรู้ไปปฏิบัติจริง สอดคล้องทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <p>2. พัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ รวมไปถึงสามารถค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ</p> <p>3. มีลักษณะเฉพาะความเป็นครูของท้องถิ่น และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมทั้งภายในและภายนอกประเทศที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา</p> <p>4. พัฒนาศักยภาพครูของครู ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความเป็นมืออาชีพ</p>                                                                                                                            |
| 4. มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562 | ปรับปรุงรายวิชาในหมวดวิชาต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5. ผลการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้                                    | <p>1. พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ที่มีรายละเอียดของเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนที่ต้องประเมินงานให้เป็นไปในทางเดียวกัน</p> <p>2. พัฒนารูปแบบหรือวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนด</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6. รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7)                               | <p>1. ปรับปรุงรายวิชาด้านการสอนคอมพิวเตอร์ศึกษา หลักสูตรเพื่อให้นักศึกษาได้มีทักษะ และเทคนิคด้านการใช้งาน และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ให้มากยิ่งขึ้น รวมถึงพัฒนาด้านการสร้างสื่อวัตกรรมการสอนทางคอมพิวเตอร์ด้านภาษาและเทคโนโลยี</p> <p>2. ปรับปรุงหมวดวิชาเฉพาะให้สอดคล้องกับ มคอ.1 และให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาที่จะนำไปใช้ได้จริงในการทำงาน</p> <p>3. สนับสนุนให้มีการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้สู่การนำไปใช้จริงให้มากขึ้น</p> <p>4. ปรับปรุงเอกสารการสอน เทคนิคการสอน พัฒนากิจกรรมการสอน ให้มีความสมบูรณ์และทันสมัย</p> |

## 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เป็นสถาบันอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 โดยในหมวด 1 มาตรา 7 กำหนดให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอดและ

พัฒนาเทคโนโลยี ทุนบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู รวมถึงพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ข้อที่ 7 คือ การเสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง คณะครุศาสตร์ จึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เพื่อสร้างบุคลากรทางการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562 และมุ่งผลิตบัณฑิตทางคอมพิวเตอร์ศึกษา ให้มีคุณภาพเป็นเลิศทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและมีจิตวิญญาณความเป็นครู สามารถนำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาบูรณาการร่วมกับเทคโนโลยี การวิจัยและศาสตร์แห่งคอมพิวเตอร์ศึกษา รวมถึงอนุรักษ์ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมประจำท้องถิ่นและประจำชาติ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะตามมาตรฐานการเรียนรู้ เน้นทักษะทางคอมพิวเตอร์ควบคู่กับหลักทฤษฎีวิธีการสอนทางคอมพิวเตอร์แบบต่างๆ รวมถึงการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม พื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนสามารถเป็นผู้ปฏิบัติงานหรือเป็นผู้นำทางวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาให้กับหน่วยงานทางการศึกษา สามารถพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ สนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนการศึกษาและการบริการวิชาการให้แกชุมชน

### 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

#### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

- ☒ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- ☒ หมวดวิชาเฉพาะด้าน
- ☒ หมวดวิชาเลือกเสรี

#### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

รายวิชาที่เปิดการเรียนการสอนในหลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษา นักศึกษาในหลักสูตรอื่น ๆ สามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้

#### 13.3 การบริหารจัดการ

13.3.1 แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกวิชาเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับสาขา/คณะ อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชาการจัดการเรียนการสอนและ การประเมินผล การดำเนินการ ตามหลักเกณฑ์ระเบียบของมหาวิทยาลัย

13.3.2 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแล โดยประสานงานกับ สำนักวิชาการและประมวลผลเพื่อประสานการจัดตารางสอน ตารางสอบ ปฏิทินวิชาการ และควบคุมการดำเนินการ เกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดรายวิชา

14. ความคาดหวังของหลักสูตรเมื่อนักศึกษาเรียนเสร็จสิ้นในแต่ละปีการศึกษา ความคาดหวังผลลัพธ์ของหลักสูตรเมื่อนักศึกษาเสร็จสิ้นในแต่ละปีการศึกษา

| เสร็จสิ้นปีการศึกษา | ความคาดหวังผลลัพธ์ของหลักสูตร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | หมายเหตุ |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ปีที่ 1             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม วินัย สำนึกในความเป็นไทย ดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (GE)</li> <li>2. เพื่อให้นักศึกษามีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ (GE)</li> <li>3. นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และทำหน้าที่เป็นพลเมืองที่ดี มีจิตสาธารณะ มีความสามารถในการสื่อสารทางภาษาและวัฒนธรรมเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาวิชาชีพและการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลก เรียนรู้เข้าใจในแนวทางทางการศึกษา สภาพงานครู คุณลักษณะความเป็นครู เกิดความศรัทธาในวิชาชีพครู รับรู้เข้าใจและตระหนักในแนวปฏิบัติตนภายใต้หลักแห่งจรรยาบรรณวิชาชีพ (วิชาชีพครู)</li> <li>4. รู้ เข้าใจ และมีทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ จัดการงานเอกสารและสำนักงานอัตโนมัติอย่างทันสมัย และซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้ และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์ (วิชาเอก)</li> </ol>                                                                                                                                                             |          |
| ปีที่ 2             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล คิดแบบองค์รวม เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (GE)</li> <li>2. เพื่อให้นักศึกษามีจิตอาสา สำนึกสาธารณะ สำนึกรักท้องถิ่น มีภาวะผู้นำ รู้กฎหมาย เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก (GE)</li> <li>3. นักศึกษาคิดเป็น ทำเป็น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถเลือกวิธีแก้ไข ปัญหา และประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม เรียนรู้และเข้าใจกระบวนการหลักสูตรในฐานะเครื่องมือสำคัญของการจัดการศึกษา สามารถพัฒนาหลักสูตรที่ดีมีคุณภาพ บูณาการศาสตร์แขนงต่างๆที่เกี่ยวข้องในการกำหนดองค์ประกอบหลักสำคัญของหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ (วิชาชีพครู)</li> <li>4. นักศึกษาสามารถสร้างงานกราฟิกเบื้องต้นได้ (วิชาเอก)</li> <li>5. นักศึกษาสามารถออกแบบและสร้างสื่อกราฟิกเบื้องต้นได้ (วิชาเอก)</li> <li>6. นักศึกษาสามารถออกแบบและพัฒนาโปรแกรมได้ (วิชาเอก)</li> <li>7. นักศึกษาสามารถช่วยจัดการเรียนรู้ เตรียมสื่อการสอน (วิชาเอก)</li> <li>8. นักศึกษาเกิดทักษะการฟัง พูด อ่านและ เขียนภาษาอังกฤษเพื่องานวิชาการทางคอมพิวเตอร์ (วิชาเอก)</li> </ol> |          |

| เสร็จสิ้นปีการศึกษา | ความคาดหวังผลลัพธ์ของหลักสูตร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | หมายเหตุ |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ปีที่ 3             | <p>1. เพื่อให้ให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน มีทักษะภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (GE)</p> <p>2. นักศึกษามีความรู้ภาคทฤษฎีและทักษะเชิงปฏิบัติ สมรรถนะในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม เพื่อการประกอบวิชาชีพ เรียนรู้และเข้าใจศาสตร์การสอน วิวัฒนาการศาสตร์การสอน กระบวนการสอน หลักการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีในการออกแบบการเรียนรู้ตามองค์ประกอบหลักได้แก่การกำหนดเนื้อหาสาระ การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดกิจกรรม/การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการออกแบบการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ทดลองใช้สะท้อนผลและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ (วิชาชีพครู)</p> <p>2. นักศึกษาสามารถเป็นผู้ร่วมจัดการเรียนรู้ร่วมกับครูประจำการได้ (วิชาเอก)</p> <p>3. นักศึกษาสามารถดูแลเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้ (วิชาเอก)</p> <p>4. นักศึกษามีความสามารถในการพัฒนาและผลิตสื่อการสอน ที่ใช้กับการศึกษาได้ (วิชาเอก)</p>                                                            |          |
| ปีที่ 4             | <p>1. รับรู้เข้าใจสภาพจริงบริบทสถานศึกษา งานวิชาการสถานศึกษา ระบบสนับสนุนงานวิชาการ งานพัฒนาหลักสูตรภายในสถานศึกษา ระบบการจัดการเรียนการสอน สื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลของสถานศึกษา งานประกันคุณภาพการศึกษา ความสัมพันธ์กับชุมชน งานในหน้าที่ครูผู้สอน งานครูประจำชั้น พฤติกรรมการสอน พฤติกรรมการเรียน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ บรรยากาศชั้นเรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การวิเคราะห์ผู้เรียน สภาพปัจจุบันปัญหาและการวิจัยแก้ปัญหาการเรียนการสอน เกิดทักษะการสอนแบบจุลภาคต่างๆ บูรณาการเทคนิคต่างๆสู่การออกแบบการเรียนรู้ และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจุดประสงค์การสอนที่หลากหลาย เตรียมการสอน ปฏิบัติการสอน บันทึกผลการสอน สะท้อนผลปรับปรุงคุณภาพการสอนอย่างต่อเนื่อง (วิชาชีพครู)</p> <p>2. นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานในงานของนักวิชาการการศึกษาได้ (วิชาชีพครู)</p> <p>3. นักศึกษาสามารถเป็นครูช่วยสอนคอมพิวเตอร์ได้ (วิชาชีพครู)</p> <p>4. นักศึกษาสามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับครูคอมพิวเตอร์ (วิชาเอก)</p> |          |

## หมวดที่ 2

### ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

#### 2. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

##### 2.1 ปรัชญา

มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ทักษะการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ทักษะทางปัญญา คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู จัดการเรียนรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณภาพ สามารถนำการวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์

##### 2.2 ความสำคัญ

นโยบายรัฐบาลมุ่งเน้นการปฏิรูปการศึกษาตามยุทธศาสตร์ใหม่ของกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ ระยะเวลา 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) โดยมีกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นกระบวนการประกันคุณภาพภายในที่มุ่งเน้นผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา อีกทั้งยังใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ โดยมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ไว้ 6 ด้าน ได้แก่ 1) มีค่านิยมร่วม 2) เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู 3) เป็นผู้เรียนรู้และฉลาดรู้ 4) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม 5) เป็นผู้มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ 6) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง รวมถึงได้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ได้แก่ 1) คุณธรรมจริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ ซึ่งนำมามาบูรณาการจัดการเรียนรู้ร่วมกับศาสตร์ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนผลิตบัณฑิตให้เป็นบุคคลที่มีอุดมคติ สามารถสร้างประโยชน์ทั้งด้านจิตใจและด้านวัตถุให้แก่สังคม รวมถึงอนุรักษ์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมประจำชาติ สามารถประยุกต์และพัฒนาให้เกิดการสร้างสรรค์ในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับนานาชาติได้

การพัฒนาซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาสู่ความพอเพียงที่ปรับ จากการมุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจมาเป็นการพัฒนาที่ยึดคนเป็นตัวตั้ง มุ่งพัฒนาหลักสูตรและปรับกระบวนการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านที่เชื่อมโยงกับ ภูมิสังคม โดยบูรณาการการเรียนรู้ให้หลากหลายทั้งด้าน วิชาการ ทักษะชีวิต และนันทนาการที่ครอบคลุมทั้งศิลปะ ดนตรี กีฬา วัฒนธรรม ศาสนา ประชาธิปไตย ความเป็นไทย และเรื่องอาเซียนศึกษา ให้มีความสำคัญกับการเรียนรู้ในห้องเรียนและ การเรียนรู้นอกห้องเรียน และสร้างนิสัยใฝ่รู้ มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าและรับฟังความเห็นของผู้อื่น และการต่อยอดสู่ความคิดสร้างสรรค์ เน้นครูผู้สอนให้มีวุฒิตรงตามวิชาที่สอนมีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครูที่มีคุณภาพ สามารถดึงดูดคนเก่งและดี มีจิตวิญญาณความเป็นครู โดยให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและยกย่องครูเพื่อศิษย์และ/หรือครูสอนดี เพื่อเป็นต้นแบบให้แก่ครูอื่นๆ จัดให้มีระบบจูงใจให้ครูพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการปรับวิธีประเมินสมรรถนะที่สะท้อนประสิทธิภาพในการจัดการเรียน การสอนและการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ

ดังนั้นการพัฒนาครูที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาจึงได้มุ่งเน้นในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสอนเพียงอย่างเดียว แต่มุ่งให้เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ ในศาสตร์การสอนควบคู่กับจรรยาบรรณวิชาชีพ ในเรื่องต่าง ๆ เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมซึ่งการผลิต

บุคลากรที่จะออกไปเป็นครูทางด้านคอมพิวเตอร์นี้จะต้องเป็นผู้กระตือรือร้น รู้จักเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน รู้จักการใช้เครื่องมือทางด้านคอมพิวเตอร์ให้ถูกต้องทั้งการนำไปใช้และการประยุกต์ใช้ด้านการสอน รู้จักเลือกบริบทข่าวสารที่มีประโยชน์ และสิ่งสำคัญต้องตระหนักในหน้าที่ของความเป็นครูผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในสายวิชาชีพโดยตรง และเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อสายวิชาชีพอื่นได้อย่างเหมาะสม

ด้วยหลักการและเหตุผลดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดจึงได้มีการพัฒนาหลักสูตรและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาเพื่อให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน มหาวิทยาลัยจึงมีภาระหน้าที่ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานที่เหมาะสมตามเกณฑ์วิชาชีพครูชั้นสูง อันเป็นการสนองตอบตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติต่อไป

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นหลักสูตรผลิตครูชั้นวิชาชีพที่สามารถบูรณาการความรู้ความสามารถทักษะ คุณธรรม จริยธรรม มีคุณสมบัติในการประกอบวิชาชีพเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง มีมาตรฐานวิชาชีพครูทั้งด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพด้านการปฏิบัติงาน และด้านการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครูที่สำนักงานเลขาธิการคุรุสภากำหนด พร้อมทั้งสามารถบูรณาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิผล ส่งเสริมการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสและสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง เป็นพลังทางสังคมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมประเทศ ยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่มาตรฐานสากล เพิ่มโอกาสทางการศึกษาการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้พร้อมเสริมสร้างปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ โดยผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้ที่ทันสมัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ตามบริบทของท้องถิ่นสถานศึกษา ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### 2.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ให้มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของคุรุสภาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด
- 2) มีความรู้ ความเข้าใจ ในศาสตร์คอมพิวเตอร์ อย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง ระเบียบวิธีการการวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง และนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา พัฒนาความรู้ในศาสตร์คอมพิวเตอร์และศาสตร์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และมุ่งมั่นในการพัฒนาสมรรถนะของตนอยู่เสมอ
- 4) แสดงออกถึงความรับผิดชอบ สามารถการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสม โดยการบูรณาการศาสตร์แบบสหวิทยาการและพหุวิทยาการเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 5) มีความสามารถในการพิจารณาแสวงหา และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ วิชาการสอนคอมพิวเตอร์ วิชาชีพและสังคมอย่างสมเหตุสมผล

6) มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและทักษะเฉพาะทางสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของครูสภาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

## 2.2 แผนพัฒนาปรับปรุง

ดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการศึกษาก่อนครบ 5 ปี

### 2.2.1 การจัดการหลักสูตร

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในโลกปัจจุบัน</p> <p>1.1 ดำรงไว้ซึ่งความทันสมัยของหลักสูตรตามเทคโนโลยีและส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาสร้างนวัตกรรมต่างๆทางคอมพิวเตอร์ศึกษา</p> <p>1.2 กระตุ้นให้นักศึกษาเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาความรู้ความสามารถในวิชาชีพครูคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ</p> <p>1.3 มีการตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมและทันสมัย</p> <p>1.4 ปรับปรุงหลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษาให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด</p> <p>1.5 ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี</p> | <p>1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยตามมาตรฐานวิชาชีพครูคอมพิวเตอร์ โดยเน้นการ บูรณาการและมาตรฐานที่ สกอ. และครูสภา กำหนด</p> <p>1. ปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี</p> <p>2. หลักสูตรต้องมีเนื้อหาเหมาะสมทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ และมีกิจกรรมทางวิชาการที่จะช่วยให้นักศึกษาสามารถติดตามข่าวสารทันสมัยได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3. อาจารย์ต้องจบปริญญาโทหรือสูงกว่า และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์และศาสตร์การสอนทางด้านการศึกษาหรือสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. ส่งเสริมให้อาจารย์เฝ้าหาความเชี่ยวชาญ และความก้าวหน้าในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาหรือสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสนับสนุนให้อาจารย์ไปหาประสบการณ์ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ</p> <p>5. ประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการ การวิชาการภายในทุกๆ 3 ปีและ ภายนอกทุกๆ 5 ปี</p> | <p>สามารถเปรียบเทียบหลักสูตรกับมาตรฐานในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาและมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างสม่ำเสมอ และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>วิชาต่างๆมีการสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อนักศึกษาจะได้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง</p> <p>ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน ส่งเสริมกิจกรรมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ตามสถานการณ์เทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด</p> <p>จำนวนผู้สนับสนุนการเรียนรู้ หรือผู้ช่วยสอน</p> <p>ผลประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ และผู้ช่วยสอนหลังจบภาคการศึกษา สนับสนุนอาจารย์และผู้สอนในการพัฒนาตนเองทางด้านวิชาการการศึกษาทั้งภายในและภายนอกประเทศ</p> <p>หลักสูตรมีการประเมินโดยคณะกรรมการวิชาการภายในทุกๆ 3 ปี และภายนอกทุกๆ 5 ปี</p> <p>พัฒนาฐานข้อมูลของนักศึกษา อาจารย์อุปกรณ์สอน และวิจัยงบประมาณ ความร่วมมือทางวิชาการ ผลงานตีพิมพ์</p> |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                              | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                     | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      | <p>6. จัดรวบรวมฐานข้อมูลของนักศึกษาอาจารย์อุปกรณ์สอนและวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือทางวิชาการ ผลงานตีพิมพ์</p> <p>7. สำนักรวบรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษา เพื่อทราบถึงประสบการณ์ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนและหลักสูตร</p>                     | <p>มีการสำรวจความพึงพอใจในหลักสูตรจากบัณฑิต</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>2 .การพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาครัฐและเอกชน การเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและความก้าวหน้าทางวิชาการ</p>         | <p>1. ติดตามความเปลี่ยนแปลงในสังคม และวิชาการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</p> <p>3. ส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษทางคอมพิวเตอร์ และส่งเสริมทักษะการนำภาษาอังกฤษนำไปสู่การใช้งานในกลุ่มวิชาชีพ (การอ่าน การเขียน การพูด การฟัง)</p> | <p>1. มีจำนวนชั่วโมงหรือหัวข้อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</p> <p>2. จำนวนวิชาที่มีการสอนเป็นภาษาอังกฤษในการเรียนวิชาสัมมนา จัดให้มีการวิเคราะห์บทความวารสารทางวิชาการและให้นักศึกษาเลือกนำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นภาษาอังกฤษ</p> <p>3. รายงานความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต</p> <p>4. แผนปรับปรุงหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและความก้าวหน้าทางวิชาการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก</p> |
| <p>3. พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน การวิจัยและบริการวิชาการให้มีความรู้ สมรรถนะ และเจตคติที่ทันสมัย และเหมาะสมตามมาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพ</p> | <p>1. อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการอบรมปฐมนิเทศ เรื่องหลักสูตรเบื้องต้น และเทคนิคการสอนการวัดและการประเมินผล</p> <p>2. ส่งเสริมการศึกษาต่อและความเชี่ยวชาญ (การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ) ของอาจารย์ประจำหลักสูตร</p>                                                               | <p>1. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้</p> <p>2. จำนวนผลงานวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</p> <p>3. จำนวนโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการ และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ</p>                                                                                                                                                                                                                      |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <p>3. สนับสนุนให้บุคลากรทำงานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย โดยสาขาวิชา ให้การสนับสนุน อุปกรณ์ หรืองบประมาณสนับสนุนการประชุมวิชาการต่างๆ</p> <p>4. สนับสนุนการบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก</p> <p>5. พัฒนาทักษะการจัดการ เรียนรู้ของบุคลากรด้านการเรียนการสอน ให้มีนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น</p>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4. การพัฒนานักศึกษา     | <p>1. ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สมัยใหม่และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้</p> <p>2. ส่งเสริมให้นักศึกษา มีทักษะทางด้านภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ที่ดี</p> <p>3. ส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ที่หลากหลาย</p> <p>4. ส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ คอมพิวเตอร์และสร้างสื่อสังคมออนไลน์</p> <p>5. ส่งเสริมนักศึกษาให้มีความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์</p> <p>6. ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ</p> | <p>1. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะทางด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา</p> <p>2. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริม ความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการ การจัดการเรียนรู้และการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา</p> <p>3. จำนวนกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ</p> |

#### 2.2.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                 | กลยุทธ์                                                | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. มีห้องเรียนห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ แม่ข่ายและอุปกรณ์ สื่อต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนการ | 1. ติดตั้งอุปกรณ์สื่อต่างๆ ในห้องเรียนเพื่อการสอนที่มี | 1. รวบรวมและบันทึกอัตราส่วน อุปกรณ์ต่อจำนวนนักศึกษา จำนวน ชั่วโมงที่นักศึกษาใช้ห้องปฏิบัติการ |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                           | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| สอน เพื่อให้การเรียนรู้การสอน<br>ภายในเวลาและนอกเวลามีประสิทธิภาพ | <p>ประสิทธิภาพ และเพื่อสร้างสื่อการเรียนการสอนตามความต้องการ</p> <p>2. มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานสากลเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนและฝึกปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่ดี</p> <p>3. มีห้องปฏิบัติการแบบเปิดเต็มเวลาที่มิโครสร้างพื้นฐาน และพื้นที่เพียงพอสำหรับให้นักศึกษาทำงาน และเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>4. จัดตั้งทั้งห้องสมุดในสถานศึกษา และห้องสมุดเสมือนที่มีตำราเรียน มีหนังสืออ้างอิง และสื่ออุปกรณ์ต่างๆ อย่างเพียงพอสำหรับการเรียนการสอนเพิ่มเติม</p> <p>5. มีห้องปฏิบัติการระบบเครือข่ายที่มีอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการดูแล และควบคุมระบบเครือข่ายในสภาพแวดล้อมจริง</p> | <p>หรือเครื่องมือ และอัตราส่วนความเร็วของระบบเครือข่ายต่อจำนวนนักศึกษา</p> <p>2. รวบรวมจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาปฏิบัติการ หรือวิชาฝึกอบรม</p> <p>3. รวบรวมจำนวนตำราเรียน และสื่อดิจิทัลที่มีอยู่ พร้อมทั้งปริมาณการใช้งาน</p> <p>4. สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการบริการอุปกรณ์เพื่อการ ศึกษา</p> |

### 2.2.3 การให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือต่อนักศึกษา

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                                               | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ผลิตนักศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการภายในระยะเวลาที่เหมาะสม นักศึกษามีความสามารถทั้งทางด้านวิชาการ และอารมณ์ มีทัศนคติที่ดีจากการทำกิจกรรมนอกหลักสูตร | <p>1. มีช่วงเวลาสำหรับให้คำปรึกษากับนักศึกษา</p> <p>2. เตรียมประวัติทางการศึกษา และพฤติกรรมของนักศึกษา ไว้เพื่อการติดต่อในอนาคต</p> <p>3. ติดตั้งช่องทางการติดต่อระหว่างนักศึกษากับอาจารย์</p> <p>4. มีศูนย์บริการ และสนับสนุนการเรียนภาษาอังกฤษ</p> <p>5. มีผู้ประสานงานที่สนับสนุนบริการทางการเรียนการสอน และให้คำปรึกษากับนักศึกษา สนับสนุนค่าใช้จ่ายสำหรับกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตร รวมทั้งส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเหล่านั้น</p> | <p>1. จำนวนชั่วโมงการให้คำปรึกษา</p> <p>2. จำนวน และอัตราส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ในแต่ละปีการศึกษา</p> <p>3. ประวัติทางวิชาการ และพฤติกรรมของนักศึกษาที่อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถค้นหาได้</p> <p>4. จำนวนกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตร จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วม และอัตราส่วนเงินสนับสนุนนักศึกษาต่อเงินบริหารทั้งหมด</p> |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง | กลยุทธ์                                                                                                                                      | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | 6. มีเจ้าหน้าที่ประสานงานเกี่ยวกับกิจกรรมเสริมนอกหลักสูตร<br>7. สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมเสริมนอกหลักสูตรในแต่ละภาคการศึกษา | 5. เจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติพร้อมในการสนับสนุน ด้านการเรียนการสอน และประสานงานการทำกิจกรรม<br>6. เจ้าหน้าที่ที่มีความพร้อมสนับสนุน การส่งเสริมนอกหลักสูตร<br>7. ผลการสำรวจความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อการให้การสนับสนุนต่างๆ ในแต่ละภาคการศึกษา |

#### 2.2.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน และสังคม และความพึงพอใจของนายจ้างต่อคุณภาพบัณฑิต

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | กลยุทธ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ผลิตนักศึกษาที่มีคุณสมบัติดังนี้<br>2. มีความรู้ และทักษะที่สอดคล้องตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต<br>3. มีทัศนคติที่ดีและ สามารถเป็นผู้นำได้ สามารถเข้าใจและดำรง ชีวิตในสังคม ได้อย่างมีคุณภาพและมีความรับผิดชอบต่อสังคมตามวัฒนธรรมไทย<br>4. เห็นคุณค่าของการมีส่วนร่วม ทั้งตนเองและสังคม<br>5. พัฒนาความรู้ทักษะ การดำรงอยู่ในสังคม การปรับตัวให้สามารถดำรงอยู่ในสังคมที่มีความแตกต่างอย่างมีความสุข<br>6. เข้าใจระบบ กระบวนการการเรียนรู้ทางสังคม ความรับผิดชอบทางสังคม และแรงผลักดันจิตใจทางวัฒนธรรม | 1. ขอคำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคต<br>2. ประเมินทักษะความรู้จรรยาบรรณ และความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาที่จบการศึกษา<br>3. ฝึกอบรม และเสวนานักศึกษาเพื่อให้ทราบประสบการณ์จริง<br>4. สอดแทรกคุณค่าทางจรรยาบรรณทั้งในและนอกห้องเรียน<br>5. มีวิชาเรียนด้านสังคมศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ในแง่ต่างๆ | 1. นำข้อเสนอแนะของนายจ้าง หรือผู้ใช้บัณฑิต มาใช้ในการพัฒนาปรับปรุง และแก้ไขหลักสูตร<br>2. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต สถิติการมีงานทำของบัณฑิตตรงตามสาขาที่สำเร็จหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง<br>3. โครงการส่งเสริม ฝึกอบรม ความรู้และทักษะ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน<br>4. ส่งเสริมกิจกรรม การเห็นคุณค่า จรรยาบรรณ ศาสตร์การสอน การดำรงชีวิตในท้องถิ่น ชุมชนและสังคม<br>5. จำนวนวิชาทางสังคมศาสตร์ที่เน้นจรรยาบรรณและหลักการทำงานร่วมกัน |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง | กลยุทธ์                                                                                      | หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด                                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | 6. ช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตรที่เน้นความรับผิดชอบต่อทางสังคม และวัฒนธรรมไทย | 6. จำนวนกิจกรรมหรือโครงการ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้รับผิดชอบต่อทางสังคม และแรงกดดันจิตใจทางวัฒนธรรม |

### หมวดที่ 3

## ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### ระบบ 1.1

การจัดการศึกษาเป็นแบบระบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น ภาคการศึกษา 2 สัปดาห์ 15 ปกติ คือ ภาคต้นและภาคปลาย มีระยะเวลาเรียนแต่ละภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่าและอาจจัดให้มีการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลาให้มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

#### 1.การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน 2

อาจจัดให้มีการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลาให้มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบไตรภาค

ไม่มี

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน (อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศมหาวิทยาลัย)

ในเวลาราชการ เริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคต้น ปีการศึกษา 2562

ภาคต้น เดือน มิถุนายน - กันยายน

ภาคปลาย เดือน พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์

ในกรณีจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้จัดในช่วงเดือน มีนาคม - พฤษภาคม

#### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 และมีคุณสมบัติ ดังนี้

เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีค่านิยมเจตคติ ที่ดีและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู สอบผ่านการสอบวัดคุณลักษณะความเป็นครู และผ่านเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือก ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

#### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 นักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรที่ไม่ได้เรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อาจมีพื้นฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษาไม่เพียงพอ

2.3.2 ทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา เนื่องจากตำรา เอกสารในบางวิชาด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาที่ใช้ในการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

2.3.3 การปรับตัวในการเรียนระบบอุดมศึกษา ซึ่งเป็นระบบเน้นการเรียนรู้และควบคุมตนเอง

2.3.4 นักศึกษาแรกเข้ามีพื้นฐานความรู้ในระดับที่แตกต่างกัน อาจเกิดการได้เปรียบเสียเปรียบทางการศึกษา

## 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- กลยุทธ์ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา โดยจัดให้มีการติดตามดูแลมากเป็นพิเศษโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

- กลยุทธ์การเสริมสร้างทัศนคติและการปรับตัวของนักศึกษาแรกเข้า จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา จัดประชุมผู้ปกครอง จัดระบบการปรึกษา แนะนำ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและฝ่ายกิจการนักศึกษาดูแลประสานงานกับคณาจารย์ผู้สอน และผู้ปกครองในกรณีที่มีปัญหา

- กลยุทธ์การปรับความรู้ และทักษะพื้นฐานด้านการใช้งานเทคโนโลยีแก่นักศึกษาทุกคน

- กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาในด้านพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษถ้าหากนักศึกษามีพื้นฐานภาษาอังกฤษไม่ดีพอทางคณะจะมีการจัดสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ กรณีที่นักศึกษา สอบวัดระดับได้คะแนนไม่เป็นไปตามที่กำหนด จัดให้มีการอบรมทักษะการใช้งานด้านภาษาอังกฤษ

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 4 ปี

| จำนวนนักศึกษา      | จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา |      |      |      |      |
|--------------------|------------------------------|------|------|------|------|
|                    | 2562                         | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| ชั้นปีที่ 1        | 60                           | 60   | 60   | 60   | 60   |
| ชั้นปีที่ 2        | -                            | 60   | 60   | 60   | 60   |
| ชั้นปีที่ 3        | -                            | -    | 60   | 60   | 60   |
| ชั้นปีที่ 4        | -                            | -    | -    | 60   | 60   |
| รวม                | 60                           | 120  | 180  | 240  | 240  |
| คาดว่าจะจบการศึกษา | -                            | -    | -    | -    | 60   |

## 2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ดังนี้

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

| รายละเอียดรายรับ            | ปีงบประมาณ |           |           |           |           |
|-----------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                             | 2562       | 2563      | 2564      | 2565      | 2566      |
| 1. ค่าลงทะเบียน             | 900,000    | 1,800,000 | 2,700,000 | 3,600,000 | 4,500,000 |
| 2. ได้รับจัดสรรจากงบแผ่นดิน | 48,000     | 60,000    | 72,000    | 84,000    | 96,000    |
| 3. ได้รับจัดสรรจากงบรายได้  | 63,000     | 126,000   | 189,000   | 252,000   | 336,000   |
| รวมรายรับ                   | 1,011,000  | 1,986,000 | 2,961,000 | 3,936,000 | 4,932,000 |

หมายเหตุ

1. ค่าลงทะเบียน = จำนวนรับนักศึกษา × ค่าลงทะเบียน × 2 ภาคเรียน

2. ได้รับจัดสรรคืนคณะ (เงินอุดหนุนจากรัฐบาล)

- มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 800 บาท / ปี /คน

3. ได้รับจัดสรรจากงบรายได้ = 7% × ค่าลงทะเบียน

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

| หมวดเงิน              | ปีงบประมาณ       |                  |                  |                  |                  |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                       | 2562             | 2563             | 2564             | 2565             | 2566             |
| <b>1. งบดำเนินการ</b> |                  |                  |                  |                  |                  |
| 1.1 ค่าตอบแทน         | 1,320,000        | 1,325,000        | 1,330,000        | 1,335,000        | 1,340,000        |
| 1.2 ค่าใช้สอย         | 50,000           | 100,000          | 150,000          | 200,000          | 250,000          |
| 1.3 ค่าวัสดุ          | 30,000           | 60,000           | 90,000           | 120,000          | 150,000          |
| <b>2. เงินอุดหนุน</b> |                  |                  |                  |                  |                  |
| 2.1 การทำวิจัย        | 50,000           | 80,000           | 110,000          | 140,000          | 170,000          |
| 2.2 การบริการวิชาการ  | 30,000           | 60,000           | 90,000           | 120,000          | 150,000          |
| <b>รวมรายจ่าย</b>     | <b>1,480,000</b> | <b>1,615,000</b> | <b>1,750,000</b> | <b>1,885,000</b> | <b>2,020,000</b> |

งบประมาณ : ใช้งบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษาตลอดหลักสูตร 70,400 บาท/คน

### 2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียนและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 และข้อบังคับที่ประกาศเพิ่มเติม (ภาคผนวก ข)

### 2.8. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชาให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียนและและเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด พ.ศ. 2559 และข้อบังคับที่ประกาศเพิ่มเติม (ภาคผนวก ค)

### 2.9 การลงทะเบียนเรียน

2.9.1 ในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต (ยกเว้น ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา) แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาในภาคปกติ หรือจะต้องได้รับความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 หรือประกาศเพิ่มเติม

2.9.2 บางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจจะกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

|                                                 |     |          |
|-------------------------------------------------|-----|----------|
| 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า  | 140 | หน่วยกิต |
| 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้ |     |          |
| 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า         | 30  | หน่วยกิต |
| 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า           | 104 | หน่วยกิต |
| 2.1) วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า                | 41  | หน่วยกิต |
| 2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ                         | 29  | หน่วยกิต |
| 2.1.2) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู              | 12  | หน่วยกิต |
| 2.2) วิชาเอก เรียนไม่น้อยกว่า                   | 63  | หน่วยกิต |
| 2.2.1) วิชาเอกบังคับ                            | 42  | หน่วยกิต |
| 2.2.2) วิชาเอกเลือก                             | 21  | หน่วยกิต |
| 3) หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า           | 6   | หน่วยกิต |

#### 3.2 รายวิชาในหลักสูตร

##### 3.2.1 เกณฑ์การกำหนดรหัสวิชาในหลักสูตร

เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เรื่อง การกำหนดรหัสวิชา  
หลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด พ.ศ. 2558

##### 1. ให้ใช้รหัสประกอบด้วยสัญลักษณ์ 7 ตัว โดย

|                             |         |                            |
|-----------------------------|---------|----------------------------|
| ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 3 ตัวแรก | หมายถึง | สาขาวิชาหรือคณะที่สังกัด   |
| ตัวเลขตัวที่ 4              | หมายถึง | ระดับชั้นปี                |
| ตัวเลขตัวที่ 5, 6 และ 7     | หมายถึง | ลำดับความยากง่ายของรายวิชา |

##### 2. ความหมายของตัวเลข ตัวที่ 4 แสดงระดับชั้นปี มีดังนี้

|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| เลข 1 | หมายถึงระดับชั้นปีที่ 1         |
| เลข 2 | หมายถึงระดับชั้นปีที่ 2         |
| เลข 3 | หมายถึงระดับชั้นปีที่ 3         |
| เลข 4 | หมายถึงระดับชั้นปีที่ 4         |
| เลข 5 | หมายถึงระดับชั้นปีที่ 5         |
| เลข 6 | หมายถึงระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต |
| เลข 7 | หมายถึงระดับปริญญาโท            |
| เลข 8 | หมายถึงระดับปริญญาเอก           |

### 3.2.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

#### 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

##### ก) บัณฑิตเรียน 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                                                     | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| GEN1101  | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร<br>Thai for Communication                             | 3(3-0-6)         |
| GEN1102  | ภาษาอังกฤษพื้นฐาน<br>English for Beginners                                   | 3(3-0-6)         |
| GEN1103  | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ<br>English for International Communication | 3(2-2-5)         |

##### ข) เลือกเรียน 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                        | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|-------------------------------------------------|------------------|
| GEN1104  | ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน<br>Japanese for Beginners    | 3(2-2-5)         |
| GEN1105  | ภาษาจีนพื้นฐาน<br>Chinese for Beginners         | 3(2-2-5)         |
| GEN1106  | ภาษาเวียดนามพื้นฐาน<br>Vietnamese for Beginners | 3(2-2-5)         |
| GEN1107  | ภาษาลาวพื้นฐาน<br>Lao for Beginners             | 3(2-2-5)         |

#### 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

##### ก) บัณฑิตเรียน

- ไม่มี -

##### ข) เลือกเรียน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                     | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|----------------------------------------------|------------------|
| GEN2101  | สุนทรียภาพของชีวิต<br>Aesthetic Appreciation | 3(3-0-6)         |
| GEN2102  | จริยธรรมกับชีวิต<br>Morality and Life        | 3(3-0-6)         |
| GEN2103  | ทักษะชีวิต<br>Life Skills                    | 3(3-0-6)         |

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ก) บัณฑิตเรียน

- ไม่มี -

ข) เลือกเรียน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                                                 | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|
| GEN3101  | สังคมและวิถีโลก<br>Global Society and Living                             | 3(3-0-6)         |
| GEN3102  | กฎหมายสำหรับการดำเนินชีวิต<br>Law for Living                             | 3(3-0-6)         |
| GEN3103  | การเมืองการปกครองไทย<br>Thai Politics and Government                     | 3(3-0-6)         |
| GEN3104  | พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม<br>Citizenship and Social Responsibility | 3(3-0-6)         |
| GEN3105  | ร้อยเอ็ดศึกษา<br>Roi Et Studies                                          | 3(3-0-6)         |

4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ก) บัณฑิตเรียน

- ไม่มี -

ข) เลือกเรียน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                                                                                        | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| GEN4101  | การออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ<br>Exercise and Recreation for Health                                     | 3(2-2-5)         |
| GEN4102  | วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิต<br>Science and Environment for Quality of Life                        | 3(3-0-6)         |
| GEN4103  | การศึกษาค้นคว้าและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน<br>Individual Studies and Information Technology for Work | 3(2-2-5)         |
| GEN4104  | การคิดและการตัดสินใจ<br>Thinking and Decision Making                                                            | 3(3-0-6)         |
| GEN4105  | คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต<br>Mathematics for Life                                                                    | 3(3-0-6)         |

### 3.2.3 หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต

#### 3.2.3.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 41 หน่วยกิต

##### ก) วิชาชีพครูบังคับ เรียนไม่น้อยกว่า 29 หน่วยกิต

| รหัสวิชา    | ชื่อวิชา                                                                                   | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| TEP1101     | จิตวิทยาสำหรับครู<br>Psychology for Teachers                                               | 3 (3-0-6)        |
| TEP1102     | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับครู<br>Thai Language for Communication for Teachers            | 3 (2-2-5)        |
| TEP1103     | ปรัชญาการศึกษา<br>Philosophy of Education                                                  | 2 (2-0-4)        |
| TEP1104     | อุดมการณ์และจิตวิญญาณความเป็นครู<br>Ideology and Spirituality of Teachers                  | 3 (2-2-5)        |
| TEP2105     | นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา<br>Innovation and Educational Technology                   | 3 (2-2-5)        |
| TEP2106     | การพัฒนาหลักสูตร<br>Curriculum Development                                                 | 3 (2-2-5)        |
| TEP2107     | ศาสตร์การสอน<br>Science of Pedagogy                                                        | 3 (2-2-5)        |
| TEP3108     | การประกันคุณภาพการศึกษา<br>Quality Assurance in Education                                  | 3 (3-0-6)        |
| TEP3109     | การวัดและประเมินผลการเรียนรู้<br>Learning Measurement and Evaluation                       | 3 (2-2-5)        |
| TEP3110     | การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้<br>Research and Development in Innovation and Learning | 3 (2-2-5)        |
| รวมหน่วยกิต |                                                                                            | 29               |

##### ข) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

| รหัสวิชา    | ชื่อวิชา                                | หน่วยกิต (ชม.) |
|-------------|-----------------------------------------|----------------|
| TEP2201     | ปฏิบัติการในสถานศึกษา 1<br>Internship 1 | 2(90)          |
| TEP3202     | ปฏิบัติการในสถานศึกษา 2<br>Internship 2 | 2(90)          |
| TEP3203     | ปฏิบัติการในสถานศึกษา 3<br>Internship 3 | 2(90)          |
| TEP4204     | ปฏิบัติการในสถานศึกษา 4<br>Internship 4 | 6(450)         |
| รวมหน่วยกิต |                                         | 12             |

### 3.2.4 กลุ่มวิชาเอก เรียนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต

#### ก) วิชาเอกบังคับ เรียน 42 หน่วยกิต

| รหัสวิชา    | ชื่อวิชา                                                                          | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| COM1101     | การจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา<br>Educational Information System Management        | 3(2-2-5)         |
| COM1102     | เทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์<br>Technology for Science                              | 3(2-2-5)         |
| COM1103     | กฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์<br>Laws and Ethics for Computer                  | 3(2-2-5)         |
| COM1204     | ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม<br>Program Writing                                  | 3(2-2-5)         |
| COM1205     | วิทยาการคำนวณและคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์<br>Calculation and Mathematics for Computer | 3(2-2-5)         |
| COM1206     | สถาปัตยกรรมและการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์<br>Computer Architecture and Maintenance    | 3(2-2-5)         |
| COM2101     | การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก<br>Computer Graphics Design                            | 3(2-2-5)         |
| COM2102     | การวิเคราะห์และออกแบบระบบ<br>System Analysis and Design                           | 3(2-2-5)         |
| COM2205     | การออกแบบมัลติมีเดียและแอนิเมชัน<br>Multimedia Design and Animation               | 3(2-2-5)         |
| COM2206     | ระบบการจัดการฐานข้อมูล<br>Database Management System                              | 3(2-2-5)         |
| COM3101     | การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม<br>Innovation Development and Design                    | 3(2-2-5)         |
| COM3204     | โครงการทางด้านคอมพิวเตอร์<br>Seminar for Computer                                 | 3(2-2-5)         |
| COM4101     | วิจัยและพัฒนาโครงงานทางคอมพิวเตอร์<br>Research and Project for Computer           | 3(2-2-5)         |
| COM4102     | วิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์<br>Advanced Science in Computer                    | 3(2-2-5)         |
| รวมหน่วยกิต |                                                                                   | 42               |

**ข) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่าจำนวน 21 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                                                                                                                | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| COM2207  | ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์<br>Computer Network                                                                                            | 3(2-2-5)         |
| COM3201  | ภาษาอังกฤษสำหรับครูคอมพิวเตอร์<br>English for Computer Teachers                                                                         | 3(2-2-5)         |
| COM3102  | การเขียนโปรแกรมภาษาขั้นสูง<br>Advance Programming                                                                                       | 3(2-2-5)         |
| COM3205  | วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์<br>Computer Educational Science                                                                 | 3(2-2-5)         |
| COM3206  | การพัฒนาและผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์<br>Electronic Media Production and Development                                                  | 3(2-2-5)         |
| COM3203  | การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่<br>Mobile Application and Design                                                        | 3(2-2-5)         |
| COM4103  | การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนว<br>สร้างสรรค์นิยม<br>Designing of Consrtuctivism Web-based Learning<br>Environments | 3(2-2-5)         |
| COM5101  | การออกแบบและพัฒนาเกม<br>Game Development and Design                                                                                     | 3(2-2-5)         |
| COM5102  | โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล<br>Data Structures and File Processing                                                             | 3(2-2-5)         |

**(3) หมวดวิชาเลือกเสรี**

**ไม่น้อยกว่า**

**6**

**หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวม ในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

### 3.3 การจัดแผนการศึกษา

นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาสามารถลงทะเบียนในช่วง 4 ปีการศึกษา ดังนี้

| ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น                   |          |                                  |          |
|--------------------------------------|----------|----------------------------------|----------|
| หมวดวิชา                             | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                         | หน่วยกิต |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                  | GENXXXX  | กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร       | 3(X-X-X) |
|                                      | GENXXXX  | กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์             | 3(X-X-X) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาชีพครู)    | TEP1101  | จิตวิทยาสำหรับครู                | )33-0-6) |
|                                      | TEP1102  | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับครู  | 2)3-2-(5 |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกบังคับ) | COM1101  | การจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา    | 3(2-2-5) |
|                                      | COM1102  | เทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์       | 3(2-2-5) |
|                                      | COM1103  | กฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์ | 3(2-2-5) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน       |          |                                  | 21       |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม                 |          |                                  | 21       |

| ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย                  |             |                                       |          |
|--------------------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|
| หมวดวิชา                             | รหัสวิชา    | ชื่อวิชา                              | หน่วยกิต |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                  | GENXXXX     | กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์                  | 3(X-X-X) |
|                                      | GENXXXX     | กลุ่มวิชาภาษาไทยและการสื่อสาร         | 3(X-X-X) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาชีพครู)    | TEP1103     | ปรัชญาการศึกษา                        | 2(2-0-4) |
|                                      | TEP1104     | อุดมการณ์และจิตวิญญาณความเป็นครู      | 2)3-2-(5 |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกบังคับ) | COM<br>1204 | ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม         | 3(2-2-5) |
|                                      | COM<br>1205 | วิทยาการคำนวณและคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ | 3(2-2-5) |
|                                      | COM1206     | สถาปัตยกรรมและการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ | 3(2-2-5) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน       |             |                                       | 20       |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม                 |             |                                       | 41       |

| ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น                   |          |                                 |          |
|--------------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| หมวดวิชา                             | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                        | หน่วยกิต |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                  | GENXXXX  | กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร      | 3(X-X-X) |
|                                      | GENXXXX  | กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์            | 3(X-X-X) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาชีพครู)    | TEP2105  | นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา | 2)3-2-5) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกบังคับ) | COM2101  | การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก      | 3(2-2-5) |
|                                      | COM2102  | การวิเคราะห์และออกแบบระบบ       | 3(2-2-5) |
|                                      | COM2103  | ภาษาอังกฤษสำหรับครูคอมพิวเตอร์  | 3(2-2-5) |
| หมวดวิชาเลือกเสรี                    | xxxxxx   | xxxxxx                          | 3(2-2-5) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน       |          |                                 | 21       |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม                 |          |                                 | 62       |

| ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย                                    |          |                                             |          |
|--------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------|----------|
| หมวดวิชา                                               | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                    | หน่วยกิต |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                    | GENXXXX  | กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 3(X-X-X) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาชีพครู)                      | TEP2106  | การพัฒนาหลักสูตร                            | 2)3-2-5) |
|                                                        | TEP2107  | ศาสตร์การสอน                                | 2)3-2-5) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาฝึกประสบการณ์<br>วิชาชีพครู) | TEP2202  | ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1                  | 2(90)    |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกบังคับ)                   | COM2205  | การออกแบบมัลติมีเดียและแอนิเมชัน            | 3(2-2-5) |
|                                                        | COM2206  | ระบบการจัดการฐานข้อมูล                      | 3(2-2-5) |
|                                                        | COM2207  | ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์                    | 3(2-2-5) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน                         |          |                                             | 20       |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม                                   |          |                                             | 82       |

| ชั้นปีที่ 3 ภาคต้น                                     |          |                               |          |
|--------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| หมวดวิชา                                               | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                      | หน่วยกิต |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                    | GENXXXX  | กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์          | 3(X-X-X) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาชีพครู)                      | TEP3108  | การประกันคุณภาพการศึกษา       | )33-0-6) |
|                                                        | TEP3109  | การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ | 2)3-2-5) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาฝึกประสบการณ์<br>วิชาชีพครู) | TEP3102  | ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2    | 2(90)    |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกบังคับ)                   | COM3101  | การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม     | 3(2-2-5) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกเลือก)                    | COM3102  | การเขียนโปรแกรมภาษาขั้นสูง    | 3(2-2-5) |
| หมวดวิชาเลือกเสรี                                      | xxxxxx   | xxxxxx                        | 3(2-2-5) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน                         |          |                               | 20       |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม                                   |          |                               | 102      |

| ชั้นปีที่ 3 ภาคปลาย                                    |          |                                                 |          |
|--------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------|----------|
| หมวดวิชา                                               | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                        | หน่วยกิต |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                    | GENXXXX  | กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์                            | 3(X-X-X) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาชีพครู)                      | TEP3110  | การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้             | 2)3-2-5) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาฝึกประสบการณ์<br>วิชาชีพครู) | TEP3202  | ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3                      | 2(90)    |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกบังคับ)                   | COM3204  | โครงการทางด้านคอมพิวเตอร์                       | 3(2-2-5) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกเลือก)                    | COM3205  | วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์         | 3(2-2-5) |
|                                                        | COM3206  | การพัฒนาและผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์         | 3(2-2-5) |
|                                                        | COM3203  | การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ | 3(2-2-5) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน                         |          |                                                 | 20       |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม                                   |          |                                                 | 122      |

| ชั้นปีที่ 4 ภาคต้น                |          |                            |          |
|-----------------------------------|----------|----------------------------|----------|
| หมวดวิชา                          | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                   | หน่วยกิต |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาชีพครู) | TEP4204  | ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4 | 6(450)   |
|                                   |          |                            |          |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน    |          |                            | 6        |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม              |          |                            | 128      |

| ชั้นปีที่ 4 ภาคปลาย                  |          |                                                                       |          |
|--------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| หมวดวิชา                             | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                                              | หน่วยกิต |
| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                  | GENXXXX  | กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                           | 3(X-X-X) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกบังคับ) | COM4101  | วิจัยและพัฒนาโครงการทางคอมพิวเตอร์                                    | 3(2-2-5) |
|                                      | COM4102  | วิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์                                        | 3(2-2-5) |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>(วิชาเอกเลือก)  | COM4103  | การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บน<br>เครือข่ายตามแนวสร้างสรรค์นิยม | 3(2-2-5) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน       |          |                                                                       | 12       |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม                 |          |                                                                       | 140      |

### 3.4 คำอธิบายรายวิชา

#### 3.4.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| GEN1101  | <p>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Thai for Communication</p> <p>ความสำคัญของภาษาไทย หลักภาษาไทย ปัญหาการใช้ภาษาไทยการเสริมทักษะด้านการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียนภาษาไทย และทักษะการใช้ภาษาไทยในบริบททางสังคมเพื่อการสื่อสารอย่างเหมาะสม</p> <p>Significance of Thai language, principles, problems of Thai language use; development of language Skills: listening, reading, speaking and writing; and Skills in using of appropriate Thai for communication in social contexts.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 (3-0-6)        |
| GEN1102  | <p>ภาษาอังกฤษพื้นฐาน</p> <p>English for Beginners</p> <p>ทักษะในการศึกษาภาษาอังกฤษเบื้องต้นด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนคำศัพท์ โครงสร้างประโยค ไวยากรณ์พื้นฐาน การออกเสียงและบทสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทายและการกล่าวลาการบอกเวลาการซื้อและขาย สิ่งของการพูดคุยเกี่ยวกับครอบครัวกิจวัตรประจำวัน และกิจกรรมในวันหยุด การถามทิศทาง และการบรรยายลักษณะของคน เพื่อความทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์สังคมโลกปัจจุบัน</p> <p>Basic English Skills: listening, speaking, reading and writing; basic vocabulary, sentence structure, basic grammar, pronunciation and basic conversation in daily-life: greetings and saying goodbye, time telling, selling and buying things, talking about family, daily routine, and vacation; asking for direction, and describing people for current and modern world society</p> | 3 (2-2-5)        |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| รหัสวิชา<br>GEN1103 | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา<br>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ<br>English for International Communication                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หน่วยกิต (ท-ป-อ)<br>3 (2-2-5) |
|                     | <p>ทักษะในการศึกษาภาษาอังกฤษด้านการฟังพูดอ่าน และเขียนโครงสร้างประโยค ไวยากรณ์พื้นฐาน การออกเสียงและบทสนทนาภาษาอังกฤษในระดับที่สูงขึ้น ได้แก่ การแนะนำสถานที่การแสดงความคิดเห็น การเปรียบเทียบ การวางแผนในอนาคต การตอบรับ และปฏิเสธคำเชิญและการเขียนจดหมายสมัครงาน เพื่อความทันสมัย และทันต่อเหตุการณ์ในศตวรรษที่ 21</p> <p>Basic English Skills: listening, speaking, reading, and writing; basic vocabulary, sentence structure, basic grammar, pronunciation and conversation for higher levels of English learning: introducing places, giving opinion, comparing things, planning in the future, accepting and rejecting invitations, and writing a resume for current and modern situation in the 21<sup>st</sup> century</p> |                               |
| GEN1104             | <p>ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน<br/>Japanese for Beginners</p> <p>ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาญี่ปุ่นอย่างบูรณาการ ศึกษาคำศัพท์ และรูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐาน ฝึกสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทายการแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ ฝึกการอ่าน ข้อความสั้นๆ สรุปและตอบคำถามได้ และการเขียนประโยคง่าย ๆ ได้</p> <p>Integrated Japanese Skills : listening, speaking, reading and writing; vocabulary; basic sentences and grammar, conversation practices in daily life including greetings, self- introduction, time telling, shopping; practices of reading short messages, summarizing and answering questions, and writing simple sentences</p>                                                                             | 3 (2-2-5)                     |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| รหัสวิชา<br>GEN1105 | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา<br>ภาษาจีนพื้นฐาน<br>Chinese for Beginners                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | หน่วยกิต (ท-ป-อ)<br>3 (2-2-5) |
|                     | <p>ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนอย่างบูรณาการ การสนทนาขั้นพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำการขอบคุณ และการขอโทษ เขียนตามคำบอกและเขียนประโยคง่าย ๆ ฝึกอ่านเนื้อหาข้อความสั้น ๆ การอ่านเพื่อสรุปและตอบคำถาม</p> <p>Integrated Chinese Skills: listening, speaking, reading and writing; basic conversation practice in daily life including greetings, self- introduction, showing appreciation and asking apologies, taking dictation and writing simple sentences; practices of reading short messages, summarizing and answering questions</p>  |                               |
| GEN1106             | ภาษาเวียดนามพื้นฐาน<br>Vietnamese for Beginners                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 (2-2-5)                     |
|                     | <p>ทักษะการฟังพูดอ่านและเขียนภาษาเวียดนามอย่างบูรณาการ ศัพท์ประโยคและไวยากรณ์ เรียนรู้ภาษาเวียดนามพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ การฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ การอ่านเพื่อสรุปความและตอบคำถาม และการเขียนประโยคง่าย ๆ</p> <p>Integrated Vietnamese Skills: listening, speaking, reading and written; basic grammar and sentence patterns; basic Vietnamese in daily life including self-introduction, time telling, shopping, reading short messages, summarizing and answering questions; practices of writing simple sentences</p>   |                               |
| GEN1107             | ภาษาลาวพื้นฐาน<br>Lao for Beginners                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 (2-2-5)                     |
|                     | <p>ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาลาวอย่างบูรณาการ รูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐาน การสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตนเอง การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น หลักการอ่านข้อความสั้น ๆ อ่านเพื่อสรุปความและตอบคำถาม และการเขียนประโยคง่าย ๆ</p> <p>Integrated Lao Skills: listening, speaking, reading and writing; basic sentences and grammar, conversation in daily life including greetings, self-introduction, time telling, shopping; practices of reading short messages, summarizing and answering questions, and in writing simple sentences</p> |                               |

### 3.4.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| GEN2101  | <b>สุนทรียภาพของชีวิต</b><br><b>Aesthetic Appreciation</b><br>การเข้าใจศาสตร์ทางความงาม และเห็นคุณค่าความงามตามธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งประสบการณ์ของความซาบซึ้งทางสุนทรียภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง และการดำเนินชีวิต<br>Understanding the science of aesthetics and appreciating the aesthetics of nature and art and culture for gaining experiences of aesthetic appreciation applicable for personal development and living                                                                             | 3 (3-0-6)        |
| GEN2102  | <b>จริยธรรมกับชีวิต</b><br><b>Morality and Life</b><br>ความหมาย คุณค่า และเป้าหมายของชีวิต ปรัชญา และแนวคิดในการดำเนินชีวิต ความหมายของจริยธรรม หลักการพัฒนาจริยธรรม การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมในตนเอง การดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมการแก้ไขปัญหาของชีวิตโดยอาศัยหลักศาสนาธรรม<br>Meaning, values and goals of life; philosophy and concepts of living, the definition of ethics, ethical development principles, development of self-morality and ethics, living together in society, solving life problems using religious principles | 3 (3-0-6)        |
| GEN2103  | <b>ทักษะชีวิต</b><br><b>Life Skills</b><br>ทักษะการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน โดยอาศัยพื้นฐานทางจิตวิทยา การเข้าใจตนเองและผู้อื่น การพัฒนาบุคลิกภาพ การสื่อสารและการสร้างมนุษยสัมพันธ์ กระบวนการคิด กระบวนการการคิดแก้ปัญหาและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ<br>Life Skills for living in the current society using basics of psychology, understanding self and others, personal development, communication and building human relationships, thinking processes, processes of problem solving and critical thinking                              | 3 (3-0-6)        |

### 3.4.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| GEN3101  | <b>สังคมและวิถีโลก</b><br><b>Global Society and Living</b><br>การดำเนินชีวิตของมนุษย์ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกในด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง และเทคโนโลยีพลวัตของการเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกที่ส่งผลกระทบต่อประชากรโลกและประเทศไทย การปรับตัวของไทยในการเป็นประชาคมโลกและประชาคมอาเซียนสภาพปัญหาและแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในประเทศไทยอันเป็นผลมาจากกระแสโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน<br>The ways of human living under global changes in the areas of society, culture, economy, politics and technology; dynamics of changes in a global society impacting the worlds' population and Thai people, adaptation of Thailand in the international community and the ASEAN community; problems and trends of changes in Thailand as a result of globalization and the formation of the ASEAN community | 3 (3-0-6)        |
| GEN3102  | <b>กฎหมายสำหรับการดำเนินชีวิต</b><br><b>Law for Living</b><br>หลักกฎหมายมหาชน และกฎหมายเอกชน องค์การในกระบวนการยุติธรรมทางแพ่งและทางอาญา<br>Principles of public and private law, legal organizations related to civil and criminal procedures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 (3-0-6)        |
| GEN3103  | <b>การเมืองการปกครองไทย</b><br><b>Thai Politics and Government</b><br>ประวัติศาสตร์พัฒนาการเมืองการปกครองไทย สถาบันทางการเมืองและเหตุการณ์สำคัญทางการเมือง แนวโน้มบริบททางการเมืองการปกครองของสังคมไทย<br>History and development of Thai politics and government, political institutions and important political events, trends in the context of Thai politics and government                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 (3-0-6)        |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| รหัสวิชา                                           | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
| GEN3104                                            | พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม<br>Citizenship and Social Responsibility<br>หลักการพื้นฐานของประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน นิติรัฐและนิติธรรม ความหมายของพลเมือง ในระบอบประชาธิปไตย พัฒนาตนเองให้เป็นพลเมืองที่ตื่นตัวในสังคมประชาธิปไตยและให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนปลูกฝังจิตสำนึก บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบต่อของการเป็นสมาชิกที่ดีในสังคมในฐานะพลเมืองโลก<br>Basic principles of democracy, human rights, legal state and rule of law; meaning of citizenship in a democratic regime, self-development to be active citizens in a democratic society and to take responsibility to their society, building social conscience and awareness of one's role and duties as a good global citizen | 3 (3-0-6)        |
| GEN3105                                            | ร้อยเอ็ดศึกษา<br>Roi Et Studies<br>สภาพภูมิศาสตร์ของจังหวัดร้อยเอ็ด พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ สังคม และเศรษฐกิจ วัฒนธรรม การดำเนินชีวิต คติความเชื่อ ประเพณีพิธีกรรม ภูมิปัญญา วรรณกรรม ศิลปะ บุคคลสำคัญ พระเจ้าอยู่หัวกับจังหวัดร้อยเอ็ด<br>Geography of Roi Et province, historical development, society and economy, culture, lifestyle, beliefs, rituals, traditions, wisdom, Literary Works, arts and dignitaries, and relationship between the King and Roi Et                                                                                                                                                                                                                                    | 3 (3-0-6)        |
| 3.4.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| รหัสวิชา                                           | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
| GEN4101                                            | การออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ<br>Exercise and Recreation for Health<br>ความหมาย ความรู้เบื้องต้น ประเภท หลักการ และประโยชน์ของการออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายชนิดต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อสุขภาพ<br>Meaning, basic knowledge, types, principles and benefits of exercises and recreational activities for health; practices of different types of exercises and recreational activities management for health                                                                                                                                                                                                                                    | 3 (2-2-5)        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
| GEN4102  | <p>วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิต</p> <p>Science and Environment for Quality of Life</p> <p>กระบวนการและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักการพัฒนาคุณภาพชีวิต การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ความสำคัญและผลกระทบของการพัฒนาทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทาง ชีวภาพและการอนุรักษ์ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ในการพัฒนาคุณภาพ ชีวิตให้ดำรงอยู่อย่างมีความสุข</p> <p>Processes and development of science and technology, principles of quality of life development, health promotion and disease prevention, importance and impacts of scientific and technological development on ecosystem, natural resources, biodiversity and conservation; application of science knowledge for improving quality of life to be healthy living</p>                                                                                                                                                | 3 (3-0-6)        |
| GEN4103  | <p>การศึกษาค้นคว้าและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการทำงาน</p> <p>Individual Studies and Information Technology for Work</p> <p>ความสำคัญของการรู้สารสนเทศ กระบวนการพัฒนาความรู้และทักษะสารสนเทศ การ สืบค้นสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ องค์ประกอบทางด้านฮาร์ดแวร์ การใช้โปรแกรมระบบ การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการจัดทำเอกสาร การทำตารางคำนวณ การนำเสนอ และการจัดการฐานข้อมูล การใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การแลกเปลี่ยน ข้อมูลบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเคารพในทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>The importance of information literacy, development processes of knowledge and information Skills, retrieving information using information technology as a tool, elements of hardware, usage of system programs, usage of application program to create documents, calculation tables, presentations, and data base management; computer networks usages, data exchange on computer network; the respect for intellectual property copyrights</p> | 3 (2-2-5)        |

| รหัสวิชา                                                                                                                                            | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หน่วย (ท-ป-อ)<br>กิต |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                                                                                                     | <b>Thinking and Decision Making</b><br>หลักการและกระบวนการคิดและแก้ไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ ข่าวสาร การนำเสนอ ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การเทียบบัญญัติไตรยางศ์ และร้อยละ ความเป็น ตรรกศาสตร์ และการใช้เหตุผล ลำดับและอนุกรม<br>Principles and thinking and solving processes in mathematics, information, data presentation and basic data analysis, and percentage, probability, logic, and reasoning, order and series.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
| GEN4105                                                                                                                                             | <b>คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต</b><br><b>Mathematics for Life</b><br>หลักการและวิธีทางคณิตศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน นิติกรรม สัญญาและตราสารหนี้ต่าง ๆ ด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย<br>Mathematical principles and approaches to daily life activities, making legal contracts and bonds via electronic devices or ready-made programs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 (3-0-6)            |
| <b>หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2.4.3</b><br><b>วิชาชีพครู 1.2.4.3 เรียนไม่น้อยกว่า 41 หน่วยกิต</b><br><b>ก) วิชาชีพครูบังคับ เรียนไม่น้อยกว่า 29 หน่วยกิต</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |
| รหัสวิชา                                                                                                                                            | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หน่วยกิต (ท-ป-อ)     |
| TEP1101                                                                                                                                             | <b>จิตวิทยาสำหรับครู</b><br><b>Psychology for Teachers</b><br>ความสำคัญของจิตวิทยาต่อวิชาชีพครู การวิเคราะห์พฤติกรรมและธรรมชาติผู้เรียน ตลอดจนพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพในแต่ละช่วงวัยโดยอาศัยหลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา ทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อการจัดการเรียนการสอน<br>Importance of psychology for teacher; behaviors and nature of learner's analysis; learners development based on learners' potential of their age according to concepts, theories of development psychology, learning psychology, educational psychology; guidance and counseling psychology; Executive Function for learning; applying psychology concepts and theories in Teaching and learning management | ) 33-0-6)            |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| รหัสวิชา<br>TEP1102 | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา<br>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับครู<br>Thai Language for Communication for Teachers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หน่วยกิต (ท-ป-อ)<br>2) 3-2-5) |
|                     | <p>วาทวิทยาสำหรับครู หลักการและเทคนิควิธีการใช้ภาษาไทย การฝึกปฏิบัติการใช้ภาษา การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนและภาษาท่าทาง เพื่อสื่อความหมายในการเรียนการสอน การสื่อสาร การสืบค้นสารสนเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง การใช้ภาษา และวัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และภาษาท่าทาง เพื่อพัฒนาผู้เรียน</p> <p>Speech Communication for Teachers; principles and techniques of Thai usage; listening, speaking, reading and writing practice; gesture for carrying meaning in Teaching and learning; information searching for self-development in order to be omniscient, up to date and able to keep up with change; language and culture for peaceful coexistence; learning management design for learner development: listening, speaking, reading, writing and gesture</p> |                               |
| TEP1103             | ปรัชญาการศึกษา<br>Philosophy of Education                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ) 33-0-6)                     |
|                     | <p>วิวัฒนาการของการศึกษาไทยและการศึกษาโลก การประยุกต์ใช้ปรัชญา แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ศาสนา เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมสำหรับพัฒนาสถานศึกษา การวิเคราะห์ การศึกษาอย่างสร้างสรรค์และเป็นไปตามหลักการของปรัชญา แนวคิดและกลวิธีการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน บทบัญญัติว่าด้วยการศึกษาในรัฐธรรมนูญ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ</p> <p>Evolution of Thai and world education; application of philosophies, concepts and theories in education, religion, economy, society and culture for developing education institutions; analysis of education based on creativity according to the principles of particular philosophies; concepts and strategies of educational management to strengthen sustainable development; educational provisions in the constitution, and National Education Act</p>                                                     |                               |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| รหัสวิชา<br>TEP1104 | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา<br>อุดมการณ์และจิตวิญญาณความเป็นครู<br>Ideology and Spirituality of Teachers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | หน่วยกิต (ท-ป-อ)<br>2) 3-2-5) |
|                     | <p>ความสำคัญและการพัฒนาการของวิชาชีพครู สภาพงานครู ค่านิยม อุดมการณ์ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูและการปลูกจิตวิญญาณของความเป็นครู การสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาวิชาชีพครู การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน การฝึกปฏิบัติใช้การสะท้อนคิดเพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรู้และก้าวหน้าทันการเปลี่ยนแปลง</p> <p>Importance and teachers' professional development; condition of teacher's works, values, ideology, morality and ethics; code of ethics of Teaching profession and cultivating spirituality of teachers; making progress in career and teachers' professional development; creating interaction between teachers and learners in order to promote learners' potential; reflective thinking practice for applying in self-development as a good teachers; having knowledge and Keep up with change and learn continuously</p>                                      |                               |
| TEP2105             | นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา<br>Innovation and Educational Technology                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2) 3-2-5)                     |
|                     | <p>หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ การออกแบบสื่อการสอนและระบบการสอนตามธรรมชาติ การจัดการเรียนรู้สาขาวิชาเอกกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคล การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คิด มีความเป็นนวัตกรรม มีจรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสะท้อนคิดในการพัฒนาตนเอง มีความรอบรู้และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p>Principles, concepts and theories in educational innovation and Information Technology for education; using and applying digital technology for education and learning management; design Teaching materials and Teaching process based on the nature of core subjects, learning management based on individual differences; motivating learners to be innovators; ethics and laws of digital technology; reflective practice in self-development to be omniscient and able to keep up with change</p> |                               |
| TEP2106             | การพัฒนาหลักสูตร<br>Curriculum Development                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2) 3-2-5)                     |
|                     | <p>ความหมาย องค์ประกอบ ความสำคัญของหลักสูตร ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบของหลักสูตร ความรู้ในเนื้อหาพจนานุกรมวิธีสอน หลักสูตรที่ใช้ในการศึกษาในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการหลักสูตรและการนำหลักสูตรมาใช้ในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตรในสถานศึกษา ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|          | <p>Meaning, elements and importance of curriculum; basic factors that influence curriculum development; models of curriculum; Pedagogical Content Knowledge; curriculum in various educational levels; learning standard, indicator, processes of curriculum development; curriculum development and using curriculum to develop lesson plans, curriculum evaluation, curriculum plan, problems and trends in curriculum development; curriculum modification and development for local needs.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |
| TEP2107  | <b>ศาสตร์การสอน</b><br><b>Science of Pedagogy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2) 3-2-5)        |
|          | <p>ศาสตร์การสอน แนวคิดการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหา หลักการแนวคิดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การใช้ทักษะและเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การออกแบบพัฒนาสื่อ แหล่งเรียนรู้ เทคโนโลยีการศึกษา และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ การบูรณาการเรียนรู้อย่างบูรณาการ การจัดการชั้นเรียนและสร้างบรรยากาศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้</p> <p>Science of pedagogy; concepts of learning management; models of learning management; learning innovation in 21st century; theories and models of learning management for gaining analytical thinking skills, creative thinking and problem solving; principles, concepts and guidelines for making learning plans; using learning management plans in the classroom; using Teaching techniques and skills for learning development; material design, sources of knowledge, educational technology and classroom environment for learning; integrating of inclusive education learning; classroom management and creating learning atmosphere in order to promote learners' learning</p> |                  |
| TEP3108  | <b>การประกันคุณภาพการศึกษา</b><br><b>Quality Assurance in Education</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ) 33-0-6)        |
|          | <p>ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษา แนวคิด หลักการ และกระบวนการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา เครื่องมือและเทคนิคในการพัฒนาคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพภายใน ระบบการประกันคุณภาพภายนอก การกำกับติดตามการประกันคุณภาพการศึกษา บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา การศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา การฝึกทำโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การออกแบบและการดำเนินการเกี่ยวกับงานการประกันคุณภาพการศึกษา การนำผลการประเมินคุณภาพการศึกษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีความรอบรู้ และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |

**รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา****หน่วยกิต (ท-ป-อ)**

Meaning and concepts about quality of education; concepts, principles, and process of quality assurance in education; instruments and techniques in quality development; internal quality assurance system; external quality assurance system; monitor of quality assurance in education; roles of related person in quality assurance in education; information system for quality assurance in education; study of best practice in quality assurance in education; practicum in education quality development projects; design and process of quality assurance in education; taking the result of quality assurance in education evaluation to be a guideline for quality development of learners, instructors, administrators, and related person to have knowledge and keep up with changes

**TEP3109 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้****2) 3-2-5)****Learning Measurement and Evaluation**

วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน แนวคิด ทฤษฎีการวัดและประเมินผล คุณธรรมนักวัดผล การพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล การใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีความรอบรู้และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Authentic learning measurement and evaluation; contexts and individual differences of learners; concepts and theories of learning measurement and evaluation; ethics for assessors; developing and analyzing the quality of measurement and evaluation tools; taking evaluation results for quality development of learners, teachers, administrators and stakeholders in order to be omniscient and able to keep up with change

**TEP3110 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้****2) 3-2-5)****Research and Development in Innovation and Learning**

วิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน แนวคิดทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การศึกษาสภาพปัญหา การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียนในชั้นเรียน การออกแบบการวิจัย การสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีความรอบรู้ และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Research for solving problems and learner development; concept of research; researcher ethics; study of problems, problem analysis and needs in learner development; research design; creating innovation for learning development related to the nature of majors, context, and individual differences of learners; creating and validating research instruments, collecting

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|          | data, data analysis, writing research report; using research for developing learners, instructors, administrators, and stakeholders in order to be omniscient and able to keep up with change                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| รหัสวิชา | ข) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต<br>ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | หน่วยกิต (ชม.)   |
| TEP2201  | ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน 1<br>Practicum in Teaching Profession 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 45) 1)           |
|          | <p>การสังเกตการจัดการเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง การทดลองสอนในสถานการณ์จำลองและการสอนในสถานการณ์จริง การออกแบบทดสอบหรือเครื่องมือวัดผล การตรวจข้อสอบ การให้คะแนน และการตัดสินผล การเรียนรู้ การสอบภาคปฏิบัติและการให้คะแนน การวิจัยแก้ปัญหาผู้เรียน การพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพ</p> <p>learning management observation; making learning plan for learners' knowledge construction; Teaching practices in a simulation and real situations; designing tests or measurement tools; test scoring; giving score and evaluating learning outcomes; practical examination and scoring; doing research for solving learner's problems and professional teacher development</p> |                  |
| TEP3202  | ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน 2<br>Practicum in Teaching Profession 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 (45)           |
|          | <p>วิชาบังคับก่อน : ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน 1</p> <p>สังเกตการจัดการเรียนรู้ต่อเนื่องจากการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน พัฒนา 1 ตนเองในด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การทดลองสอนในสถานการณ์จำลอง และสถานการณ์จริง ทั้งในด้านการวิจัย แก้ไขปัญหาผู้เรียนและการพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพ</p> <p>Prerequisite: Practicum in Teaching Profession 1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
|          | <p>Learning management observation after completing the Practicum in Teaching Profession 1; self-development in terms of making lesson plans; Teaching practices in a simulation and real situations in terms of doing research for solving learners' problems and professional teacher development</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |

| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | หน่วยกิต (ชม.) |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| TEP4203  | <p><b>ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1</b><br/> <b>Internship 1</b><br/>           วิชาบังคับก่อน : ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน 2</p> <p>ปฏิบัติงานในสถานศึกษาตามระดับช่วงชั้นและสาระการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตลอดภาคเรียน อย่างน้อย กลุ่มสาระและนำแผนไปปฏิบัติ โดยจัดการเรียนรู้ 1 ร่วมกับครูผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์นิเทศ ใช้เวลาการจัดการเรียนรู้วิชาเอก 8 - 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนร่วมกับครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างน้อย 1 โครงการและบันทึกผลการปฏิบัติงานครูด้านต่าง ๆ ได้แก่ งานครูประจำชั้น งานธุรการชั้นเรียน งานบริการ งานแนะแนว งานกิจกรรมนักเรียน และงานความสัมพันธ์กับชุมชนในลักษณะที่แสดงให้เห็นถึงการแก้ไขปัญหา การพัฒนางานและการประเมินการเรียนรู้ของตนเองอย่างสม่ำเสมอ บันทึก วิเคราะห์ สังเคราะห์ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน สัมมนาการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษานำเสนอผลการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาและปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย นำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p>Prerequisite: Practicum in Teaching Profession 2</p>                                                                                      | 6 (450)        |
|          | <p>Professional practice in schools according to internal grade level and subject content of a field of study; preparation of a whole semester lesson plan for at least one central learning cluster and its implementation in cooperation with expertise teachers and university supervisors in terms of cooperative thinking, working, problem- solving and evaluation, with a requirement of 8 - 12 hours a week; organization of learners' development activities in cooperating with school teachers and other educational personnel at least one project; recording teachers performances including class teacher, managerial affairs, service, guidance, student activities, and community relation activities to reflect their solution to the problems; work development and continuous evaluation of self- learning; recording, analyzing and synthesizing learners' learning for classroom research plan; seminar on practices of learning organization in schools; presentation of practicum performance outcomes and completing the assignment and bringing results from learning in educational institutions to evaluate after action review (AAR) reflecting on an individual basis, and exchange knowledge in the form of professional learning community (PLC) to develop oneself to keep up with changes</p> |                |

| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | หน่วยกิต (ชม.) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| TEP4204  | <b>ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2</b><br><b>Internship 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6(450)         |
|          | <p>วิชาบังคับก่อน : ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1</p> <p>ปฏิบัติงานในสถานศึกษาต่อเนื่องจากปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา 1 โดยปฏิบัติงานครูและพัฒนาคุณภาพปฏิบัติการสอนและใช้เวลาการจัดการเรียนรู้วิชาเอก 8 - 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ วัดและประเมินผลการเรียนรู้และนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ประเมิน ปรับปรุงและนำปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนภาคเรียนที่ผ่านมาวางแผนและดำเนินการแก้ไขอย่างเป็นระบบในลักษณะการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์รายงานผลการปฏิบัติในด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยสัมมนาการฝึกปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มและนำเสนอผลการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย และนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> |                |
|          | Prerequisite: Internship 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|          | <p>Practicum in school continued from Internship 1; development of Teaching practice quality with 8 - 12 hours a week; learning measurement and evaluation for learner development; systematically planning and solving problems by doing classroom research based on learning problems in the previous semester; analysis of performance report in systematic development of learning organization by participating the seminar on practicum, group learning sharing; presentation of practicum performance outcomes and completing the assignment and bringing results from learning in educational institutions to evaluate after action review (AAR) reflecting on an individual basis, and exchange knowledge in the form of professional learning community (PLC) to develop oneself to keep up with changes</p>                                                        |                |

### 3.4.3 กลุ่มวิชาเอก เรียนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ท-ป-อ)

#### 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

COM1102 เทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)

##### Technology for Science

สืบเสาะหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกวิธีการ ออกแบบและปฏิบัติการ ทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข ประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาและสามารถใช้เทคโนโลยีจัดทำโครงการเทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์

via scientific methodology. Problem indication, data gathering, method selection, design and perform research. Testing, correcting and evaluation. Select technologies to solve problems. Use technology to perform scientific projects.

COM1103 กฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

##### Laws and Ethics for Computer

ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กฎหมายคุ้มครองความเป็นส่วนตัว เสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น ทฤษฎีสันทางปัญญา อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต จริยธรรมและจรรยาบรรณ ในการประกอบอาชีพทางคอมพิวเตอร์ การเป็นพลเมืองดิจิทัลความฉลาดทางดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อ กรณีศึกษาการกระทำความผิดทางอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

Related Crime Act. Data Privacy Act. Freedom in opinion, intellectual property, computer-related crimes, virtue and moral principle for computer-related professions. Digital citizenship, digital literature. Case studies about computer-related crimes.

COM1205 วิทยาการคำนวณ และคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

##### Calculation and Mathematics for Computer

เลขจำนวนจริง ระบบเลขฐาน การแปลงเลขฐาน การคำนวณเลขฐาน ตรรกศาสตร์ ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ทฤษฎีเซต พีชคณิตแบบบูลีน ลอจิกเกต แผนผังคาร์โนห์ เวกเตอร์ เมทริกซ์ ทฤษฎีกราฟ ฝึกปฏิบัติการจำลองวงจรลอจิกเกต บล็อกเบสโปรแกรมมิ่ง หลักการพื้นฐานการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลักการและแนวคิดเชิงคำนวณ การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา การหารูปแบบและการคิดเชิงนามธรรม กรณีศึกษาการคิดเชิงคำนวณเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

Real number, base number, base number conversion, base number calculation, logic, relation and function, set theory, Boolean algebra, logic gate, Karnaugh map, vector, matrix, graph theory. Practice in logic gate circuit, block-based programming. Basic principles in mathematic problem solving. Calculation principles and ideas. Problem subdivide, Pattern finding and abstract thinking. Calculation for problem solving in daily life case study.

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| รหัสวิชา<br>COM1206 | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา<br>สถาปัตยกรรมและการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์<br>Computer Architecture and Maintenance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | หน่วยกิต (ท-ป-อ)<br>3(2-2-5) |
|                     | <p>หลักการทำงานของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ไมโครโปรเซสเซอร์ โครงสร้างและองค์ประกอบในการทำงานของคอมพิวเตอร์ หน่วยความจำ หน้าที่วงจรตรรกะ ระบบบัส สัญญาณสั่งการ และวงจรควบคุม การอินเทอร์เฟซ และอุปกรณ์ IoT อุปกรณ์และการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ประเภทและรูปแบบการใช้งานระบบปฏิบัติการ บทบาท หน้าที่ของระบบปฏิบัติการ การจำงานหรือการจัดสรรหน่วยประมวลผล ปฏิบัติการติดตั้งระบบปฏิบัติการและอุปกรณ์ต่อพ่วง วิเคราะห์ปัญหา หลักการดูแลรักษา และปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>, software and microprocessor working. Structure and components of computer. Memory. Logic circuit roles. BUS, signal and controlling circuit. Interface and IoT. Components and computer assembly. Categories of operation system and the usage, the roles and the function. Work distribution and processor allocation. Operation system and devices installation. Problem diagnosis and maintenance.</p> |                              |
| COM2101             | การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก<br>Computer Graphics Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5)                     |
|                     | <p>งานด้านศิลปะ การวาดภาพ ทฤษฎีสีกับงานออกแบบกราฟิก หลักการออกแบบงานกราฟิก ประเภทของภาพกราฟิก สร้างงานศิลปะและวัสดุกราฟิก ปรับแต่งภาพกราฟิก อินโฟกราฟิก ปฏิบัติใช้งานโปรแกรมประยุกต์สำหรับสร้างงานกราฟิกได้</p> <p>Artwork design, drawing. Color theory and graphic design. Graphic design principles. Graphic categories. Artwork creation and graphic object. Graphic configuration. Infographic. Practice on applied software.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| COM3201             | ภาษาอังกฤษสำหรับครูคอมพิวเตอร์<br>English for Computer Teachers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3(2-2-5)                     |
|                     | <p>ฝึกทักษะการอ่าน และเขียนภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาทางด้านคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์คำศัพท์ในบทความ คู่มือ ตำราเรียน วารสาร และสิ่งตีพิมพ์ สามารถนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษได้</p> <p>Practice in reading and writing skills in context of computer. Analyze vocabularies in passages, handbook, text, journal and printings. Do presentation in English.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| รหัสวิชา<br>COM2207 | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา<br>ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์<br>Computer Network<br>ทฤษฎีการสื่อสาร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โพรโทคอลการสื่อสาร โทโปโลยี ระบบความมั่นคงปลอดภัย ระบบอินเทอร์เน็ต ปฏิบัติการวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรและภายนอกองค์กร บำรุงรักษาระบบเครือข่าย ระบบแม่ข่ายคอมพิวเตอร์<br>Communication theories. Computer network. Communication protocol. Typology. Security system, internet system. System analyze, design and installation. System maintenance. Server. | หน่วยกิต (ท-ป-อ)<br>3(2-2-5) |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|

## 2) การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์การศึกษา และการเขียนโปรแกรม

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| รหัสวิชา<br>COM1101 | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา<br>การจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา<br>Educational Information System Management<br>แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ องค์ประกอบของระบบ สารสนเทศทางการศึกษา การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศในการตัดสินใจ และฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมการนำเสนอ โปรแกรมตารางคำนวณ การจัดการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ และการจัดการระบบสารสนเทศทางการศึกษา<br>Idea of information system management, office automation system, Educational information system elements, applying the system in decision making. Practice in using software package to perform office automation, word processing, presentation software, calculation software. Data management via new technology and educational information system management. | หน่วยกิต (ท-ป-อ)<br>3(2-2-5) |
| COM1204             | ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม<br>Program Writing<br>ขั้นตอนวิธี การเขียนผังงาน การแก้ปัญหา การคิดเชิงตรรกะ ชนิดข้อมูล ตัวแปร โครงสร้างควบคุม การนำเข้าข้อมูล การแสดงผล หลักการเขียนโปรแกรม วิเคราะห์ปัญหาโดยวิธีการโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ สร้างโปรแกรมแก้ปัญหาขนาดเล็กได้<br>Procedure, flowchart writing, problem solving, logical thinking, data type, variable, control structure, input, output, principle in program writing. Analyze problem by program. Practice in program writing via computer languages. Create basic problem solving program.                                                                                                                                                                                                                             | 3(2-2-5)                     |

| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| COM2102  | <p><b>การวิเคราะห์และออกแบบระบบ</b></p> <p><b>System Analysis and Design</b></p> <p>ระบบสารสนเทศขององค์กร กำหนดผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ขั้นตอนการพัฒนา ระบบสำรวจระบบงาน วิเคราะห์ระบบงาน กำหนดปัญหาและการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ ใช้แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล ใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล การสร้างพจนานุกรมข้อมูล ออกแบบข้อมูลนำเข้า ออกแบบฟอร์ม แสดงผลลัพธ์ของระบบ ปฏิบัติการวิเคราะห์ออกแบบระบบงานขนาดเล็กและการจัดทำเอกสารรายงาน</p> <p>Organization information system. Recruit staff for information system development. Information system development, surveying and analyzing procedure. Identify the problem and possibility of the system. Using information flowchart. Using information relation chart. Data dictionary creation. Data input, form and output design. Analyze and design small system and compose the report.</p> | 3(2-2-5)         |
| COM2206  | <p><b>ระบบการจัดการฐานข้อมูล</b></p> <p><b>Database Management System</b></p> <p>องค์ประกอบ และสถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล พืชคณิตเชิงสัมพันธ์ ความขึ้นแก่กันของข้อมูล และการทำให้เป็นบรรทัดฐาน พจนานุกรมข้อมูล ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง บูลีนภาพของข้อมูล กรณีศึกษาการออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดเล็ก</p> <p>Components and architecture of database. Correlation database design. Creating data correlation model. Relational algebra. Correlation data and standardization. Data dictionary. Inquiry structure. Data integrity. Case study in small database design.</p>                                                                                                                                                                                                                   | 3(2-2-5)         |
| COM3102  | <p><b>การเขียนโปรแกรมภาษาขั้นสูง</b></p> <p><b>Advance Programming</b></p> <p>แนวคิดโปรแกรมเชิงวัตถุ เทคโนโลยีเชิงวัตถุ โมเดลเชิงวัตถุ คุณสมบัติเชิงวัตถุ คลาส ออบเจกต์ วงจรชีวิตวัตถุ กราฟิกส่วนติดต่อกับผู้ใช้ งาน การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล การใช้เครื่องมือและเทคนิคการเขียนโปรแกรมขั้นสูง ปฏิบัติการเขียนโปรแกรมประยุกต์ทางการศึกษา</p> <p>Ideas about object oriented-program, object oriented-technology, objected oriented-model, objected oriented-properties, class, objects, object life cycle. Interface graphic. Database connection. Instrument and technique in advance programming. Applied programming for education.</p>                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5)         |

### 3) การออกแบบและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา

| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| COM2205  | <p><b>การออกแบบมัลติมีเดียและแอนิเมชัน</b></p> <p><b>Multimedia Design and Animation</b></p> <p>หลักการและทฤษฎีของมัลติมีเดียและแอนิเมชัน ประเภทของแอนิเมชัน การจัดการกับวัตถุ หลักออกแบบภาพเคลื่อนไหวสองมิติและสามมิติการใช้งานโปรแกรมประยุกต์สำหรับงานมัลติมีเดียและแอนิเมชัน การออกแบบโมเดลลิง การสร้างเท็กซ์เจอร์ การสร้างและแปลงชิ้นงาน สร้างงานมัลติมีเดียและแอนิเมชัน ประยุกต์ใช้กับงานด้านการศึกษา</p> <p>Principle and Theory about multimedia and animation. Animation ategories. Objects management. Principle in 2D and 3D animation creation. Practice in applied software in multimedia and animation. Modeling. Texture creation. Work creation and conversion. Create multimedia and animation and apply to educational context.</p> | 3(2-2-5)         |
| COM3101  | <p><b>การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม</b></p> <p><b>Innovation Development and Design</b></p> <p>ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนานวัตกรรม วิเคราะห์ ออกแบบ สร้าง ทดสอบ ประเมินคุณภาพนวัตกรรม ปฏิบัติการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา</p> <p>Theory in innovation development and design. Analyze, design, create, test and evaluate innovation. Practice in innovation creation.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3(2-2-5)         |
| COM3206  | <p><b>การพัฒนาและผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์</b></p> <p><b>Electronic Media Production and Development</b></p> <p>ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์เนื้อหา เทคนิควิธีการผลิตและประเมินคุณภาพสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ การเลือกช่องทางที่เหมาะสมในการเผยแพร่สื่อ ปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>Theories in design and develop electronics media. Content analyzing. Techniques in electronic media creation and evaluation. Select suitable channel to publish the media. Create electronic media via computer software.</p>                                                                                                                                                      | 3(2-2-5)         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                  |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| COM3203                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่<br>Mobile Application and Design | 3(2-2-5) |
| <p>หลักการและทฤษฎีของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เลือกเครื่องมือที่ใช้สำหรับการพัฒนา<br/>อุปกรณ์ตรวจสอบสัญญาณ อุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่าย ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน<br/>สร้างแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ประยุกต์ทางการศึกษา</p> <p>Principles and theories about mobile devices. Development instrument<br/>selection. Sensor, connection devices. Application design and development.<br/>Create application and apply to education.</p> |                                                                                  |          |

#### 4) วิชาการสอนวิชาเอก

| รหัสวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                  | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|
| COM3204                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | โครงการทางด้านคอมพิวเตอร์<br>Seminar for Computer                       | 3(2-2-5)         |
| <p>วิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ หลักการจัดโครงการ การบริหารการจัดโครงการ<br/>ออกแบบและดำเนินการจัดโครงการ ประเมินผล ฝึกเขียนและจัดโครงการ ทำรายงานการ<br/>จัดโครงการ</p> <p>Analyze meaning, importance and principle of project management.<br/>Project management. Project design and practice. Project evaluation and<br/>report.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |                  |
| COM3205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์<br>Computer Educational Science | 3(2-2-5)         |
| <p>วิเคราะห์หลักสูตรวิทยาการคำนวณ และการออกแบบเทคโนโลยี (ตามแนว สสวท.)<br/>การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบการสอนตามบริบทของผู้เรียน การออกแบบ<br/>กิจกรรม การผลิตและการใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การปฏิบัติการสอนโดย<br/>บูรณาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21</p> <p>Analyze calculation science curriculum and technology design<br/>(according to IPST frame). Writing lesson plan. Teaching design according to<br/>learner context. Activity design. Create and apply teaching media.<br/>Measurement and evaluation. Teaching practice that integrate 21<sup>st</sup> century<br/>skills.</p> |                                                                         |                  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| รหัสวิชา<br>COM4101 | <p>ชื่อและคำอธิบายรายวิชา<br/>วิจัยและพัฒนาโครงการทางคอมพิวเตอร์<br/>Research and Project for Computer</p> <p>การวิจัยและพัฒนา ทบทวนวรรณกรรม พัฒนาโครงการ วิเคราะห์ข้อมูล แปลความสรุปผล รายงานการวิจัย และเขียนบทความวิชาการเพื่อการนำเสนอในการประชุมวิชาการ<br/>Research and development. Literature review. Project development. Data analyze and interpretation. Conclusion, research report. Academic article writing for academic procedure.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | หน่วยกิต (ท-ป-อ)<br>3(2-2-5) |
| COM4102             | <p>วิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์<br/>Advanced Science in Computer</p> <p>หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการก้าวหน้า เลือกและประยุกต์ใช้วิทยาการก้าวหน้าสำหรับครูคอมพิวเตอร์ สร้างชิ้นงานเพื่อให้เกิดนวัตกรรมตามหลักวิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์<br/>Principles, ideas and theories in advanced science. Select and apply advance science for computer study teacher. Create innovation according to the science principles.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3(2-2-5)                     |
| COM4103             | <p>การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนว<br/>สร้างสรรค์นิยม<br/>Designing of Constructivism Web-based Learning Environments</p> <p>ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธิปัญญานิยม ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มสร้างสรรค์นิยม การออกแบบการสอนตามแนวสร้างสรรค์นิยม การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวสร้างสรรค์นิยม การวิเคราะห์หลักการ ทฤษฎี แบบจำลองการเรียนการสอนและการพัฒนาสังเคราะห์กรอบของการออกแบบการเรียนการสอน และการพัฒนาอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีและบริบทของแท่นการใช้เทคโนโลยีการศึกษา<br/>Cognitive theories, constructivist learning theory, instructional design based on constructivism, development of constructivist Web-based Learning Environment, analysis of principles, theories, instructional models and development, synthesis of the framework of instructional design and development based on theories and authentic contexts focusing on educational technology.</p> | 3(2-2-5)                     |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| COM5101  | <p><b>การออกแบบและพัฒนาเกม</b></p> <p><b>Game Development and Design</b></p> <p>การออกแบบและพัฒนาเกม องค์ประกอบเกม จิตวิทยาเกม ออกแบบเกม การสร้างเกม การทดสอบและจัดสมดุลเกม ปฏิบัติการสร้างเกมเพื่อการศึกษา</p> <p>Game design and development theory Game elements psychology game design game creation Game testing and organizing game balance Practice creating educational games Pascal etc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3(2-2-5)         |
| รหัสวิชา | ชื่อและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | หน่วยกิต (ท-ป-อ) |
| COM5102  | <p><b>โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล</b></p> <p><b>Data Structures and File Processing</b></p> <p>ทฤษฎีโครงสร้างพื้นฐาน ข้อมูลแบบคิว ลิสต์ อะเรย์ สตริง ทรี เซตและกราฟ การจัดการเรียงลำดับ ภายในหน่วยความจำแบบบิต เรคคอร์ด คิวเมิร์จ เทคนิคการค้นหา ข้อมูลแบบเรียงลำดับ และแบบไบนารี การนำโครงสร้างข้อมูลไปจัดการประมวลผลเป็นระบบแฟ้มข้อมูลประเภทต่างๆ การเข้าถึงโครงสร้างข้อมูลที่จัดในระบบแฟ้ม</p> <p>Infrastructure Theory, data queues, lists, array, string tree, set, and graph; sequencing in internal memory Bubble, kick Rashad 's QuickTime, Merge, search techniques, sequential and binary data, usage of structures to manage data processing system into data file types, access to information held in the file system.</p> | 3(2-2-5)         |

### 3.5 ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิการศึกษา สถาบันและปีการศึกษาที่สำเร็จของอาจารย์

#### 3.5.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล<br>เลขที่บัตรประชาชน               | ตำแหน่ง<br>วิชาการ     | คุณวุฒิ - สาขาวิชาเอก                                                                           | สถาบัน<br>การศึกษา                                                                                                                       | ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) |      |      |      |      |
|-------|---------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|
|       |                                                   |                        |                                                                                                 |                                                                                                                                          | 2562                     | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| 1     | นายพิทักษ์ พลคชา<br>3-4510-00460-xx-x             | อาจารย์                | ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)<br>ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)      | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>พระนครเหนือ<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>พระนครเหนือ<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>พระนครเหนือ | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 2     | นางมนชิตา ภูมิพยัคฆ์<br>3-4510-00705-xx-x         | อาจารย์                | ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)<br>ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)<br>วท.บ. (สถิติประยุกต์)             | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>พระนครเหนือ<br>สถาบันราชภัฏอุดรธานี                                                  | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 3     | นางสาวทนนยา คำคุ้ม<br>3-5308-00331-xx-x           | อาจารย์                | ปร.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสาร<br>การศึกษา)<br>ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ                                             | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 4     | นายจิตติ จันตะคุณ<br>1-4406-00013-xx-x            | ผู้ช่วย<br>ศาสตราจารย์ | วท.ม. (ระบบสารสนเทศ<br>คอมพิวเตอร์)<br>วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์<br>อุตสาหกรรม)               | มหาวิทยาลัยศรีปทุม<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม                                                                                         | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 5     | นายเจริญบัณฑิต จิตโสภิตานนท์<br>1-4099-00418-xx-x | อาจารย์                | ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ)<br>วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ<br>และการสื่อสาร)      | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>ธนบุรี<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                                                          | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |

## 3.5.2 อาจารย์ประจำ

| ที่ | ชื่อ - นามสกุล<br>เลขที่บัตรประชาชน       | ตำแหน่ง<br>วิชาการ | คุณวุฒิ - สาขาวิชาเอก                                                                           | สถาบัน<br>การศึกษา                                                                                                                       | ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) |      |      |      |      |
|-----|-------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|
|     |                                           |                    |                                                                                                 |                                                                                                                                          | 2562                     | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| 1   | นายพิทักษ์ พลคชา<br>3-4510-00460-xx-x     | อาจารย์            | ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)<br>ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)      | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>พระนครเหนือ<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ<br>นครเหนือ<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ<br>นครเหนือ | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 2   | นางมนชิตา ภูมิพยัคฆ์<br>3-4510-00705-xx-x | อาจารย์            | ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)<br>ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)<br>วท.บ. (สถิติประยุกต์)             | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ<br>นครเหนือ<br>สถาบันราชภัฏอุดรธานี                                                  | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 3   | นางสาวทนนยา คำคุ้ม<br>3-5308-00331-xx-x   | อาจารย์            | ปร.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสาร<br>การศึกษา)<br>ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ                                                   | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 4   | นายธิตี จันตะคุณ<br>1-4406-00013-xx-x     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | วท.ม. (ระบบสารสนเทศ<br>คอมพิวเตอร์)<br>วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์<br>อุตสาหกรรม)               | มหาวิทยาลัยศรีปทุม<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม                                                                                         | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |

| ที่ | ชื่อ - นามสกุล<br>เลขที่บัตรประชาชน             | ตำแหน่ง<br>วิชาการ  | คุณวุฒิ - สาขาวิชาเอก                                                                      | สถาบัน<br>การศึกษา                                                   | ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) |      |      |      |      |
|-----|-------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|
|     |                                                 |                     |                                                                                            |                                                                      | 2562                     | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| 5   | นายเชษฐาภรณ์ จิตโศภิตานนท์<br>1-4099-00418-xx-x | อาจารย์             | ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ)<br>วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ<br>และการสื่อสาร) | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>ธนบุรี<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น      | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 6   | นายประเสริฐ สุทธิประภา<br>3 4510 0072 XXXX      | อาจารย์             | วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)<br>วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)                                 | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันราชภัฏร้อยเอ็ด                           | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 7   | นายนิธิศ วังโน<br>3 4511 0051 XXXX              | ผู้ช่วยศาสตราจารย์  | วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)<br>วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)                                   | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>สถาบันราชภัฏวไลยอลงกรณ์                        | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 8   | นายสังธรรม พรทวีกุล<br>3 3015 0085 XXXX         | ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ | ปร.ด.(หลักสูตรและการสอน)<br>ศศ.ม.(หลักสูตรและการสอน)<br>ค.บ.(ดนตรีศึกษา)                   | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยรามคำแหง<br>สถาบันราชภัฏนครราชสีมา  | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 9   | นายเกรียงศักดิ์ ศรีสมบัติ<br>3 3417 0016 XXXX   | อาจารย์             | ศษ.ด. (การบริหารการศึกษา)<br>ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)<br>ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)             | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 10  | นายชยธร ไชยวิเศษ<br>3 4510 0027 XXXX            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์  | น.ม.(นิติศาสตร์มหาบัณฑิต)<br>น.บ.(นิติศาสตร์)                                              | มหาวิทยาลัยรามคำแหง<br>มหาวิทยาลัยรามคำแหง                           | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 11  | นายประสาร ศรีพงษ์เพ็ด<br>3 4603 0082 XXXX       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์  | กศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษา)<br>พธ.บ.(การสอนสังคมศึกษา)                                         | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช<br>วิทยาลัย       | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |

| ที่ | ชื่อ - นามสกุล<br>เลขที่บัตรประชาชน         | ตำแหน่ง<br>วิชาการ | คุณวุฒิ - สาขาวิชาเอก                                                                                 | สถาบัน<br>การศึกษา                                                                                         | ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) |      |      |      |      |
|-----|---------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|
|     |                                             |                    |                                                                                                       |                                                                                                            | 2562                     | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| 12  | นางสาวนฤมล แสงพรหม<br>3 4603 00109 XXXX     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ปร.ด. (วิจัยและประเมินผล<br>การศึกษา)<br>กศ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา)<br>บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)         | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                                       | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 13  | นางสาวเพิ่มพร สุ่มมาตย์<br>1 4505 0008 XXXX | อาจารย์            | กศ.ม.(หลักสูตรและการสอน)<br>กศ.บ.(การศึกษาพิเศษ)                                                      | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<br>มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                                                               | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 14  | นายพิสิฐ พินิจสกุล<br>1 3299 0016 XXXX      | อาจารย์            | ศศ.ม.(ภาษาอังกฤษ)<br>ศศ.บ.(ภาษาอังกฤษ)                                                                | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                                                   | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |
| 15  | นางกัญญาวดี แสงงาม<br>3 4501 0025 XXXX      | อาจารย์            | ปร.ด.(หลักสูตรและการเรียน<br>การสอน)<br>กศ.ม.(จิตวิทยาแนะแนวและ<br>การให้คำปรึกษา)<br>วท.บ.(จิตวิทยา) | มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ<br>ประสานมิตร<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ<br>ประสานมิตร | 12                       | 14   | 16   | 18   | 20   |

### 3.5.3 อาจารย์พิเศษ

- ไม่มี -

### 3.5.4 เกณฑ์คุณสมบัติคณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

**คุณสมบัติของคณาจารย์** คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์พิเศษให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่มีผลใช้บังคับในปัจจุบัน

นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาชีววิทยายังจะต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1) ได้รับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการศึกษาอย่างน้อยระดับใดระดับหนึ่ง คือ ปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ดัชนีปริญญาเอก หรือต้องผ่านการอบรมและผ่านการประเมินศาสตร์วิชาชีพครูตามที่กำหนด ได้แก่ คุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู ความรู้และทักษะด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ จิตวิทยาพัฒนาการและการแนะแนว สื่อเทคโนโลยีและการวัดและประเมินเพื่อการจัดการเรียนรู้ความรู้ตามกรอบ TPCK แนวคิด STEM กระบวนการ PLC ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะทางเทคโนโลยีและสื่อดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง และ

2) มีประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 1 ปี และกรณีที่ผู้สอนมีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี ให้มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชาโดยมีการสอนร่วมกับผู้สอนที่มีประสบการณ์ การสอนตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป และ

3) ผู้สอนที่รับผิดชอบรายวิชา จะต้องมีความรู้ตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอนและมีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน เช่น ตำรา หนังสือ งานวิจัย นวัตกรรม ผลงานสร้างสรรค์ อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน ที่มีการเผยแพร่ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง กรณีบทความอย่างน้อย 3 บทความ ภายใน 5 ปีย้อนหลัง และ

4) มีประสบการณ์การสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและ/หรืออาชีวศึกษาอย่างน้อย 1 ปี กรณีที่ยังไม่มีประสบการณ์การสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและ/หรืออาชีวศึกษาจะต้องมีประสบการณ์ การสอนอย่างน้อย 1 ปี ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและ/หรืออาชีวศึกษา ภายใน 3 ปีการศึกษา ทั้งนี้ให้นับรวมการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในระหว่างการศึกษาด้วย

**หมายเหตุ** กรณีผู้สอนวิชาชีพครูที่ปฏิบัติการสอนมาก่อน มคอ. 1 นี้ใช้บังคับ ให้ยกเว้นเกณฑ์คุณสมบัติผู้สอนวิชาชีพครูข้อ 2 – 4

บุคลากรสนับสนุน สถาบันควรมีบุคลากรสนับสนุนที่มีคุณสมบัติและมีความรู้ความสามารถ ทักษะด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับความจำเป็นและความต้องการของการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพครูก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรได้กำหนดกลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นวิชาบังคับและให้มีแผนการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ต้องปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา นักศึกษาจะต้องลงเรียนรายวิชาและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาได้ จะให้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในเทอมถัดไป

การดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำเป็นต้องอาศัยครูพี่เลี้ยงใน สถานศึกษามีความพร้อมที่จะร่วมพัฒนาความเป็นครูให้กับนักศึกษา จึงต้องดำเนินการดังนี้

- (1) คัดเลือกสถานศึกษาและคัดเลือกครูที่มีความพร้อม มีระบบการตอบแทนในรูปแบบของการช่วยพัฒนาครูและพัฒนาสถานศึกษาหรือค่าตอบแทน
- (2) ทำความตกลงกับสถานศึกษาให้ถือว่าการเป็นพี่เลี้ยงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูให้นักศึกษาเป็นงานในหน้าที่ครูและเป็นภาระหน้าที่ (Work load) ของครูเช่นเดียวกับงานอื่นๆ ในสถานศึกษานั้นๆ
- (3) ให้ครูพี่เลี้ยงเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ในสถาบันหรือมหาวิทยาลัย
- (4) คณะอาจารย์ของคณะครุศาสตร์ทำงานวิจัยร่วมกับครูพี่เลี้ยงและสถานศึกษาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้แห่งวิชาชีพครู
- (5) ส่งเสริมให้มีการนำเสนอผลงานของครูพี่เลี้ยงและผลงานของสถานศึกษาร่วมพัฒนาวิชาชีพครูต่อสภาวิชาชีพครูเพื่อประกาศเกียรติคุณหรือรางวัล

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จะต้องให้นักศึกษาฝึกในสถานการณ์จริง และเสริมสร้างสมรรถภาพของนักศึกษาที่พึงประสงค์ เพื่อให้พร้อมที่จะเป็นผู้เริ่มต้นวิชาชีพครูที่ดี คือ

4.1.1 มีสมรรถภาพทางด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ทั้งในเนื้อหาที่ใช้สอนตามหลักสูตร และความรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.1.2 มีสมรรถภาพทางด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียน

2) สามารถวางแผน ออกแบบ ปฏิบัติการสอน จัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ บันทึก/รายงานผลการจัดการสอน และทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

3) สามารถสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และบรรยากาศการเรียนรู้ ที่อบอุ่น มั่นคง ปลอดภัย

4) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน การวัดและการประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความ

แตกต่างระหว่างบุคคลมีสมรรถภาพด้านคุณลักษณะ ได้แก่ ความสามารถในการพัฒนางานให้ตั้งมั่น อยู่ในคุณธรรม และมีจิตสำนึกในการพัฒนาสังคม

## 4.2 การจัดเวลาและตารางสอน

นักศึกษาต้องปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่มีคุณสมบัติครบตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขของมาตรฐานประกอบวิชาชีพ ซึ่งกำหนดผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตาม หลักสูตรปริญญาทางการศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และผ่านเกณฑ์การประเมินปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด

## 4.3 กิจกรรมเสริมความเป็นครู (Teacher Enhancing Activities)

หลักสูตรกำหนดกิจกรรมเสริมความเป็นครูในแต่ละปีการศึกษา โดยอาจมีการจัดกิจกรรม/โครงการเป็นการเฉพาะหรืออาจบริหารจัดการให้บูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นครูและเสริมสร้างความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ปีละไม่น้อยกว่า 2 กิจกรรม อาทิ

- (1) กิจกรรมเสริมสร้างความศรัทธา ความมุ่งมั่นและรักในอาชีพเป็นครู
- (2) กิจกรรมจิตอาสาและ/หรือจิตสาธารณะ/การบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนและสังคม
- (3) กิจกรรมส่งเสริมความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และความเป็นไทย
- (4) กิจกรรมตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและ/หรือศาสตร์พระราชา
- (5) กิจกรรมลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด
- (6) กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และเพศศึกษา
- (7) กิจกรรมส่งเสริมวิถีชีวิตประชาธิปไตย รวมถึงการเลือกตั้ง
- (8) กิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรม ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์
- (9) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กีฬาและนันทนาการ
- (10) กิจกรรมทางวิชาการ
- (11) กิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษาเห็นสมควร

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการหรืองานวิจัยในชั้นเรียนที่นักศึกษาสนใจ โดยสามารถอธิบายทฤษฎีที่ได้ นำมาใช้ในการจัดทำโครงการหรืองานวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับหลังจากการทำโครงการหรืองานวิจัย นั้น มีขอบเขตโครงการหรืองานวิจัยที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือในการวิจัย ในการทำโครงการหรืองานวิจัยสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อไป

### 5.3 ช่วงเวลา

ภาคปลาย ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3

## ภาคต้น                      ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4

### 5.4 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์หรือช่องทางออนไลน์และปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงงานหรืองานวิจัยให้ศึกษา

### 5.5 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการจัดทำโครงการที่ได้บันทึกลงสมุดให้คำปรึกษา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอ ตามเวลาที่กำหนดโดยคณะกรรมการที่สาขาวิชามอบหมาย

**หมวดที่ 4**  
**ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล**

**1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา**

| คุณลักษณะพิเศษ                                                                 | กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้านบุคลิกภาพ                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอดแทรกเรื่อง การแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจา สื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี บุคลิกภาพอันเหมาะสมของ นักศึกษาครู ในกิจกรรมปฐมนิเทศก่อนที่นักศึกษาจะเข้าศึกษาและ ปัจฉินิเทศ ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาพร้อมทั้งสอดแทรก บุคลิกภาพในรายวิชาเรียนหรือชั่วโมงพบอาจารย์ที่ปรึกษา</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ด้านภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบการ สร้าง วินัยในตนเอง จริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้แต่ละรายวิชาต้องมีการกำหนดให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงาน ตลอดจนกำหนดให้ ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน โดยมีการหมุนเวียนกันเป็น หัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม ไม่ให้นักศึกษาคนเดิมทำหน้าที่เดิม ซ้ำ ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้สร้างทั้งภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี</li> <li>- ฝึกการสร้างวินัยในตัวเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลาเข้าเรียน อย่างสม่ำเสมอ การส่งแบบฝึกหัดให้ครบและทันเวลา การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็นรวมถึงการ แต่งกายเรียบร้อยในชั้นเรียน</li> <li>- ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยเพื่อสร้าง ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> <li>- สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรมและจริยธรรมในกระบวนการ เรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul> |
| ด้านความสามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีในการ สื่อสาร              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมที่มีการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยี</li> <li>- จัดให้เรียนรายวิชาการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร</li> <li>- จัดอบรมเพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)**

**2.1 คุณธรรม จริยธรรม**

**2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม**

- (1) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร และอดทน
- (3) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา เคารพกติกาขององค์กรและสังคม ยึดมั่นในหลัก

ประชาธิปไตย

(4) มีจิตสำนึกที่ดีต่อการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์และสังคม มีน้ำใจและความเสียสละ จิตอาสา จิตสาธารณะ

### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกกิจกรรมที่ได้พัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรมในทุกรายวิชา
- (2) เน้นการเรียนรู้ในกิจกรรมที่ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงโดยนำสิ่งที่เรียนรู้ในรายวิชาไปปฏิบัติจริงในการปฏิบัติงาน
- (3) เรียนรู้และฝึกจากกรณีตัวอย่างที่ครอบคลุมประเด็นปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้นักศึกษาฝึกแก้ปัญหา

### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าเรียน การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริม
- (3) ประเมินจากการปฏิบัติงานหรือสร้างผลงานที่เป็นความรู้ความสามารถของตนเองโดยไม่แอบอ้างหรือลอกเลียนแบบผลงานบุคคลอื่น
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้เกี่ยวกับตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพ อาหาร อารมณ์ การออกกำลังกาย การพักผ่อน และการพัฒนาตนเองเพื่อยกระดับจิตวิญญาณ
- (2) มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านกายภาพ ได้แก่ ด้านวิทยาศาสตร์และด้านคณิตศาสตร์ เทคโนโลยี สื่อ สารสนเทศ สิ่งแวดล้อม ภูมิศาสตร์ทางกายภาพของโลก และจักรวาล
- (3) มีความรู้ความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในสังคม ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านกฎหมาย มานุษยวิทยาและสังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ การเมือง การปกครอง
- (4) มีความรอบรู้สากลที่จำเป็น ทั้งด้านภาษา ศาสนา และวัฒนธรรม ทั้งในประเทศอาเซียนและโลก

### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

จัดการเรียนการสอนหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการบรรยาย อภิปราย การปฏิบัติงานกลุ่มการลงมือปฏิบัติจริงในสถานศึกษา โดยเน้นหลักทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริงให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทั้งนี้เป็นไปตามลักษณะของวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของวิชานั้น ๆ และจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การทดสอบกลางภาคและปลายภาค
- (3) การประเมินจากรายงานที่นักศึกษาทำ
- (4) ประเมินจากการนำเสนอผลงานหรือโครงการ
- (5) ประเมินจากรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถควบคุมและพัฒนาตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจได้ดี
- (2) สามารถค้นหาข้อมูล / หลักฐาน รวบรวมข้อมูล แปลความหมาย ลงความเห็นและสื่อความหมาย ข้อมูลได้อย่างน่าเชื่อถือ
- (3) มีทักษะการคิดอย่างเป็นองค์รวม มีวิจารณญาณ สามารถคิดวิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นระบบ มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต
- (4) ความรู้และนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การวิเคราะห์และนำมาสู่การอภิปรายกลุ่ม
- (2) ศึกษาดูงานและการเรียนรู้จากสภาพจริง
- (3) ให้นักศึกษามีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติจริง

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินจากสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน จากการปฏิบัติงานกลุ่มและผลงานกลุ่ม การทดสอบโดยใช้การสอบกลางภาคและปลายภาค โดยข้อสอบมีการวิเคราะห์แนวคิด

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) เข้าใจตนเองและผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) มีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ รับผิดชอบต่อชุมชน และสังคม มีจิตสาธารณะ
- (3) ทักษะการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ยอมรับความคิดเห็นและเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นและเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์

### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์

ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) กลยุทธ์การสอนที่เน้นการสร้างสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับบุคคลอื่นที่มีส่วนร่วมสนับสนุน และผู้เรียนกับผู้ร่วมงาน
- (2) กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานในฐานะผู้นำ ผู้ตามที่ดี
- (3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป

#### **2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

- (1) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการปฏิบัติงานตามกิจกรรมการเรียนการสอน
- (2) ประเมินจากทักษะการแสดงออกในภาวะผู้นำ ผู้ตามจากสถานการณ์การเรียนการสอนที่กำหนดให้ทำ
- (3) ประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีมและการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น

### **2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

#### **2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- (4) สามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้และใช้ภาษาต่างประเทศอื่นที่สนใจในการสื่อสารที่จำเป็นได้

#### **2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี**

- (1) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้หลากหลายรูปแบบ
- (2) จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ใช้การสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียนระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และบุคคลอื่น
- (3) จัดประสบการณ์ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ ในสถานการณ์ที่ต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

#### **2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

จากการประเมินเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกทฤษฎีการเรียนรู้หรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

- (1) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้ทฤษฎีการสอน การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน
- (2) ประเมินผลงานตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัด

(3) ประเมินจากการวิเคราะห์ข้อมูลการทำรายงานและกิจกรรมในห้องเรียน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา<br>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                                       | 1.คุณธรรม จริยธรรม |   |   |   | 2. ความรู้ |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   | 4. ทักษะความสัมพันธ์<br>สัมพันธระหว่างบุคคล<br>และความรับผิดชอบ |   |   | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสารและการ<br>ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------------|---|---|---|-----------------------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                                                      | 1                  | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1                | 2 | 3 | 4 | 1                                                               | 2 | 3 | 1                                                                           | 2 | 3 | 4 |
| <b>1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร</b>                                                 |                    |   |   |   |            |   |   |   |                  |   |   |   |                                                                 |   |   |                                                                             |   |   |   |
| GEN1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร<br>Thai for Communication                             | ●                  | ● | ● | ● | ○          | ● | ○ | ● | ○                | ● | ○ | ○ | ○                                                               | ○ | ● |                                                                             |   | ● | ● |
| GEN1102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน<br>English for Beginners                                   | ●                  | ● | ● | ● | ○          | ● | ○ | ○ |                  | ● | ○ | ○ |                                                                 | ○ | ● |                                                                             |   | ○ | ● |
| GEN1103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ<br>English for International Communication | ●                  | ● | ● | ● | ○          | ● | ○ | ○ | ○                | ● | ● | ● |                                                                 | ○ | ● |                                                                             |   | ○ | ● |
| GEN1104 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน<br>Japanese for Beginners                                 | ●                  | ● | ● | ● | ○          | ● |   | ● | ○                |   | ○ | ● | ○                                                               | ○ | ● |                                                                             |   | ○ | ● |
| GEN1105 ภาษาจีนพื้นฐาน<br>Chinese for Beginners                                      | ●                  | ● | ● |   | ○          | ● |   | ● | ○                |   | ○ | ● | ○                                                               | ○ | ● |                                                                             |   | ○ | ● |
| GEN1106 ภาษาเวียดนามพื้นฐาน<br>Vietnamese for Beginners                              | ●                  | ● | ● |   | ○          | ● |   | ● | ○                |   | ○ | ● | ○                                                               | ○ | ● |                                                                             |   | ○ | ● |
| GEN1107 ภาษาลาวพื้นฐาน<br>Lao for Beginners                                          | ●                  | ● | ● |   | ○          | ● |   | ● | ○                |   | ○ | ● | ○                                                               | ○ | ● |                                                                             |   | ○ | ● |
| <b>2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>                                                       |                    |   |   |   |            |   |   |   |                  |   |   |   |                                                                 |   |   |                                                                             |   |   |   |
| GEN2101 สุนทรียภาพของชีวิต<br>Aesthetic Appreciation                                 | ●                  | ● | ○ | ● | ○          | ○ | ○ | ● | ○                | ● | ● | ● | ○                                                               | ● | ● |                                                                             |   | ● | ○ |

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา<br>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                                                   | 1.คุณธรรม จริยธรรม |   |   |   | 2. ความรู้ |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   | 4. ทักษะความสัมพันธ์<br>สัมพันธระหว่างบุคคล<br>และความรับผิดชอบ |   |   | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสารและการ<br>ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------------|---|---|---|-----------------------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                                                                  | 1                  | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1                | 2 | 3 | 4 | 1                                                               | 2 | 3 | 1                                                                           | 2 | 3 | 4 |
| GEN2102 จริยธรรมกับชีวิต<br>Morality and Life                                                    | ●                  | ● | ● | ● | ○          | ○ | ○ | ● | ○                | ○ | ● | ● | ○                                                               |   | ● |                                                                             |   | ● | ○ |
| GEN2103 ทักษะชีวิต<br>Life Skills                                                                | ●                  | ● | ● | ● | ●          | ○ | ○ | ● | ○                | ○ | ○ | ● | ●                                                               | ● | ○ |                                                                             | ● | ○ | ○ |
| <b>3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>                                                                   |                    |   |   |   |            |   |   |   |                  |   |   |   |                                                                 |   |   |                                                                             |   |   |   |
| GEN3101 สังคมและวิถีโลก<br>Global Society and Living                                             | ●                  | ● | ● | ○ | ○          |   | ● | ● | ○                |   |   | ● | ●                                                               | ○ | ● |                                                                             | ○ | ● | ○ |
| GEN3102 กฎหมายสำหรับการดำเนินชีวิต<br>Law for Living                                             | ●                  | ● | ● | ● | ○          |   | ● | ○ |                  | ○ | ● | ● | ○                                                               | ● | ● |                                                                             | ○ |   | ○ |
| GEN3103 การเมืองการปกครองไทย<br>Thai Politics and Government                                     | ●                  | ○ | ● | ● | ○          | ○ | ● | ● | ○                |   | ● | ● | ●                                                               | ● | ● |                                                                             | ○ | ● | ○ |
| GEN3104 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม<br>Citizenship and Social Responsibility                 | ●                  | ● | ○ | ● | ○          | ○ | ● | ● | ○                | ○ | ● | ● | ●                                                               | ● | ○ |                                                                             | ○ | ○ | ● |
| GEN3105 ร้อยเอ็ดศึกษา<br>Roi Et Studies                                                          | ●                  | ○ | ● | ● | ○          |   | ● | ● |                  | ○ | ● | ● |                                                                 | ○ | ● |                                                                             |   | ○ | ● |
| <b>4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b>                                            |                    |   |   |   |            |   |   |   |                  |   |   |   |                                                                 |   |   |                                                                             |   |   |   |
| GEN4101 การออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ<br>Exercise and Recreation for Health              | ●                  | ● | ● | ○ | ●          | ● | ○ | ○ | ○                | ● | ○ | ○ | ●                                                               | ● |   | ○                                                                           | ○ | ● | ○ |
| GEN4102 วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิต<br>Science and Environment for Quality of Life | ●                  | ● | ○ | ● | ●          | ● | ○ | ○ | ○                | ● | ○ | ○ | ○                                                               | ○ |   | ○                                                                           | ○ | ● | ○ |

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา<br>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                                                                                 | 1.คุณธรรม จริยธรรม |   |   |   | 2. ความรู้ |   |   |   | 3. ทักษะทางปัญญา |   |   |   | 4. ทักษะความสัมพันธ์<br>สัมพันธระหว่างบุคคล<br>และความรับผิดชอบ |   |   | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสารและการ<br>ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------------|---|---|---|-----------------------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                                                                                                | 1                  | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1                | 2 | 3 | 4 | 1                                                               | 2 | 3 | 1                                                                           | 2 | 3 | 4 |
| GEN4103 การศึกษาค้นคว้าและเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>เพื่อการปฏิบัติงาน<br>Individual Studies and Information<br>Technology for Work | ●                  | ● | ● | ○ | ○          | ● | ○ | ○ |                  | ● | ● | ○ | ●                                                               | ● | ○ | ●                                                                           | ○ | ● | ○ |
| GEN4104 การคิดและการตัดสินใจ<br>Thinking and Decision Making                                                                   | ●                  | ○ | ● | ○ | ●          | ● | ○ | ○ |                  | ● | ● | ○ | ●                                                               | ● |   | ●                                                                           | ● | ○ | ○ |
| GEN4105 คณิตศาสตร์เพื่อชีวิต<br>Mathematics for Life                                                                           | ●                  | ● | ○ | ● |            | ● |   | ○ |                  | ● | ● | ● | ○                                                               | ● |   | ●                                                                           | ● | ○ | ○ |

### 3. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน (หมวดวิชาเฉพาะด้าน)

#### 3.1 คุณธรรม จริยธรรม

##### 3.1.1 การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

2) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องาน ที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

3) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

4) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัย จัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช่ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

##### 3.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี (Dialectics) ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้งประเด็นวิกฤตจรรยาบรรณของวิชาชีพครู

2) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ (Interaction Action Learning)

3) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา (Case Study)

4) การเรียนรู้จากกระบวนการกระจ่างค่านิยม (Value Clarification)

5) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)

6) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture )

7) การเรียนรู้โดยใช้ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน (Scenario-based learning )

8) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)

9) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

##### 3.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) วัดและประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำงานตามสภาพจริง (Authentic Approach)

2) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

3) วัดและประเมินจากกลุ่มเพื่อน

4) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา

5) วัดและประเมินโดยใช้แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม

6) วัดและประเมินค่านิยมและความเป็นครูจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

7) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอด

หลักสูตร

## 3.2 ความรู้

### 3.2.1 การเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครูอาทิต ค่านิยมของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครูจิตวิทยาสำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้การวัดประเมินการศึกษาและการเรียนรู้การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนและภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับครูทักษะการนิเทศและการสอนงานทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ 21 มีความรู้ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์อาทิ การบูรณาการการสอน (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK) การสอนแบบบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรมและคณิตศาสตร์ (Science Technology Engineering and Mathematics Education: STEM Education) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

2) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้ และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ในด้านต่างๆ ดังนี้

- 2.1 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล
  - 2.2 หลักการคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ ฟังก์ชัน
  - 2.3 การออกแบบ เทคโนโลยี การวางแผน และการดำเนินการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย
  - 2.4 การใช้อินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์และการพัฒนาแอปพลิเคชัน การเขียนโปรแกรม
  - 2.5 เครื่องทางฮาร์ดแวร์ การใช้งานโปรแกรมไมโครคอนโทรลเลอร์ และสมองกล
  - 2.6 การสืบค้น การรวบรวม การวิเคราะห์ การประมวลผล การเลือกใช้แหล่งข้อมูล ประเมินและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ
  - 2.7 ออกแบบ พัฒนาระบบสารสนเทศ การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม การพัฒนาโครงการ
  - 2.8 การนำแนวคิดเชิงคำนวณไปพัฒนาโครงการที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ธุรกิจและบริการ
  - 2.9 การเพิ่มมูลค่าให้บริการหรือผลิตภัณฑ์
  - 2.10 วิทยาการสมัยใหม่เกี่ยวกับเทคโนโลยี การรู้เท่าทัน
  - 2.11 กฎหมายคอมพิวเตอร์และการใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม
- 3) มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน

4) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน

5) ตระหนักถึง เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และ นำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาดิน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

### 3.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี สรรสร้างนิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์และ สังเคราะห์องค์ความรู้ด้วยตนเอง
- 2) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ (Inquiry-Based Learning)
- 3) การเรียนรู้แบบรวมพลัง (Collaborative Learning)
- 4) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)
- 5) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
- 6) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกชั้นเรียนและเรียนร่วมกันในชั้นเรียน
- 7) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)
- 8) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)
- 9) การเรียนรู้โดยใช้ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน (Scenario-based learning )
- 10) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)
- 11) การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-based learning )
- 12) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 3.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) วัดและประเมินจากการปฏิบัติตามสภาพจริงหรือในห้องปฏิบัติการ
- 2) วัดและประเมินจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้
- 3) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสาระสำคัญของความรู้
- 4) วัดและประเมินจากการนำเสนอโครงงานหรือรายงานการค้นคว้า
- 5) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 6) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 3.3 ทักษะทางปัญญา

### 3.3.1 การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อ สารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์ม (Platform) และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและวินิจฉัยแก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 2) สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์

3) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม

### 3.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning)
- 2) การเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking skills)
- 3) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive-Based Learning)
- 4) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐาน (Scenario-Based Learning)
- 5) การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-Based Learning)
- 6) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated

Learning: WIL)

- 7) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (Research and Innovation Development )
- 8) การส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-Directed Learning)
- 9) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)
- 10) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ( Project-based learning)
- 11) การเรียนรู้โดยวิธีโสเครติส (Socrates method )

การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 3.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพและทางสังคม

- 2) วัดและประเมินจากผลการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่
- 3) วัดและประเมินจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- 4) วัดและประเมินจากการนำเสนอรายงานหรือผลการปฏิบัติงาน
- 5) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 6) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอด

หลักสูตร

## 3.4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 3.4.1 การเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

1) เข้าใจและใส่ใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม

2) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

3) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

4) มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

### 3.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
- 2) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ (Participative Learning through Action)
- 3) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Shared Leadership) ในการนำเสนองานวิชาการ
- 4) การให้ความเห็นและการรับฟังความเห็นแบบสะท้อนกลับอย่างไตร่ตรอง (Reflective thinking)
- 5) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)
- 6) การเรียนรู้แบบรวมพลัง (Collaborative learning)
- 7) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 3.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) วัดและประเมินจากผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 2) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้าหรือแก้โจทย์ปัญหา
- 3) วัดและประเมินจากผลการนำเสนองานเป็นกลุ่ม การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีใน การปฏิบัติงานร่วมกัน
- 4) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 5) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 3.5.1 การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาทางการศึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
- 2) สื่อสารกับผู้เรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนและสังคม และผู้เกี่ยวข้องกลุ่มต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยสามารถเลือกใช้การสื่อสารทางวาจา การเขียน หรือการนำเสนอด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารหรือนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสม
- 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้ดุลยพินิจที่ดี ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน

### 3.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การติดตาม วิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าวสารบนสื่อสังคมออนไลน์

- 2) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยบูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3) การจัดทำอินโฟกราฟิกเพื่อสรุปประเด็นสาระสำคัญของงานที่นำเสนอ
- 4) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)
- 5) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 3.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

#### การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) วัดและประเมินจากการติดตาม วิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา
- 2) วัดและประเมินจากผลการสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญการศึกษาที่มีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 4) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 3.6. วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

#### 3.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

- 1) สามารถเลือกใช้ปรัชญาตามความเชื่อในการสร้างหลักสูตรรายวิชา การออกแบบเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและเทคโนโลยีการสื่อสาร การวัดและประเมินผู้เรียน การบริหาร จัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน แหล่งการเรียนรู้แบบเปิดได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทที่ต่างกันของผู้เรียนและพื้นที่
- 2) สามารถในการนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรม การจัดเนื้อหาสาระ การบริหารจัดการ และกลไกการช่วยเหลือ แก้ไขและส่งเสริมพัฒนา ผู้เรียนที่ตอบสนองความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ หรือผู้เรียนที่มีข้อจำกัดทางกาย
- 3) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์เรียนรู้ ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนาด้วยความความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัยและรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด
- 4) สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการ เทคโนโลยี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงาน และสร้างความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวก และร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มีปัญญา รู้คิดและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ

5) สามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เรื่อง ทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทักษะเทคโนโลยี และการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำทักษะเหล่านี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาตนเอง

### 3.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

- 1) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-integrated learning: WIL)
- 2) การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะผนวก วิธีสอนกับเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK)
- 3) การทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 4) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)
- 5) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 6) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience-Based Approach)
- 7) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive based learning )

### 3.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

- 1) วัดและประเมินจากการฝึกทักษะจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง
- 2) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 3) วัดและประเมินจากรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียน
- 4) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>วิชาชีพครู |                                                                                 | 1.<br>คุณธรรม<br>จริยธรรม |   |   |   | 2.<br>ความรู้ |   |   |   |   | 3.<br>ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.<br>ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |   |   |   | 5.<br>ทักษะ<br>การวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   |   |   | 6.<br>วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ |   |   |   |  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|---|---------------|---|---|---|---|-------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|---|---|---|--|
|                                 |                                                                                 | 1                         | 2 | 3 | 4 | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                       | 2 | 3 | 1                                                           | 2 | 3 | 4 | 1                                                                                              | 2 | 3 | 1 | 2                                | 3 | 4 | 5 |  |
| รหัส                            | รายวิชา                                                                         |                           |   |   |   |               |   |   |   |   |                         |   |   |                                                             |   |   |   |                                                                                                |   |   |   |                                  |   |   |   |  |
| TEP1101                         | จิตวิทยาสำหรับครู<br>Psychology for Teachers                                    | ●                         | ● | ● |   | ●             | ● | ○ | ○ |   |                         | ● |   | ●                                                           | ● | ● | ○ |                                                                                                | ● | ○ | ● | ●                                |   | ○ | ○ |  |
| TEP1102                         | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับครู<br>Thai Language for Communication for Teachers |                           | ○ |   | ○ |               | ● |   | ● |   | ○                       |   |   |                                                             |   | ● |   |                                                                                                |   |   |   |                                  | ○ | ● |   |  |
| TEP1103                         | ปรัชญาการศึกษา<br>Philosophy of Education                                       | ●                         | ● |   | ● |               | ● |   |   | ○ |                         |   | ● |                                                             | ● | ○ |   |                                                                                                |   |   | ○ | ●                                |   |   |   |  |
| TEP1104                         | อุดมการณ์และจิตวิญญาณความเป็นครู<br>Ideology and Spirituality of Teachers       | ●                         | ● | ● | ● | ●             | ● |   |   |   | ●                       | ● |   |                                                             | ● |   | ● |                                                                                                | ● | ● | ● |                                  |   |   |   |  |
| TEP2105                         | นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา<br>Innovation and Educational Technology        | ●                         |   |   | ● | ●             |   |   |   | ● | ●                       | ● |   |                                                             | ● | ● |   | ○                                                                                              |   | ● | ● |                                  | ● | ● | ● |  |
| TEP2106                         | การพัฒนาหลักสูตร<br>Curriculum Development                                      | ●                         |   | ● |   | ●             | ● | ● |   | ● | ●                       | ○ | ● |                                                             | ● | ● |   | ●                                                                                              |   | ● | ● | ●                                |   |   | ○ |  |

| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>วิชาชีพครู |                                                                                            | 1.<br>คุณธรรม<br>จริยธรรม |            |   |   | 2.<br>ความรู้ |            |   |   |   | 3.<br>ทักษะทาง<br>ปัญญา |            |   | 4.<br>ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |            |   |   | 5.<br>ทักษะ<br>การวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |            |   | 6.<br>วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ |            |   |   |   |   |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|---|---|---------------|------------|---|---|---|-------------------------|------------|---|-------------------------------------------------------------|------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|----------------------------------|------------|---|---|---|---|
| รหัส                            | รายวิชา                                                                                    | 1                         | 2          | 3 | 4 | 1             | 2          | 3 | 4 | 5 | 1                       | 2          | 3 | 1                                                           | 2          | 3 | 4 | 1                                                                                              | 2          | 3 | 1                                | 2          | 3 | 4 | 5 |   |
| TEP2107                         | ศาสตร์การสอน<br>Science of Pedagogy                                                        | ●                         | ○          | ○ | ○ | ●             | ●          | ○ | ○ |   | ●                       | ○          | ● |                                                             | ●          | ● | ○ | ○                                                                                              | ○          | ● | ○                                | ○          | ● | ● | ● |   |
| TEP3108                         | การประกันคุณภาพการศึกษา<br>Quality Assurance in Education                                  | ○                         |            | ○ | ● |               | ●          |   | ○ |   | ●                       | ●          |   |                                                             | ○          |   | ● | ●                                                                                              |            | ○ |                                  |            | ● |   | ● |   |
| TEP3109                         | การวัดและประเมินผลการเรียนรู้<br>Learning Measurement and Evaluation                       | ○                         |            | ○ |   | ●             |            |   | ○ |   | ●                       |            |   | ●                                                           | ○          |   | ● | ●                                                                                              |            | ○ |                                  |            | ● | ● | ● |   |
| TEP3110                         | การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้<br>Research and Development in Innovation and Learning | ○                         |            | ○ |   | ●             |            |   | ○ |   | ●                       | ●          | ● |                                                             |            | ○ | ● | ●                                                                                              |            | ○ |                                  |            | ● | ● | ● |   |
| รวมรายชื่อ                      |                                                                                            | หลัก                      | 6          | 3 | 3 | 4             | 7          | 7 | 1 | 1 | 2                       | 7          | 5 | 4                                                           | 2          | 6 | 5 | 4                                                                                              | 4          | 2 | 4                                | 4          | 3 | 6 | 4 | 6 |
|                                 |                                                                                            | รอง                       | 3          | 2 | 4 | 2             | 0          | 0 | 2 | 5 | 1                       | 1          | 2 | 0                                                           | 0          | 2 | 2 | 2                                                                                              | 2          | 1 | 4                                | 2          | 1 | 0 | 2 | 2 |
| รวมรายด้าน                      |                                                                                            | หลัก                      | 16 (59.26) |   |   |               | 18 (69.23) |   |   |   |                         | 16 (84.21) |   |                                                             | 17 (73.91) |   |   |                                                                                                | 10 (58.82) |   |                                  | 23 (76.67) |   |   |   |   |
|                                 |                                                                                            | รอง                       | 11 (40.74) |   |   |               | 8 (30.77)  |   |   |   |                         | 3 (15.79)  |   |                                                             | 6 (26.09)  |   |   |                                                                                                | 7 (41.18)  |   |                                  | 7 (23.33)  |   |   |   |   |
| รวม                             |                                                                                            | 27                        |            |   |   | 26            |            |   |   |   | 19                      |            |   | 23                                                          |            |   |   | 17                                                                                             |            |   | 30                               |            |   |   |   |   |
| อันดับความสำคัญ                 |                                                                                            | 2                         |            |   |   | 3             |            |   |   |   | 5                       |            |   | 4                                                           |            |   |   | 6                                                                                              |            |   | 1                                |            |   |   |   |   |

| หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู |                                                                          | 1.<br>คุณธรรม<br>จริยธรรม |   |   |   | 2.<br>ความรู้ |   |   |   |   | 3.<br>ทักษะทาง<br>ปัญญา |   |   | 4.<br>ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ |   |   |   | 5.<br>ทักษะ<br>การวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และ<br>การใช้<br>เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |   |   | 6.<br>วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|---|---------------|---|---|---|---|-------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------|---|---|---|---|
| รหัส                                             | รายวิชา                                                                  | 1                         | 2 | 3 | 4 | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                       | 2 | 3 | 1                                                           | 2 | 3 | 4 | 1                                                                                              | 2 | 3 | 1                                | 2 | 3 | 4 | 5 |
| TEP2201                                          | ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน 1<br>Practicum in Teaching Profession 1 | ●                         | ● | ● | ● | ○             | ○ | ● | ● | ● | ○                       | ● | ○ | ○                                                           | ● | ● | ○ | ●                                                                                              | ● | ● | ○                                | ○ | ● | ● | ○ |
| TEP3202                                          | ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน 2<br>Practicum in Teaching Profession 2 | ●                         | ● | ● | ● | ○             | ○ | ● | ● | ● | ●                       | ● | ● | ○                                                           | ● | ● | ○ | ●                                                                                              | ● | ● | ●                                | ● | ● | ● | ○ |
| TEP4203                                          | ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1<br>Internship 1                               | ●                         | ● | ● | ● | ●             | ● | ● | ● | ● | ●                       | ● | ● | ●                                                           | ● | ● | ● | ●                                                                                              | ● | ● | ●                                | ● | ● | ● | ● |
| TEP4204                                          | ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2<br>Internship 2                               | ●                         | ● | ● | ● | ●             | ● | ● | ● | ● | ●                       | ● | ● | ●                                                           | ● | ● | ● | ●                                                                                              | ● | ● | ●                                | ● | ● | ● | ● |
| รวมรายข้อ                                        | หลัก                                                                     | 4                         | 4 | 4 | 4 | 2             | 2 | 4 | 4 | 4 | 4                       | 4 | 3 | 2                                                           | 4 | 4 | 2 | 4                                                                                              | 4 | 4 | 3                                | 3 | 4 | 4 | 2 |
|                                                  | รอง                                                                      | 0                         | 0 | 0 | 0 | 2             | 2 | 0 | 0 | 0 | 0                       | 0 | 1 | 2                                                           | 0 | 0 | 2 | 0                                                                                              | 0 | 0 | 1                                | 1 | 0 | 0 | 2 |
| รวมรายด้าน                                       | หลัก                                                                     | 16 (100.00)               |   |   |   | 16 (80.00)    |   |   |   |   | 11 (91.67)              |   |   | 12(75.00)                                                   |   |   |   | 12 (100.00)                                                                                    |   |   | 16 (80.00)                       |   |   |   |   |
|                                                  | รอง                                                                      | 0 (0.00)                  |   |   |   | 4 (20.00)     |   |   |   |   | 1(8.33)                 |   |   | 4 (25.00)                                                   |   |   |   | 0 (0.00)                                                                                       |   |   | 4 (20.00)                        |   |   |   |   |
| รวม                                              |                                                                          | 16                        |   |   |   | 20            |   |   |   |   | 12                      |   |   | 16                                                          |   |   |   | 12                                                                                             |   |   | 20                               |   |   |   |   |
| อันดับความสำคัญ                                  |                                                                          | 2                         |   |   |   | 1             |   |   |   |   | 3                       |   |   | 2                                                           |   |   |   | 3                                                                                              |   |   | 1                                |   |   |   |   |

4.3.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่กลุ่มรายวิชาหมวดเฉพาะด้าน  
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา<br>หมวดวิชาเอก                                                                    | คุณธรรม จริยธรรม |   |   |   | ความรู้ |   |   |   |   | ทักษะทางปัญญา |   |   | ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | ทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสาร<br>และการใช้<br>เทคโนโลยี |   |   | วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---------|---|---|---|---|---------------|---|---|-------------------------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                           | 1                | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 1                                                     | 2 | 3 | 4 | 1                                                                        | 2 | 3 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 |
|                                                                                           | วิชาเอก          |   |   |   |         |   |   |   |   |               |   |   |                                                       |   |   |   |                                                                          |   |   |                            |   |   |   |   |
| COM1101 การจักระบบสารสนเทศทางการศึกษา<br>Educational Information System Management        | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   |               | ● |   |                                                       |   | ○ |   |                                                                          |   | ● |                            |   | ● |   |   |
| COM1102 เทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์<br>Technology for Science                              | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   | ●             |   |   |                                                       | ● |   |   | ●                                                                        |   |   | ●                          |   |   |   |   |
| COM1103 กฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์<br>Laws and Ethics for Computer                  | ○                |   |   | ● | ●       |   |   |   |   | ●             |   |   |                                                       | ● | ● |   |                                                                          |   |   |                            |   | ● |   |   |
| COM1204 ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม<br>Program Writing                                  | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   |               |   |   |                                                       |   | ● |   |                                                                          |   |   |                            | ● |   |   |   |
| COM1205 วิทยาการคำนวณและคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์<br>Calculation and Mathematics for Computer | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   | ●             |   |   |                                                       | ● |   |   | ●                                                                        |   |   | ●                          |   |   |   |   |
| COM1206 สถาปัตยกรรมและการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์<br>Computer Architecture and Maintenance    | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   | ●             |   |   |                                                       | ● |   |   |                                                                          |   |   | ●                          |   |   |   |   |
| COM2101 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก<br>Computer Graphics Design                            | ○                |   |   | ● | ●       |   |   |   |   |               | ● |   |                                                       |   |   |   |                                                                          |   |   | ●                          |   |   |   |   |

| รายวิชา<br>หมวดวิชาเอก                                                                         | คุณธรรม จริยธรรม |   |   |   | ความรู้ |   |   |   |   | ทักษะทางปัญญา |   |   | ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | ทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสาร<br>และการใช้<br>เทคโนโลยี |   |   | วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---------|---|---|---|---|---------------|---|---|-------------------------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                | 1                | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 1                                                     | 2 | 3 | 4 | 1                                                                        | 2 | 3 | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 |
| COM2102 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ<br>System Analysis and Design                                | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   | ●             |   |   |                                                       |   |   |   |                                                                          |   |   |                            |   | ● |   |   |
| COM3201 ภาษาอังกฤษสำหรับครูคอมพิวเตอร์<br>English for Computer Teachers                        | ○                |   |   |   | ●       |   |   | ● |   |               |   | ● |                                                       |   | ● |   |                                                                          | ● |   |                            |   |   |   | ● |
| COM2205 การออกแบบมัลติมีเดียและแอนิเมชัน<br>Multimedia Design and Animation                    | ○                |   |   | ● | ●       |   |   |   |   |               | ● |   |                                                       |   |   |   |                                                                          |   |   |                            |   |   |   | ● |
| COM2206 ระบบการจัดการฐานข้อมูล<br>Database Management System                                   | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   |               |   |   |                                                       |   | ● |   |                                                                          |   |   |                            |   | ● |   |   |
| COM2207 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์<br>Computer Network                                           | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   |               |   |   |                                                       | ● |   |   |                                                                          |   |   |                            |   | ● |   |   |
| COM3101 การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม<br>Innovation Development and Design                         | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   |               | ● |   |                                                       |   | ● |   |                                                                          | ● |   |                            |   |   | ● |   |
| COM3206 การพัฒนาและผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์<br>Electronic Media Production and Development | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   |               |   | ● |                                                       |   | ● |   |                                                                          | ● |   |                            |   |   | ● |   |
| COM3102 การเขียนโปรแกรมภาษาขั้นสูง<br>Advance Programming                                      | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   |               |   |   |                                                       |   |   |   |                                                                          |   |   |                            | ● |   |   |   |
| COM3104 การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบน<br>อุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application and Design      | ○                |   |   | ● | ●       |   |   |   |   |               | ● |   |                                                       |   |   |   |                                                                          | ● |   | ●                          |   |   |   |   |
| COM3204 โครงการทางด้านคอมพิวเตอร์<br>Seminar for Computer                                      | ○                |   |   |   | ●       |   |   |   |   |               |   |   |                                                       |   | ● |   |                                                                          | ● |   |                            |   |   | ● |   |

| รายวิชา<br>หมวดวิชาเอก                                                                                                                         |      | คุณธรรม จริยธรรม |   |   |   | ความรู้  |   |   |   |   | ทักษะทางปัญญา |   |   | ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |   |   |   | ทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสาร<br>และการใช้<br>เทคโนโลยี |   |    | วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---|---|---|----------|---|---|---|---|---------------|---|---|-------------------------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                                                |      | 1                | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 1             | 2 | 3 | 1                                                     | 2 | 3 | 4 | 1                                                                        | 2 | 3  | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 |
| COM3205 วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์<br>Computer Educational Science                                                                |      | ○                |   |   |   | ●        |   |   |   |   |               |   |   |                                                       |   |   |   |                                                                          |   | ●  | ●                          | ● | ● | ● | ● |
| COM4101 วิจัยและพัฒนาโครงการทางคอมพิวเตอร์<br>Research and Project for Computer                                                                |      | ○                |   |   | ● | ●        |   |   |   |   |               |   | ● |                                                       |   | ● |   |                                                                          |   | ●  |                            |   | ● |   | ● |
| COM4102 วิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์<br>Advanced Science in Computer                                                                         |      | ○                |   |   |   | ●        |   |   |   |   |               |   |   |                                                       |   |   |   |                                                                          |   | ●  |                            |   |   |   | ● |
| COM5101 การออกแบบและพัฒนาเกม<br>Game Development and Design                                                                                    |      | ○                |   |   |   | ●        |   |   |   |   |               | ● |   |                                                       |   |   |   |                                                                          |   | ●  |                            |   | ● |   |   |
| COM5102 โครงสร้างข้อมูลและประมวลผลแฟ้มข้อมูล<br>Data Structures and File Processing                                                            |      | ○                |   |   |   | ●        |   |   |   |   | ●             |   |   |                                                       |   | ● |   | ●                                                                        |   |    |                            |   |   |   | ● |
| COM4103 การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บน<br>เครือข่ายตามแนวสร้างสรรคินิยม<br>Designing of Consructivism Web-based Learning<br>Environments |      | ○                |   |   |   | ●        |   |   |   |   | ●             |   |   |                                                       |   |   | ● |                                                                          |   | ●  |                            |   |   |   | ● |
| รวมรายข้อ                                                                                                                                      | หลัก | 0                | 0 | 0 | 5 | 23       | 0 | 0 | 1 | 0 | 7             | 6 | 3 | 0                                                     | 5 | 9 | 1 | 3                                                                        | 1 | 10 | 5                          | 4 | 8 | 4 | 7 |
|                                                                                                                                                | รอง  | 23               | 0 | 0 | 0 | 0        | 0 | 0 | 0 | 0 | 0             | 0 | 0 | 0                                                     | 0 | 1 | 0 | 0                                                                        | 0 | 0  | 0                          | 0 | 0 | 0 | 0 |
| รวมรายด้าน                                                                                                                                     | หลัก | 5 (17.86)        |   |   |   | 24 (100) |   |   |   |   | 16 (100)      |   |   | 15 (93.75)                                            |   |   |   | 14 (100)                                                                 |   |    | 28 (100)                   |   |   |   |   |
|                                                                                                                                                | รอง  | 23 (82.14)       |   |   |   | 0        |   |   |   |   | 0             |   |   | 1 (6.25)                                              |   |   |   | 0                                                                        |   |    | 0                          |   |   |   |   |
| รวม                                                                                                                                            |      | 28               |   |   |   | 24       |   |   |   |   | 16            |   |   | 16                                                    |   |   |   | 14                                                                       |   |    | 28                         |   |   |   |   |
| อันดับความสำคัญ                                                                                                                                |      | 1                |   |   |   | 2        |   |   |   |   | 3             |   |   | 3                                                     |   |   |   | 4                                                                        |   |    | 1                          |   |   |   |   |

## หมวดที่ 5

### หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

#### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนผลการเรียน

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

| ระดับคะแนนตัวอักษร | ความหมาย                                              | ระดับคะแนน |
|--------------------|-------------------------------------------------------|------------|
| A                  | ดีเยี่ยม (Excellent)                                  | 4.0        |
| B <sup>+</sup>     | ดีมาก (Very Good)                                     | 3.5        |
| B                  | ดี (Good)                                             | 3.0        |
| C <sup>+</sup>     | ดีพอใช้ (Fairly Good)                                 | 2.5        |
| C                  | พอใช้ (Fair)                                          | 2.0        |
| D <sup>+</sup>     | อ่อน (Poor)                                           | 1.5        |
| D                  | อ่อนมาก (Very Poor)                                   | 1.0        |
| F                  | ตก (Fail)                                             | 0          |
| S                  | ผลประเมินผ่านเกณฑ์<br>(Satisfactory)                  | -          |
| U                  | ผลประเมินไม่ผ่านเกณฑ์<br>(Unsatisfactory)             | -          |
| I                  | ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์<br>(Incomplete)             | -          |
| Au                 | การลงทะเบียนโดยไม่นับ<br>หน่วยกิต (Audit)             | -          |
| W                  | การได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชา<br>เรียน (Withdrawn) | -          |
| R                  | การเรียนรายวิชาซ้ำ<br>(Repeated)                      | -          |

\* หมายเหตุ การแบ่งระดับคะแนนเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

#### ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

## 2. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

ให้มีการทวนสอบผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและรายวิชา

2.1 มีคณะกรรมการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม และกิจกรรมเสริมความเปนครูตลอดหลักสูตร รวมทั้งการกำกับให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

2.2 มีการทวนสอบผลการเรียนรู้ของรายวิชา

2.3 สถานศึกษาที่รับนิสิต/นักศึกษาไปปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาเฉพาะด้านหรือวิชาเอก มีการประเมินนิสิต/นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ และสถาบันควรมีการทวนสอบการประเมินผลการปฏิบัติ การสอนของแต่ละสถานศึกษาตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่คุรุสภากำหนด

## 3. คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา การเทียบโอนผลการเรียนรู้ ระบบและกลไกการผลิต และเกณฑ์สำเร็จการศึกษา

3.1 ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีค่านิยมเจตคติที่ดีและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู สอบผ่านข้อสอบวัดคุณลักษณะความเปนครู และผ่านเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือกซึ่งสถาบันอุดมศึกษา เป็นผู้กำหนด

3.2 การเทียบโอนผลการเรียนรู้ การเทียบโอนผลการเรียนรู้ในสาขาวิชาในสถาบันและระหว่างสถาบันสามารถกระทำได้ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับปริญญาตามประกาศ/ข้อบังคับ/ระเบียบที่เกี่ยวข้องของกระทรวงศึกษาธิการหรือตามข้อบังคับของแต่ละ สถาบันอุดมศึกษา

3.3 มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง

3.4 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.4.1 เรียนครบหน่วยกิต และรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร

3.4.2 คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00

3.4.3 ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 16 ภาคการศึกษา

3.4.4 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 หมวด 9 การสำเร็จการศึกษา การขอรับปริญญา และการอนุมัติปริญญา

## หมวดที่ 6

### การพัฒนาคณาจารย์

#### 1. การเตรียมการสำหรับคณาจารย์

##### 1.1 คณาจารย์ใหม่

- 1.1.1 จัดให้มีการปฐมนิเทศ
- 1.1.2 ฝึกอบรมคณาจารย์ใหม่ที่ไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูด้านศาสตร์วิชาชีพครู การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล
- 1.1.3 พัฒนาด้านการวิจัย มีการจัดเงินทุนสำหรับนักวิจัยหน้าใหม่เพื่อผลิตผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ หรือการเข้าร่วมเป็นคณะผู้วิจัยร่วมกับนักวิจัยอาวุโส
- 1.1.4 จัดให้เป็นผู้สอนร่วมกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับ คุณวุฒิและการแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานทางวิชาการ

##### 1.2 คณาจารย์ประจำ

- 1.2.1 พัฒนาด้านการเรียนการสอน เช่น การอบรมความรู้จากหน่วยงานภายในและ หน่วยงานภายนอก รวมทั้งการประชุมสัมมนาวิชาการต่าง ๆ ศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน
- 1.2.2 พัฒนาด้านวิชาการ ส่งเสริมการจัดทำผลงานเพื่อพัฒนาเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ส่งเสริมให้คณาจารย์ไปศึกษาต่อ
- 1.2.3 พัฒนาด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรม การจัดเงินทุนเพื่อผลิตผลงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับวิชาชีพเพื่อให้มีผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ
- 1.2.4 พัฒนาทักษะทางภาษาไทย ภาษาอังกฤษ/ภาษาต่างประเทศ

#### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

##### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 2.1.1 กำหนดให้อาจารย์ต้องศึกษาดูงาน หรือ เข้ารับการอบรม เพื่อพัฒนาอาจารย์ใน หัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การวิจัยและการผลิตผลงาน ทางวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 2.1.2 ส่งเสริมหรือสร้างโอกาสให้อาจารย์มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัด การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการระหว่างอาจารย์ใน หลักสูตร

##### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- 2.2.1 พัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการและด้านวิชาชีพและตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ ด้าน การสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการทำผลงานกำหนดตำแหน่งทาง วิชาการ

2.2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรม ประชุมสัมมนา นำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ ศึกษาดูงานในสถานศึกษาหรือองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.2.3 พัฒนาด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรม การจัดเงินทุนเพื่อผลิตผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพเพื่อให้มีผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ

2.2.4 พัฒนาทักษะทางภาษาไทย ภาษาอังกฤษ/ภาษาต่างประเทศ

## หมวดที่ 7

### การประกันคุณภาพหลักสูตร

#### 1. การกำกับมาตรฐาน

ในการกำกับมาตรฐานหลักสูตร จะมีคณะกรรมการประจำหลักสูตร อันประกอบด้วย ประธานสาขาวิชาเป็นประธานหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยมีคณบดีและรองคณบดี ฝ่ายวิชาการทำหน้าที่เป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะ ครุศาสตร์และอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดย กระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

| เป้าหมาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | การดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | การประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยอาจารย์และนักศึกษา สามารถก้าวหน้าหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา<br>2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความ ใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้าง ทั้งความรู้ความสามารถใน วิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย<br>3. ตรวจสอบ และปรับปรุง หลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน<br>4. มีการประเมินมาตรฐานของ หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ | 1. จัดให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐาน วิชาชีพด้านการจัดการเรียนการสอนทาง คอมพิวเตอร์ศึกษาในระดับสากลหรือ ระดับชาติ<br>2. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการ พิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี<br>3. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มี ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ และมี แนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำ วิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ ทันสมัยด้วยตนเอง<br>4. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และ/ หรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษา เกิดความใฝ่รู้<br>5. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิ ไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มี ประสบการณ์หลายปีมีจำนวนคณาจารย์ ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน<br>6. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำ ในทางวิชาการและ/หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในด้านที่เกี่ยวข้อง<br>7. ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไป ดูงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศ | 1. หลักสูตรที่สามารถอ้างอิง กับมาตรฐานที่กำหนดโดย หน่วยงานวิชาชีพทาง คอมพิวเตอร์ศึกษา มีความ ทันสมัยและมีการปรับปรุง สม่าเสมอ<br>2. จำนวนวิชาเรียนที่มี ภาคปฏิบัติและวิชาเรียนที่มี แนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษา ค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วย ตนเอง<br>3. จำนวนและรายชื่อ คณาจารย์ประจำ ประวัติ อาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการ พัฒนาอบรมของอาจารย์<br>4. จำนวนบุคลากร ผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และ บัณฑิตกิจกรรมให้การ สนับสนุนการเรียนรู้<br>5. ผลการประเมินการเรียน การสอนอาจารย์ผู้สอน และ การสนับสนุนการเรียนรู้ของ ผู้สนับสนุนการเรียนรู้โดย นักศึกษา |

| เป้าหมาย | การดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | การประเมินผล                                                                                                                                                               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | 8. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 4 ปี<br>9. จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ เครื่องมือวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือกับต่างประเทศ ผลงานทางวิชาการทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการ<br>10. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตร และการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา | 6 ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ภายในคณะทุก 2 ปี<br>7. ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ทุก ๆ 4 ปี<br>8. ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาทุกๆ 2 ปี |

## 2. บัณฑิต

สำหรับความต้องการกำลังคนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คาดว่ามีความต้องการกำลังคนด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาสูง และจากข้อมูลของครุสภา ได้กำหนดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตของสถานศึกษา โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ทั้งนี้คณะครุศาสตร์ โดยความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยจัดการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการร่างหลักสูตร รวมถึงการศึกษาข้อมูลวิจัย อันเกี่ยวเนื่องกับการประมาณความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการรับนักศึกษา

## 3. นักศึกษา

การรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกที่มีความโปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร ตามแนวคิดปรัชญาหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูล หรือวิธีการคัดนักศึกษาให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียน และมีเวลาเรียนเพียงพอ เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ในช่วงปีแรกของการศึกษา มีกลไกในการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย ในระหว่างการศึกษา มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด รวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักศึกษา การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ได้มาตรฐานสากล เพื่อให้ นักศึกษา มีความพร้อมทางการเรียน มีอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตรสูง อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรสูง นักศึกษา มีความพึงพอใจต่อหลักสูตร และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

## 4. อาจารย์

### 4.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง มีกลไกการคัดเลือก อาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส มีระบบการบริหารอาจารย์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ที่กำหนด โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ที่ทำให้หลักสูตรมีอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมทั้งในด้านวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และมีการส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของอาจารย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการของหลักสูตร

### 4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมรวมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนประเมินผล การจัดทำ มคอ 3 , 4 , 5, 6 และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรและได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

### 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

หลักสูตรมีอัตราค่าจ้างอาจารย์ที่มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร มีอัตราคงอยู่ของอาจารย์สูง และอาจารย์มีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการ 3 ด้านที่สำคัญ คือ สารของรายวิชาในหลักสูตร การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หลักสูตรมีการกำหนดรายวิชาที่มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการวางระบบผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษาที่เป็นบุคคลมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และมีคุณสมบัติเหมาะสมในการพัฒนานักศึกษาให้เต็มศักยภาพ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### 6.1 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการ ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื้อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น

### 6.2 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

- 1) สำรวจความต้องการทรัพยากรการเรียนการสอนเป็นประจำทุกปีจากผู้สอนและผู้เรียน
- 2) ประเมินความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนการสอนทุกรายวิชา
- 3) สรุปแหล่งทรัพยากรการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย คณะ และภาควิชาที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้บริการได้

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

| ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                         | 2562 | 2562 | 2562 | 2562 | 2562 | หลักฐาน                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------------------------------|
| 1. คณาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร                                                                 | X    | X    | X    | X    | X    | รายงานการประชุม                     |
| 2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา (ถ้ามี)                                                                  | X    | X    | X    | X    | X    | มคอ.2                               |
| 3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกวิชา                               | X    | X    | X    | X    | X    | มคอ.3และ มคอ.4                      |
| 4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | X    | X    | X    | X    | X    | มคอ.5และ มคอ.6                      |
| 5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา                                                                                         | X    | X    | X    | X    | X    | มคอ.7                               |
| 6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต/นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา                     | X    | X    | X    | X    | X    | แบบรายงานการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ |
| 7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว                                      |      | X    | X    | X    | X    | รายงานผลการดำเนินงาน (SAR)          |
| 8. คณาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ อบรมหรือคำแนะนำด้านศาสตร์วิชาครูและวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้                                                                   | X    | X    | X    | X    | X    | รายงานการประชุม                     |
| 9. คณาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง                                                                                           | X    | X    | X    | X    | X    | รายงานผลการดำเนินงาน (SAR)          |
| 10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และหรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี                                                                  | X    | X    | X    | X    | X    |                                     |
| 11. ระดับความพึงพอใจของนิสิต/นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                                                         |      |      |      | X    | X    | รายงานผลการดำเนินงาน (SAR)          |
| 12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                                                                                     |      |      |      |      | X    | รายงานผลการดำเนินงาน (SAR)          |
| 13. นักศึกษาได้รับเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความเป็นครูครบถ้วนทุกกิจกรรมที่กำหนดและเป็นประจำทุกปี                                                                                  | X    | X    | X    | X    |      | รายงานผลการเข้าร่วมกิจกรรม          |
| 14. มีการจัดประสบการณ์บูรณาการเรียนรูกับการปฏิบัติงาน วิชาชีพครูในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา                                                                          | X    | X    | X    | X    |      | รายงานผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ     |

| ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                         | 2562 | 2562 | 2562 | 2562 | 2562 | หลักฐาน                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------------------------|
| นักศึกษาต้องสอบผ่านคะแนนภาษาอังกฤษ เพื่อการสำเร็จ .15<br>การศึกษาตามเกณฑ์การประเมินความสามารถทางภาษาอังกฤษ<br>ดังนี้<br>วิชาเอกทั่วไป คะแนน .1CEFR ระดับ Bหรือเทียบเท่า 2<br>วิชาเอก/แขนงวิชาภาษาอังกฤษ คะแนน .2CEFR ระดับ Cหรือ 1<br>เทียบเท่า |      |      |      |      |      | ผลสอบ                         |
| รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ(ข้อ 1-5) ในแต่ละปี                                                                                                                                                                                           | 1-5  | 1-5  | 1-5  | 1-5  |      | รายงานผลการดำเนินงาน<br>(SAR) |
| รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี                                                                                                                                                                                                                           | 10   | 11   | 11   | 13   | 1    | รายงานผลการดำเนินงาน<br>(SAR) |

## หมวดที่ 8

### การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

#### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

##### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุกๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว ก็ควรจะสามารประเมินเบื้องต้นได้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอน การทดสอบกลางภาคเรียนหรือปลายภาคเรียน จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ในเนื้อหาที่ได้สอนไป หากพบว่ามีปัญหาก็จะต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

##### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

#### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินจากนักศึกษาปัจจุบันและบัณฑิตที่จบการศึกษาตามหลักสูตรคอมพิวเตอร์ศึกษา โดยใช้แบบสอบถามนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในโครงการปัจฉิมนิเทศ การสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา/บัณฑิต กับตัวแทนคณาจารย์ และการเปิดเว็บไซต์ สื่อโซเชียลมีเดีย เพื่อรับข้อมูลย้อนกลับจากนักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.2 ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือผู้ประเมินภายนอก โดยดูจากผลการประเมินตนเองของผู้สอนและรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร และการเยี่ยมชม

2.3 ประเมินจากนายจ้างหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต การวิพากษ์หลักสูตร และการสำรวจอัตราการว่าจ้างแรงงานและความก้าวหน้าของบัณฑิตที่ก้าวขึ้นไปสู่ตำแหน่งระดับผู้นำในองค์กร

#### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาลดจนมีการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 4 ปี

#### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

หลักสูตรดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากการประชุม ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชา ก็สามารถดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับจะกระทำได้ทุก 4 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
ศักยภาพของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## ศักยภาพและผลทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### 1. ชื่อ นายพิทักษ์ พลคชา

#### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

#### 2.1 ประวัติการศึกษา

| ระดับ     | ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)         | สำเร็จการศึกษา                             |             |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
|           |                               | สถาบันการศึกษา                             | ปีที่สำเร็จ |
| ปริญญาเอก | ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)      | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ | 2559        |
| ปริญญาโท  | ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ      | 2547        |
| ปริญญาตรี | ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ      | 2541        |

#### 1.3 เอกสารประกอบการสอน

-

#### 1.4 ผลงานทางวิชาการ

##### 1.4.1 หนังสือ ตำรา (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

##### 1.4.2 งานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

##### 1.4.3 บทความทางวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

##### 1.4.4 บทความวิจัย (ย้อนหลัง 5 ปี)

จิตติ จันตะคุณ, ประเสริฐ สุทธิประภา, มนชิตา ภูมิพิยัคฆ์, ทนันทา คำคุ้ม, พิทักษ์ พลคชา, เจษฎ์ บดินทร์ จิตต์โสภิตานนท์ (2559). การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขา คอมพิวเตอร์ศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *การประชุมวิชาการ ระดับชาติ ครั้งที่ 2 นวัตกรรมการเรียนรู้สู่คุณภาพการศึกษาไทย*. หน้า 308-324

พิทักษ์ พลคชา, ขวลิต ถามาตรโยธี, เทพรักษ์ บริบูรณ์ (2562). การพัฒนาเทคโนโลยีเสมือนจริง สำหรับการแนะนำสถานที่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*. 6 กุมภาพันธ์ 2562. หน้า x-y

## 2. ชื่อ นางมนชิตา ภูมิพยัคฆ์

### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

#### 2.1 ประวัติการศึกษา

| ระดับ     | ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)         | สำเร็จการศึกษา                        |             |
|-----------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------|
|           |                               | สถาบันการศึกษา                        | ปีที่สำเร็จ |
| ปริญญาเอก | ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)     | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                    | 2559        |
| ปริญญาโท  | ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ | 2547        |
| ปริญญาตรี | วท.บ. (สถิติประยุกต์)         | สถาบันราชภัฏอุดรธานี                  | 2541        |

### 1.3 เอกสารประกอบการสอน

-

### 1.4 ผลงานทางวิชาการ

#### 1.4.1 หนังสือ ตำรา (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

#### 1.4.2 งานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

#### 1.4.3 บทความทางวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

#### 1.4.4 บทความวิจัย (ย้อนหลัง 5 ปี)

ธิตี จันทะคุณ, ประเสริฐ สุทธิประภา, มนชิตา ภูมิพยัคฆ์, ทนันทา คำคุ้ม, พิทักษ์ พลคชา, เจษฎ์บดินทร์ จิตต์โสภิธานนท์ (2559). การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขา คอมพิวเตอร์ศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *การประชุมวิชาการ ระดับชาติ ครั้งที่ 2 นวัตกรรมการเรียนรู้สู่คุณภาพการศึกษาไทย*. หน้า 308-324

มนชิตา ภูมิพยัคฆ์, พัชรีย์ ชติยวงศา การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน .(2562) เรื่องเพศศึกษา *การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา ครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 6 กุมภาพันธ์ 2562. หน้า x-y

### 3. ชื่อ นางสาวพนันยา คำคุ้ม

#### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

#### 1.2 ประวัติการศึกษา

| ระดับ     | ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)               | สำเร็จการศึกษา                       |             |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|           |                                     | สถาบันการศึกษา                       | ปีที่สำเร็จ |
| ปริญญาเอก | ปร.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม                 | 2562        |
| ปริญญาโท  | ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)             | มหาวิทยาลัยราชภัฏ<br>มหาสารคาม       | 2553        |
| ปริญญาตรี | บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)           | มหาวิทยาลัยภาค<br>ตะวันออกเฉียงเหนือ | 2549        |

#### 1.3 เอกสารประกอบการสอน

-

#### 1.4 ผลงานทางวิชาการ

##### 1.4.1 หนังสือ ตำรา (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

##### 1.4.2 งานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

##### 1.4.3 บทความทางวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

##### 1.4.4 บทความวิจัย (ย้อนหลัง 5 ปี)

อิตติ จันทะคุณ, ประเสริฐ สุทธิประภา, มนชิตา ภูมิพยัคฆ์, พนันยา คำคุ้ม, พัทธ์ชัย พลคชา, เจษฎ์  
 บดินทร์ จิตต์ไศภิตานนท์ (2559). การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขา  
 คอมพิวเตอร์ศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *การประชุมวิชาการ  
 ระดับชาติ ครั้งที่ 2 นวัตกรรมการเรียนรู้สู่คุณภาพการศึกษาไทย*. หน้า 308-324

ทรงธรรม ศรีละบุตร, พนันยา คำคุ้ม การพัฒนาระบบยืม .(2562)-คืบอุปกรณ์สำหรับใช้ในสาขา  
 คอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *การประชุมวิชาการ .  
 ระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา ครั้งที่ 2* มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 6  
 กุมภาพันธ์ 2562. หน้า x-y

#### 4. ชื่อ นายธิตี จันตะคุณ

##### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

##### 1.2 ประวัติการศึกษา

| ระดับ     | ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)                      | สำเร็จการศึกษา                 |             |
|-----------|--------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
|           |                                            | สถาบันการศึกษา                 | ปีที่สำเร็จ |
| ปริญญาโท  | วท.ม. (ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์)            | มหาวิทยาลัยศรีปทุม             | 2553        |
| ปริญญาตรี | วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์<br>อุตสาหกรรม) | มหาวิทยาลัยราชภัฏ<br>มหาสารคาม | 2551        |

##### 1.3 เอกสารประกอบการสอน

ระบบฐานข้อมูล

##### 1.4 ผลงานทางวิชาการ

###### 1.4.1 หนังสือ ตำรา (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

###### 1.4.2 งานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

###### 1.4.3 บทความทางวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

###### 1.4.4 บทความวิจัย (ย้อนหลัง 5 ปี)

Thiti Juntakun. (2017) Model of Project-Based Learning on Cloud Computing Technology in Collaboration to Enhance ICT Literacy. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, Special Issue for INTE 2017*. 523-529

Thiti Juntakun. (2017) Development of Flipped Classroom Instructional Model by using Webquest Base on Constructivism Theory for Creating Critical Thinking and Problem-Solving Skill. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, Special Issue for INTE 2017*. 870-874

ธิตี จันตะคุณ, ประเสริฐ สุทธิประภา, มนชิตา ภูมิพยัคฆ์, ทนันทา คำคุ้ม, พัทธ์ชัย พลคชา, เจษฎ์ บดินทร์ จิตต์โสภิตานนท์ (2559). การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขา คอมพิวเตอร์ศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *การประชุมวิชาการ ระดับชาติ ครั้งที่ 2 นวัตกรรมการเรียนรู้สู่คุณภาพการศึกษาไทย*. หน้า 308-324

เกริกฤทธิ์ บัวนาค, ธิตี จันตะคุณ. (2562) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่าย วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *การประชุมวิชาการระดับชาติ “การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*. หน้า 2271-2277

## 5. ชื่อ นายเจษฎ์บดินทร์ จิตต์โสภิธานนท์

### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

### 1.2 ประวัติการศึกษา

| ระดับ     | ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)                    | สำเร็จการศึกษา                        |         |
|-----------|------------------------------------------|---------------------------------------|---------|
|           |                                          | สถาบันการศึกษา                        | ปีที่จบ |
| ปริญญาโท  | ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี | 2555    |
| ปริญญาตรี | วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)   | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                    | 2554    |

### 1.3 เอกสารประกอบการสอน

-

### 1.4 ผลงานทางวิชาการ

#### 1.4.1 หนังสือ ตำรา (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

#### 1.4.2 งานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

#### 1.4.3 บทความทางวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี)

-

#### 1.4.4 บทความวิจัย (ย้อนหลัง 5 ปี)

จิตติ จันตะคุณ, ประเสริฐ สุทธิประภา, มนชิตา ภูมิพยัคฆ์, ทนันทา คำคุ้ม, พัทธ์ชัย พลคชา, เจษฎ์บดินทร์ จิตต์โสภิธานนท์ (2559). การประเมินหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขา คอมพิวเตอร์ศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2 นวัตกรรมการเรียนรู้สู่คุณภาพการศึกษาไทย*. หน้า 308-324

สุภาภรณ์ มอมงคุณ, สุทธิดา สระฮาด, เจษฎ์บดินทร์ จิตต์โสภิธานนท์. (2561). การพัฒนาหนังสือเรียนวิชาภาษาอังกฤษเรื่อง คำศัพท์น่ารู้ โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3. *การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยนครพนม*, 9 กุมภาพันธ์ 2561. หน้า 167-171.

เจษฎ์บดินทร์ จิตต์โสภิธานนท์, อีรวัดน์ พลเยี่ยม (2562). การพัฒนาหนังสือวิชาเทคโนโลยีเว็บเพื่อการศึกษา โดยเทคโนโลยีเสมือนจริงสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 6 กุมภาพันธ์ 2562. หน้า x-y

ภานุวัฒน์ วงษ์ศิลป์, เจษฎ์บดินทร์ จิตต์โสภิธานนท์. (2562). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การเขียนโปรแกรมควบคุมระบบสมองกลฝังตัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *การประชุมวิชาการระดับชาติ “การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 5 มีนาคม 2562. หน้า 2257-2263

ภาคผนวก ข

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย  
การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙**

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ ให้มีความเหมาะสมมากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการรักษามาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรี และให้การบริหารงานวิชาการดำเนินไปอย่างมีระบบ มีประสิทธิภาพ สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาการ มีคุณภาพสูง และสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และเรื่องแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศทบวงมหาวิทยาลัย ชื่อนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และ (๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และโดยมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ในคราวประชุม ครั้งที่ ๖(๑๐๖) /๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

**หมวด ๑**

**บททั่วไป**

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ ”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๘ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อ ๔ บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งหรือประกาศอื่นใด ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“รองอธิการบดี” หมายความว่า รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายดูแลงานวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“คณะ” หมายความว่า หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และให้หมายความรวมถึงส่วนงานภายในที่จัดการเรียนการสอน ที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีประจำคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่สถาบันอุดมศึกษาปรับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายถึง ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่แนะนำ ให้คำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการศึกษา ตลอดจนให้คำปรึกษาในการใช้ชีวิตของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่คณะมอบหมายให้สอนรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“การศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า การศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนตามระบบปกติ

“การศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า การศึกษาเพื่อประชาชนซึ่งจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่ใช้ในมหาวิทยาลัย หรือหลักสูตรอื่นใดที่สภามหาวิทยาลัยรับรองเป็นการจัดการศึกษาที่นอกเหนือจากการศึกษาภาคปกติ

“หน่วยกิต” หมายความว่า หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นักศึกษาได้รับแต่ละรายวิชา

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจออกประกาศหรือคำสั่งเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ หรือในกรณีไม่อาจปฏิบัติตามข้อกำหนดในข้อบังคับนี้ ให้มหาวิทยาลัยนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป

## หมวด ๒

### ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๗ ระบบการจัดการศึกษา ให้ใช้ระบบดังนี้

๗.๑ ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคต้นและภาคปลายมีระยะเวลาเรียนแต่ละภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในระบบทางไกลหรือภาคฤดูร้อนต่อจากภาคปลาย โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนใกล้เคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

๗.๒ ระบบไตรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติรวมภาคฤดูร้อน หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

๗.๓ ระบบจตุรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๔ ภาคการศึกษาปกติรวมภาคฤดูร้อน หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์

ข้อ ๘ มหาวิทยาลัยอาจจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือรูปแบบผสมผสาน ดังนี้

๘.๑ โปรแกรมเรียนในเวลาราชการ

๘.๒ โปรแกรมเรียนสุดสัปดาห์ เป็นการจัดการเรียนการสอนในวันเสาร์ - อาทิตย์

๘.๓ โปรแกรมเรียนนอกเวลาราชการ เป็นการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เวลานอกเวลาราชการ

๘.๔ โปรแกรมเรียนทางไกล โดยใช้ระบบทางไกล วิดีทัศน์สองทาง หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือระบบอินเทอร์เน็ต

๘.๕ โปรแกรมชุดวิชา เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นช่วงเวลาละหนึ่งรายวิชาหรือหลายวิชา ที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน

๘.๖ โปรแกรมนานาชาติ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการและมาตรฐานเช่นเดียวกับหลักสูตรนานาชาติ โดยอาจจัดในเวลาและเนื้อหาที่สอดคล้องกับโปรแกรมต่างประเทศ

๘.๗ โปรแกรมการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ให้เป็นไปตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

การจัดการเรียนการสอนและรูปแบบให้พิจารณาตามความเหมาะสมแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้จะต้องจัดให้ได้เนื้อหาสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร โดยการเทียบหน่วยกิต ตามข้อ ๘ และจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๙ การคิดหน่วยกิต

##### ๙.๑ ระบบทวิภาค

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

การจัดการศึกษาระบบไตรภาคหรือระบบจตุรภาคให้เทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ดังนี้

##### ๙.๒ ระบบไตรภาค

๑ หน่วยกิตระบบไตรภาคเทียบได้กับ ๑๒/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๕ หน่วยกิตระบบไตรภาค

##### ๙.๓ ระบบจตุรภาค

๑ หน่วยกิตระบบจตุรภาคเทียบได้ ๑๐/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๓ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๓ หน่วยกิตระบบไตรภาค

ในกรณีที่จำเป็นต้องจัดการศึกษาแตกต่างจากระบบทวิภาค ให้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อความเห็นชอบ

#### หมวด ๓

#### หลักสูตรและระยะเวลาการศึกษา

#### ข้อ ๑๐ ปรัชญา และวัตถุประสงค์

มุ่งให้การผลิตบัณฑิตมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากลให้การผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาอยู่บนฐานความเชื่อว่าการ่าลังคนที่มีคุณภาพต้องเป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม และมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทย ภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม เพื่อนำพาประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและทัดเทียมมาตรฐานสากล

ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับส่งเสริมกระบวนการผลิตบัณฑิตที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ตามกรอบมาตรฐานและจรรยาบรรณที่กำหนด สามารถสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากล โดยแบ่งหลักสูตรเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

#### ๑๐.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

๑๐.๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

๑๐.๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ

#### ๑๐.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๑๐.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพหรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขานั้นๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ หรือสหกิจศึกษา

หลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้ว ให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรี และจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้นๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

๑๐.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงานองค์กร หรือสถานประกอบการ

หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการต้องมีการเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

### ข้อ ๑๑. จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาศึกษา

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษาสำหรับลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๑.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๑.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา สำหรับลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา สำหรับลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๒. โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๑๒.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมพร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

มหาวิทยาลัยอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใดๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาและกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

อนึ่ง การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๑๒.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมดังนี้

๑๒.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๑๒.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามที่มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

หลักสูตร (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๑๒.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

๑๒.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยววิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ผู้เรียนต้องเรียนวิชาระดับบัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๒.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

**ข้อ ๑๓. จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์**

**๑๓.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการประกอบด้วย**

๑๓.๑.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๓.๑.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีหลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า วิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางมหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๓.๑.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาโดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

๑๓.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

๑๓.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๑๓.๒.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ โดยอาจเป็นอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย หรือเป็นบุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีข้อตกลงในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกันแต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒ คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน และหากเป็นปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขานั้น ต้องมีสัดส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางมหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๓.๒.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

สำหรับกรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาโดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

## หมวด ๔

### การรับเข้าเป็นนักศึกษา ประเภทนักศึกษาและสภาพนักศึกษา

#### ข้อ ๑๔ การรับนักศึกษา

กำหนดการและวิธีการรับเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๑๕ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้าเป็นนักศึกษา

๑๕.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

๑๕.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าหรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

๑๕.๓ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการ และทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษา อนึ่ง ในระหว่างการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จะถือว่าผู้เรียนขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้าและให้เข้าศึกษาหลักสูตรปกติ

๑๕.๔ ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่ไม่สามารถศึกษาได้

๑๕.๕ มีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะหรือมหาวิทยาลัยกำหนด

#### ข้อ ๑๖ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๖.๑ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษา จะมีสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว โดยต้องมารายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาพร้อมส่งหลักฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดต่อสำนักวิชาการและประมวลผล และชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามวันเวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๖.๒ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นนักศึกษา ที่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาได้ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ต้องแจ้งเหตุขัดข้องให้สำนักวิชาการและประมวลผลทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่กำหนดให้รายงานตัว เมื่อได้รับอนุมัติแล้วให้มารายงานตัวภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้มารายงานตัว หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าไม่มีสิทธิขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามข้อ ๑๖.๒ ให้อยู่ในดุลพินิจของอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย

ข้อ ๑๗ ประเภทการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่

๑๗.๑ การศึกษาภาคปกติ

๑๗.๒ การศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๑๘ ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่

๑๘.๑ นักศึกษาภาคปกติ

๑๘.๒ นักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๑๙ การย้ายคณะ และ/หรือ การเปลี่ยนสาขาวิชา

๑๙.๑ นักศึกษาที่จะขอย้ายคณะ ต้องได้เรียนตามหลักสูตรในคณะเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษาและมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต และมีคุณสมบัติอื่นตามที่คณะใหม่ที่นักศึกษาจะย้ายเข้า

๑๙.๒ การย้ายคณะจะกระทำได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติจากคณบดีคณะที่นักศึกษาขอย้ายออก และได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากคณบดีคณะใหม่ที่นักศึกษาขอย้ายเข้าศึกษา แล้วแจ้งสำนักวิชาการและประมวลผลพร้อมทั้งยื่นเอกสารต่าง ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ภายใน ๔ สัปดาห์ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาถัดไป

๑๙.๓ นักศึกษาที่ย้ายคณะจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในคณะใหม่ที่ย้ายเข้า อย่างน้อย ๑ ปี การศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา

๑๙.๔ ระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่เข้าศึกษาในคณะเดิม

๑๙.๕ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะ จะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๙.๖ การโอนรายวิชาและจำนวนรายวิชาที่จะโอน ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะใหม่ที่นักศึกษาย้ายเข้า

๑๙.๗ นักศึกษาที่ย้ายคณะให้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากรายวิชาทั้งหมดที่ได้รับอนุมัติให้โอนมาจากคณะเดิม รวมกับรายวิชาที่เรียนในคณะใหม่ที่รับเข้าศึกษาด้วย

๑๙.๘ นักศึกษาอาจเปลี่ยนสาขาวิชาได้ ต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในสาขาวิชาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติ เมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีแล้วแจ้งสำนักวิชาการและประมวลผล พร้อมทั้งชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๐ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๒๐.๑ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัย และกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัย มาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยโดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

๒๐.๒ นักศึกษาที่ได้รับการพิจารณารับโอนต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒๐.๒.๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๕

๒๐.๒.๒ ไม่เป็นผู้ที่พ้นสภาพนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๒๐.๒.๓ ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน

๒๐.๒.๔ นักศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา พร้อมกับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๑ การเทียบโอนผลการเรียน ประสบการณ์ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยเพื่อขอยกเว้นการเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน และการโอนการรู้ทักษะและประสบการณ์ ของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๒ การลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษา

๒๒.๑ นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ณ สถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากคณบดี ตามเกณฑ์การอนุมัติ ดังนี้

๒๒.๑.๑ รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดแต่ไม่ได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

๒๒.๑.๒ รายวิชาที่สถาบันอุดมศึกษาอื่นเปิดสอน ต้องมีเนื้อหาในรายวิชาเทียบเคียงกันได้ หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ได้ ให้เป็นดุลพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ

๒๒.๒ ให้นำหน่วยกิตและผลการศึกษาของรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา ไปเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่นักศึกษาศึกษาอยู่

๒๒.๓ นักศึกษาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นตามที่สถาบันอุดมศึกษาอื่นกำหนด

ข้อ ๒๓ สถานภาพนักศึกษา

๒๓.๑ สถานภาพนักศึกษาสิ้นสุดลงเมื่อ

๒๓.๑.๑ ตาย

๒๓.๑.๒ ลาออก

๒๓.๑.๓ ขาดคุณสมบัติของการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ตามข้อ ๑๕

๒๓.๑.๔ ไม่ลงทะเบียนเรียนอย่างสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใดภาคศึกษาหนึ่ง และไม่ลาพักการเรียน

กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไม่สมบูรณ์และได้ทำเรื่องขอม้วนผัน ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๓.๑.๕ ไม่ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพกรณีลาพักการเรียนภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๓.๑.๖ เมื่อลงทะเบียนเรียนครบกำหนดระยะเวลาการศึกษา ตามข้อ ๑๑ และ  
ยังไม่สำเร็จการศึกษา

๒๓.๑.๗ นักศึกษามีผลการเรียนการไม่เป็นไปตามข้อ ๓๓.๒.๑

๒๓.๑.๘ พันสภาพนักศึกษาตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษา

๒๓.๑.๙ เรียนครบตามหลักสูตรและได้รับการรับรองการสำเร็จการศึกษา

๒๓.๒ การคืนสถานภาพการเป็นนักศึกษา นักศึกษาที่สิ้นสุดสถานภาพการเป็นนักศึกษา  
ตามข้อ ๒๓.๑.๔ และ ๒๓.๑.๕ มีสิทธิในการขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาได้ ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้รับคืน  
สถานภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อได้ชำระค่าบำรุงการศึกษาหรือชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพกรณี  
ลาพักการเรียน

๒๓.๓ ผู้ที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษามีบัตรประจำตัวนักศึกษาเป็นหลักฐาน เพื่อ  
ประกอบการใช้สิทธิต่างๆ ที่นักศึกษาพึงมีในมหาวิทยาลัย

## หมวด ๕

### การลงทะเบียนเรียน

#### ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียน

๒๔.๑ กำหนดการลงทะเบียนเรียน วิธีการลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัย  
กำหนดในแต่ละภาคการศึกษา

๒๔.๒ การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร

๒๔.๓ การลงทะเบียนเรียน นักศึกษาภาคปกติจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๙  
หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาปกติ และนักศึกษาภาคพิเศษให้ลงทะเบียนเรียน  
ได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

๒๔.๔ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดจะสมบูรณ์เมื่อนักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุง  
การศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๒๔.๕ การลงทะเบียนเรียนต่ำกว่าหรือสูงกว่าที่กำหนดตามข้อ ๒๔.๓ จะกระทำเฉพาะ  
นักศึกษาที่จะจบหลักสูตร และหรือรายวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้  
ลงทะเบียนเท่ากับจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดี

กรณีที่นักศึกษาลาพักการเรียนหรือโอนมาจากสถาบันการศึกษาอื่น อาจลงทะเบียนเรียน  
ต่ำกว่าจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๔.๓ ได้

๒๔.๖ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนติดต่อกันทุกภาคการศึกษาปกติ การลาพักการเรียน  
ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การลาพักการเรียน

๒๔.๗ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียน  
ทั้งหมดของรายวิชานั้นจึงจะมีสิทธิสอบปลายภาค นักศึกษาที่มีเวลาเรียนในรายวิชานั้นๆตั้งแต่ร้อยละ ๖๐  
ขึ้นไป แต่ไม่ถึงร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของวิชานั้น อาจจะมีสิทธิสอบปลายภาคต่อเมื่อได้รับความ

เห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอนุมัติจากคณบดี หากมีเวลาเรียนในรายวิชาใดน้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จะไม่มีสิทธิสอบรายวิชานั้น

๒๔.๘ ในกรณีการลงทะเบียนของภาคการศึกษาพิเศษ ให้ไปใช้ข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาเพื่อประชาชน

#### ข้อ ๒๕ ประเภทการลงทะเบียนเรียน

๒๕.๑ การลงทะเบียนประเภทนับหน่วยกิต (Credit) เป็นการลงทะเบียนรายวิชาตามหลักสูตรและมีการนำผลการเรียนมาคิดระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๒๕.๒ การลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (Audit) เป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มความรู้อย่างไม่หวังผลการศึกษาเป็น S (Satisfactory) และ U (Unsatisfactory) โดยไม่นับหน่วยกิตในหลักสูตรและไม่ต้องเรียนซ้ำเมื่อได้ผลการเรียนเป็น U

#### ข้อ ๒๖ การขอเพิ่ม ขอลถอนหรือขอยกเลิกรายวิชา

๒๖.๑ การขอเพิ่ม ขอลถอน และขอยกเลิกรายวิชา จะต้องได้รับเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน และได้รับอนุมัติจากคณบดี

๒๖.๒ การขอเพิ่มรายวิชาและการขอลถอนรายวิชา ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓ สัปดาห์หลังจากเปิดภาคการศึกษาศึกษาปกติ หรือภายใน ๒ สัปดาห์แรกของการศึกษาภาคฤดูร้อน รายวิชาที่ถอนนั้นจะไม่ปรากฏในใบรายงานผลการศึกษา (Transcript)

๒๖.๓ การขอยกเลิกรายวิชาบางรายวิชาหรืองดเรียนทุกรายวิชา ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนสอบปลายภาคการศึกษานั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ รายวิชาดังกล่าวจะได้รับบันทึกผลเป็นสัญลักษณ์ W (Withdrawn)

๒๖.๔ ขั้นตอนปฏิบัติในการเพิ่ม ถอนรายวิชาและยกเลิกรายวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๒๗ การลาพักการเรียน นักศึกษาอาจยื่นขอลาพักการเรียนได้ในกรณีต่อไปนี้

๒๗.๑ ถูกเกณฑ์หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๒๗.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๒๗.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นระยะเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาล

๒๗.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้าได้ลงทะเบียนเรียนอย่างสมบูรณ์ในมหาวิทยาลัยแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

๒๗.๕ การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา ถ้านักศึกษายังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนในภาคการศึกษาต่อไป ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลาพักการเรียนใหม่

ข้อ ๒๘ การลาพักการเรียน นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อสำนักวิชาการและประมวลผลก่อนวันสอบปลายภาค ๒ สัปดาห์ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดี กรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นการลาพักการเรียนตามข้อ ๒๗.๑ และ ๒๗.๒

นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคเรียนไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติจากคณบดี

#### ข้อ ๒๙ การรักษาสุขภาพนักศึกษา

๒๙.๑ นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียน ต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสุขภาพนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะต้องพ้นสภาพนักศึกษา ตามข้อ ๒๓.๑.๕

๒๙.๒ การรักษาสุขภาพนักศึกษา ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันสอบปลายภาค ๑ สัปดาห์ กรณีนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนครบหลักสูตรและยังไม่สำเร็จการศึกษา ต้องดำเนินการรักษาสุขภาพนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๐ ค่าธรรมเนียมการศึกษาและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๓๑ การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ต้องยื่นคำร้องโดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณบดี และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมาย

### หมวด ๖

#### การวัดและการประเมินผลการศึกษา

#### ข้อ ๓๒ การวัดและประเมินผล

๓๒.๑ ให้อาจารย์ผู้สอนประเมินผลทุกรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา โดยยึดหลักการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ใช้วิธีหลากหลาย เช่น การทดสอบย่อย รายงาน ทำงานกลุ่ม สอบกลางภาค แฟ้มสะสมงาน โครงการ โครงงาน และให้มีการสอบปลายภาค เป็นต้น เว้นแต่เป็นกรณีที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานองค์การวิชาชีพ

๓๒.๒ อาจารย์ผู้สอนต้องแจ้งเกณฑ์การวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชาให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า

๓๒.๓ นักศึกษาที่ขาดสอบปลายภาคโดยมีเหตุผลและความจำเป็น จะต้องยื่นคำร้องขอสอบภายใน ๓ สัปดาห์หลังจากวันเปิดภาคการศึกษาถัดไป โดยให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอนและได้รับอนุมัติจากคณบดี

### ข้อ ๓๓ ผลการเรียนรู้

๓๓.๑ ผลการเรียนรู้เป็นสิ่งที่แสดงความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสามารถวัดได้จากการสอบข้อเขียน และ/หรือ การปฏิบัติงาน และ/หรือ ผลงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ประจำวิชาแล้วประเมินเป็นระดับคะแนน การรายงานผลการเรียนให้รายงานทั้งระดับคะแนนและค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๓.๒ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร ดังนี้

๓๓.๒.๑ ระบบมีระดับคะแนนตัวอักษรใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร แบ่งเป็น ๘ ระดับ ดังนี้

| ระดับคะแนนตัวอักษร | ความหมาย             | ระดับคะแนน |
|--------------------|----------------------|------------|
| 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(Failed)           | ๐          |

นักศึกษาที่มีระดับคะแนนตัวอักษรตั้งแต่ D ขึ้นไปถือว่าสอบได้ หรือการสอบได้ให้เป็นไปตามมาตรฐานองค์กรวิชาชีพ

การประเมินผลรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาเตรียมสหกิจ รายวิชาฝึกประสบการณ์และรายวิชาสหกิจศึกษา ถ้าได้ระดับคะแนนตัวอักษรต่ำกว่า C ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่ ถ้าได้รับการประเมินต่ำกว่า C เป็นครั้งที่สองถือว่าพ้นสภาพนักศึกษา

๓๓.๒.๒ สัญลักษณ์อื่นที่กำหนดเป็นตัวอักษร ดังนี้

- S (Satisfactory) หมายความว่า ผลการประเมินผ่านเกณฑ์
- U (Unsatisfactory) หมายความว่า ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์
- I (Incomplete) หมายความว่า ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์
- Au (Audit) หมายความว่า การลงทะเบียนโดยไม่นับหน่วยกิต
- W (Withdrawn) หมายความว่า การได้รับการอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชาเรียน
- R (Repeated) หมายความว่า การเรียนรายวิชาซ้ำ หรือเรียนแทน

๓๓.๒.๓ การให้ F กระทำในกรณีต่อไปนี้

- (๑) นักศึกษาสอบตก
- (๒) นักศึกษาขาดสอบปลายภาคโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดี
- (๓) นักศึกษามีเวลาเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ในข้อ ๒๔.๗
- (๔) นักศึกษาทุจริตในการสอบ

๓๓.๒.๔ การให้ S กระทำได้ในการประเมินรายวิชาเรียนที่ไม่นับหน่วยกิต และผลการเรียนในรายวิชานั้นผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

๓๓.๒.๕ การให้ U กระทำได้ในการประเมินรายวิชาเรียนที่ไม่นับหน่วยกิต และผลการเรียนรายวิชานั้นไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

๓๓.๒.๖ การให้ I ในรายวิชาใดให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๓๓.๒.๗ การให้ W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

- (๑) นักศึกษาได้รับการอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชาเรียนบางรายวิชา หรืองดเรียนในรายวิชาทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค
- (๒) นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษา หลังจากลงทะเบียนเรียนอย่างสมบูรณ์ในภาคเรียนนั้นแล้ว

๓๓.๓ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยและระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๓๓.๓.๑ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

๓๓.๓.๒ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาและระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นำเอาผลคูณจำนวนหน่วยกิตกับระดับคะแนนของทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนมารวมกัน แล้วหารด้วยผลบวกของหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ผลของการหารให้ใช้ทศนิยม ๓ ตำแหน่งและให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ ที่มีค่าทศนิยมตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

๓๓.๓.๓ การคำนวณหาระดับคะแนนเฉลี่ยและระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้มีการคำนวณทุกภาคการศึกษา และไม่นำรายวิชาที่ได้รับอักษร I,R มาคิดระดับคะแนนเฉลี่ยและระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๓๔ การเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาภาคฤดูร้อน

ข้อ ๓๕ มหาวิทยาลัยมีอำนาจจะรับการออกใบแสดงผลการศึกษาและใบรับรองใด ๆ ให้นักศึกษาที่ค้างชำระหนี้สินของมหาวิทยาลัย หรือไม่ผ่านกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### ข้อ ๓๖ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

๓๖.๑ รายวิชาใดที่นักศึกษาสอบได้ D หรือ D+ อาจขอลงทะเบียนเรียนซ้ำได้ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี ผลการเรียนเดิมจะถูกเปลี่ยนเป็น R

๓๖.๒ รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ F จะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเลือกรายวิชาอื่นในหมวดเดียวกัน โดยได้รับความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติจากคณบดี ยกเว้นรายวิชาเลือกเสรีสามารถเลือกเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ ผลการเรียนรายวิชาเดิมจะถูกเปลี่ยนเป็น R

### ข้อ ๓๗ การเรียนเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

นักศึกษาลงทะเบียนครบตามหน่วยกิตของหลักสูตรและมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ สามารถขอลงทะเบียนซ้ำรายวิชาที่สอบได้ D หรือ D+ หรือจะเลือกเรียนรายวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนได้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาและต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยระดับคะแนนในรายวิชาเดิมจะถูกปรับเปลี่ยนเป็นตัวอักษร R

## หมวด ๗

### การสำเร็จการศึกษา การขอรับปริญญา และการอนุมัติปริญญา

#### ข้อ ๓๘ การสำเร็จการศึกษา

๓๘.๑ ให้คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้รับรองการสำเร็จการศึกษา และให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่สำนักวิชาการและประมวลผลส่งรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณา

๓๘.๒ ผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓๘.๒.๑ มีความประพฤติดี มีคุณธรรม

๓๘.๒.๒ เรียนและสอบผ่านรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรสาขาวิชา

๓๘.๒.๓ ต้องมีเวลาศึกษาครบตามหลักสูตร ตามข้อ ๑๑ หรือไม่น้อยกว่าหนึ่งปี การศึกษาสำหรับกรณีโอนหรือเทียบโอนรายวิชา และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามระเบียบการจัดกิจกรรมนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

๓๘.๒.๔ ต้องไม่ได้รับผลการประเมิน F หรือ I ในภาคการศึกษาสุดท้าย และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๓๘.๒.๕ ต้องไม่อยู่ระหว่างถูกสอบสวนทางวินัยอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับวินัยนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

๓๘.๒.๖ ต้องไม่ค้างชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าปรับ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษา

๓๘.๓ นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด ต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จ การศึกษาที่สำนักวิชาการและประมวลผล ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๓๙ การขอรับปริญญา

ผู้มีสิทธิขอรับปริญญาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓๙.๑ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๓๘.๒

๓๙.๒ เป็นผู้มีความประพฤติดี มีคุณธรรม

๓๙.๓ ไม่ค้างชำระหนี้สินใดๆ กับมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๔๐ การให้ปริญญา

ให้สภาวิชาการเสนอรายชื่อนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตามข้อ ๓๘ และ ๓๙ เพื่อให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติปริญญา

#### ข้อ ๔๑ การให้ปริญญาเกียรตินิยม

๔๑.๑ นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม จะต้องมีความคุณสมบัติ ดังนี้

๔๑.๑.๑ สอบได้ในรายวิชาใดๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบระดับคะแนนตัวอักษร

๔๑.๑.๒ ไม่เคยเรียนซ้ำหรือเรียนแทนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง

๔๑.๑.๓ สำเร็จการศึกษาตามระยะการศึกษา ตามข้อ ๓๓

๔๑.๑.๔ นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับโอนมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นและได้รับ

อนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต ไม่มีสิทธิ์ได้รับเกียรตินิยม

๔๑.๒ การให้ปริญญาเกียรตินิยม แบ่งเป็นดังนี้

๔๑.๒.๑ เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญรางวัล มีดังนี้

(๑) เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญทอง ต้องเป็นผู้ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษาเดียวกัน และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต้องไม่ต่ำกว่า ๓.๗๕

(๒) เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญเงิน ต้องเป็นผู้ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมลำดับที่สองในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษาเดียวกัน และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต้องไม่ต่ำกว่า ๓.๗๕

(๓) เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญทองแดง ต้องเป็นผู้ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมลำดับที่สามในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษาเดียวกัน และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต้องไม่ต่ำกว่า ๓.๗๕

๔๑.๒.๒ เกียรตินิยม มีดังนี้

(๑) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป

(๒) เกียรตินิยมอันดับสอง ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ และไม่เกิน ๓.๗๕

ข้อ ๔๒ การให้เกียรติบัตรผู้มีผลการเรียนดี

มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเสนอรายชื่อนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและมีผลการเรียนดี แต่ไม่ได้รับปริญญาเกียรตินิยม ดังนี้

๔๒.๑ นักศึกษาจะได้รับเกียรติบัตรผู้มีผลการเรียนดีเยี่ยม ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตลอดหลักสูตรตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป

๔๒.๒ นักศึกษาจะได้รับเกียรติบัตรผู้มีผลการเรียนดี ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอด หลักสูตรตั้งแต่ ๓.๔๐ ขึ้นไป แต่ไม่เกิน ๓.๗๔

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(ศาสตราจารย์พิเศษ นายแพทย์สมพร โพธินาม)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ภาคผนวก ค

ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด  
ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียนและการเทียบโอนความรู้ทักษะ  
และประสบการณ์ ตามหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด พ.ศ. 2559



**ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด**  
**ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียนและการเทียบโอนความรู้ทักษะและ**  
**ประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๙**

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗ มาตรา ๘ และมาตรา ๑๘(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่วิชาการในระบอบ พ.ศ. ๒๕๔๕ และประกาศทบวงมหาวิทยาลัย ชื่อนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญา พ.ศ. ๒๕๔๕ สภามหาวิทยาลัยจึงวางระเบียบเกี่ยวกับการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาอื่นดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียนและการเทียบโอนความรู้ทักษะและประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๘ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้นผลการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๔ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งหรือประกาศอื่นใด ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๕ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา ที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ และหลักสูตรของสถาบันการอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยให้การรับรอง

“รายวิชา” หมายความว่า รายวิชา ชุดวิชา กระบวนวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่สถาบันอุดมศึกษารับรอง

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร

“การโอนผลการเรียน” หมายความว่า การขอโอนหน่วยกิต และค่าระดับคะแนนของรายวิชาในระดับเดียวกัน ที่ได้เคยศึกษามาแล้วจากมหาวิทยาลัยเพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในมหาวิทยาลัย

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การขอเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาในระดับเดียวกันที่ได้เคยศึกษามาแล้วจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในมหาวิทยาลัย

“การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์” หมายความว่า การขอเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษาตามอัธยาศัยของนักศึกษา เพื่อนับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ารายวิชาตามหลักสูตรการศึกษาในมหาวิทยาลัย

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา

ข้อ ๖ การโอนผลการเรียน มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๖.๑ นักศึกษาที่เคยศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี หรือสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี อาจขอโอนหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาในระดับเดียวกันที่ได้เคยศึกษามาแล้ว เพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา โดยยื่นคำร้องต่อคณะภายในระยะเวลา ๑๕ วันนับแต่วันเปิดภาคเรียนที่เข้าศึกษา

๖.๒ รายวิชาที่นำมาขอโอนผลการเรียน ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาใหม่ที่ขอโอน และจำนวนหน่วยกิตที่ขอโอนได้จะต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่รับโอน หรือไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่รับโอน และมหาวิทยาลัยอาจให้โอนหน่วยกิตรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ในกรณีที่ขอโอนหน่วยกิตเกินจากที่กำหนดไว้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ หรือคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระหว่างคณะแล้วแต่กรณี

กรณีการขอโอนหน่วยกิตไม่เป็นไปตาม ข้อ ๖.๑ และ ข้อ ๖.๒ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ

๖.๓ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่จะขอโอน พิจารณาดำเนินการโอนผลการเรียนของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง เฉพาะรายวิชาที่มีผลการเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่าระดับชั้น C หรือ S แล้วแต่กรณี และในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่า ระดับชั้น B หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี แล้วนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ หรือคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระหว่างคณะ แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาอนุมัติ

๖.๔ รายวิชาที่ได้รับการอนุมัติให้โอนผลการเรียน ให้บันทึกกระเบียนการเรียนของนักศึกษาโดยใช้ค่าระดับคะแนนเดิมที่ขอโอน ในช่องระดับคะแนน และให้นับหน่วยกิตที่ขอโอนรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

๖.๕ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการโอนผลการเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้จำนวนรายวิชาและผลการเรียนที่โอนได้ ให้นับรวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ศึกษาได้ และนำไปคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๖.๖ นักศึกษาต้องลงทะเบียนและต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๗ การเทียบโอนผลการเรียน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๗.๑ นักศึกษาที่เคยศึกษาในหลักสูตรที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองมาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี หรือสำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองมาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี อาจขอเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในระดับเดียวกันที่ได้เคยศึกษามาแล้ว เพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา โดยยื่นคำร้องต่อคณะภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันเปิดภาคเรียนที่เข้าศึกษา

๗.๒ รายวิชาที่นำมาขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาใหม่ที่ขอเทียบ และจำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนได้จะต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่รับโอน หรือไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่รับโอน และมหาวิทยาลัยอาจให้โอนหน่วยกิตรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

กรณีการขอเทียบโอนผลการเรียนไม่เป็นไปตาม ข้อ ๗.๑ และ ข้อ ๗.๒ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ

๗.๓ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่จะขอเทียบโอน พิจารณาดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง เฉพาะรายวิชาที่มีผลการเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่า ระดับชั้น C หรือ S แล้วแต่กรณี และในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่า ระดับชั้น B

หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี แล้วนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำคณะ หรือคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระหว่างคณะ แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาอนุมัติ

๗.๔ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด ทั้งนี้จำนวนรายวิชาและผลการเรียนที่เทียบโอนได้ ให้นับรวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ ศึกษาได้ แต่ไม่ให้นำผลการเรียนไปคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๗.๕ ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมาแล้ว และเข้าศึกษาในระดับอนุปริญญา หรือปริญญาตรีในอีกสาขาวิชาหนึ่ง ให้ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทั้งหมดและหมวดเลือกเสรีทั้งหมด โดยไม่นำเงื่อนไขข้อ ๗.๑ และ ๗.๓ มาพิจารณา

๗.๖ รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนให้บันทึกกระเบียนการเรียนของ นักศึกษาใช้อักษรย่อ “S” (Satisfactory) ในช่องระดับคะแนน สำหรับผู้ที่ได้รับการเทียบโอนผลการ เรียนตามข้อ ๗.๕ ให้นับหน่วยกิตหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเลือกเสรีรวมในเกณฑ์การ สำเร็จการศึกษา โดยบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

๗.๗ นักศึกษาต้องลงทะเบียนและต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่ง ปีการศึกษา

ข้อ ๘ การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๘.๑ นักศึกษาของมหาวิทยาลัย อาจยื่นคำร้องต่อคณะให้เทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของนักศึกษา เพื่อนับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ารายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยในภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษา

๘.๒ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่จะขอเทียบโอน พิจารณาดำเนินการเทียบ โอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายทั้งด้วยการ ทดสอบ การประเมินแฟ้มสะสมงาน หรือสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ให้ครอบคลุมลักษณะของนักศึกษา ตามมาตรฐานของรายวิชาที่เทียบโอน โดยผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับชั้น C หรือ S แล้วแต่กรณี สำหรับรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และไม่ต่ำกว่า ระดับชั้น B หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี สำหรับรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แล้วนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ หรือคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาระหว่างคณะ แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาอนุมัติ

๘.๓ จำนวนหน่วยกิตที่จะเทียบโอนได้จะต้องไม่เกินหนึ่งในสี่ของจำนวนหน่วยกิต รวมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ขอเทียบและไม่เกินหนึ่งในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ขอเทียบ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด

๘.๔ รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ให้นักศึกษา บันทึกกระเบียนการเรียนของนักศึกษาใช้อักษรย่อ “S” (Satisfactory) ในช่องระดับคะแนน โดยบันทึกผล การเรียนเป็นรายวิชา

๘.๕ ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่เทียบโอนได้ ให้รวมเป็นหน่วยกิตของหลักสูตรที่ศึกษา แต่ไม่ให้นำผลการเรียนไปคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๘.๖ นักศึกษาต้องลงทะเบียนและต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๙ ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตีความเกี่ยวกับปัญหาการใช้ตามระเบียบนี้ และออกคำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติเพื่อดำเนินการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(ศาสตราจารย์พิเศษ นายแพทย์สมพร โพธินาม)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ภาคผนวก ง

คำสั่งที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ 022 / 2561  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต  
4 ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ



## คำสั่ง ที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่ ๐๒๒ / ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี อิงสมรณะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี อิงสมรณะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๖๒ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) และเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาของคุรุสภา ที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

| สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรช โสภีรักษ์     | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ปณิดา วรรณพิรุณ     | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ชนรา สิริอำรงเลิศ       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| สาขาวิชาเคมี                          |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.วิลาศ ทุมพิมล       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| อาจารย์ณัฏฐ์จิตา สิริธราเมธีกุล       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| สาขาวิชาคณิตศาสตร์                    |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สมทรง สุวพานิช      | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.อัมพร ม้าคะนอง      | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์                | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.เสน่ห์ หมายจากกลาง                 | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| สาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว          |                      |
| รองศาสตราจารย์ทองหล่อ วงษ์อินทร์      | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สกล วรเจริญศรี      | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.สุรดา ไชยสงคราม                    | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| สาขาวิชาภาษาไทย                       |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.รสสุคนธ์ มกรมณี     | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์นราวัลย์ พูลทิพัฒน์     | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| อาจารย์คัมภีร์ ศกุนตนาค               | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา              |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สายทองคำ     | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์สมศักดิ์ บัวรอด         | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |

|                                                 |                      |
|-------------------------------------------------|----------------------|
| ดร.ชลตวรรณ ชุมเพชร                              | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา</b>          |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.นันทิยา น้อยจันทร์            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ผลโยธิน                 | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| อาจารย์ธิดา พิทักษ์สนสุข                        | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาพลศึกษา</b>                          |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุวรรณโณภาส             | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา คุณาอภิสิทธิ์           | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์กิตติศักดิ์กาญจนครุฑ              | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาศิลปศึกษา</b>                        |                      |
| รองศาสตราจารย์ไพรัชพงษ์ กุลพิศาล                | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ศาสตราจารย์วิโชค มุกตามณี                       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์สวลี เชื้อพรหม                    | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ</b>                    |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกต อุทโยธธา                | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู                  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.ปนัดดา วงศ์นันทา                             | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาภาษาอังกฤษ</b>                       |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.วารุณี บุญหลง                 | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา สุวรรณศรี               | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์จิตพันธ์ สุวรรณศิริภักดี          | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาชีววิทยา</b>                         |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สมาน แก้วไวยุทธ               | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพงศ์ จารัสพันธุ์           | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.สุริยา ชินณะพงศ์                             | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี</b>          |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.พนิต เข้มทอง                  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เนียมมาศ              | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| อาจารย์อุบลวรรณ งามศิริผล                       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์</b> |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมาพร เย็นบำรุง             | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ศศิพันธ์ เศรษฐวัฒน์บติ            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาสังคมศึกษา</b>                       |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ มั่งคั่ง              | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.พิสมัย รัชชนะชัยพลสุข         | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ศรีมงคล เทพเรณู                   | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาภาษาจีน</b>                          |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.เมฆม สอดส่องเกษ               | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลสินทร์ อภิรัตน์วรเดช   | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |

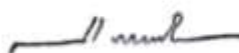
|                                            |                      |
|--------------------------------------------|----------------------|
| อาจารย์อุทัยวรรณ เถลิ้มชัย                 | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาภาษาเกาหลี</b>                  |                      |
| ศาสตราจารย์ ดร.ปรีศวร ยืนเสน               | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทิน ธรรมชัย            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.จงรักษ์ ศรีทิพย์                        | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาดนตรี</b>                       |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ แสงทอง            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ชัย ปิฎกฤษต์        | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.ธำปณี พวงงาม                            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาการประถมศึกษา</b>               |                      |
| ดร.ยุวัฒน์ คล้ายมงคล                       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพงษ์ แก่นอินทร์       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| นางสาวกรชนก เนตรโอภารักษ์                  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์</b>                |                      |
| รองศาสตราจารย์ออบเชย วงศ์ทอง               | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์วัฒนาภรณ์ ไชครตันชัย         | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์มาลี หมวกกุล                 | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาเกษตร</b>                       |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สจิวรรณ ทรพพสุ           | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.รภัทสา จันทาศรี          | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| นายปิยะพัชร สติปรีชาโรจน์                  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาฟิสิกส์</b>                     |                      |
| ศาสตราจารย์พิเศษฐิต์ ลิ้มสุวรรณ            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงศ์ จิ๋วประดิษฐ์กุล | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| อาจารย์เทพฤทธิ์ ยอดใส                      | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป</b>           |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำฝน คูเจริญไพศาล       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.วรัญญา จีระวิพวรรณ       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| อาจารย์ศิริภัสสร พินทุพันธ์                | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชามวยไทย</b>                      |                      |
| ดร.แสง วงษ์พิทักษ์                         | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราชันย์ เถลิ้มชัย    | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| อาจารย์ธนาทิพย์ ศิริไพบูลย์                | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาคอมพิวเตอร์</b>                 |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.พยุ่ง มีสัง              | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญานันท์ นิลสุข       | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ว่าที่ร้อยตรีอภิชาติ ศุภลักษณ์             | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาธุรกิจศึกษา</b>                 |                      |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ กิจนันทวิวัฒน์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |

|                                                                    |                      |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริฉันท์ สติรกุล                            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| อาจารย์ ดร.บุณยพริกา บุญภักดิ์                                     | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์</b>                                     |                      |
| รองศาสตราจารย์ ดร.เป็รื่อง กิจรัตน์ภร                              | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.เร็น หมั่นโกตะ                                                  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.ไพโรจน์ ศาสณวิสุทธิ                                             | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| <b>กลุ่มวิชาชีพครู การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา วิชาศึกษาทั่วไป</b> |                      |
| ดร.สุภัทร จำปาทอง                                                  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.วัฒนาพร ระงับทุกข์                                              | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.เอกชัย กิสุขพันธ์                                | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.สมศักดิ์ ตลประสิทธิ์                                            | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์อุษณีย์ ธโนศวรรย์                                    | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล                                    | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| รองศาสตราจารย์ ดร.สิน งามประโคน                                    | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.พิรุณ ศิริศักดิ์                                                | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ดร.นาฏฤดี จิตรรังสรรค์                                             | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| นายเมธา ศิลาพันธ์                                                  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| นางเมตตา ศิริรัตน์                                                 | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |

หน้าที่ ให้ข้อคิดและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต ๕ ปี  
 อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๖๒ ต่อคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตร  
 ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) และเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาของคุ  
 สภา

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช วงศ์หล้า)  
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์  
 ประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ภาคผนวก จ

คำสั่งที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ 023 / 2561  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต  
4 ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ



คำสั่งที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่ 023 /2561

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี อิงสมรรถนะ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตามที่ ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี อิงสมรรถนะ เพื่อเป็นหลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 27 หลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพและสอดคล้องกระบวนการพัฒนาหลักสูตร จึงจัดกิจกรรมวิพากษ์หลักสูตรกลางทุกหลักสูตรในวันที่ 24 ธันวาคม 2561 ณ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เพื่อให้การดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

**1. คณะกรรมการอำนวยความสะดวก** มีหน้าที่ ในการให้คำปรึกษา แนะนำ และอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานแก่คณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายต่าง ๆ

- |                                               |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| 1.1 ประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ | ประธานกรรมการ       |
| 1.2 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏทุกแห่ง         | กรรมการ             |
| 1.3 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม       | กรรมการและเลขานุการ |

**2. คณะกรรมการนำเสนอหลักสูตรต่อผู้ทรงคุณวุฒิ** มีหน้าที่ นำเสนอภาพรวมตามข้อซักถาม และสรุปข้อวิพากษ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

- |                                                                       |                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--|
| 2.1 หลักสูตรกลุ่มวิชาชีพครู                                           |                                 |  |
| 2.1.1 ดร.ปิยาภรณ์ พุ่มแก้ว                                            |                                 |  |
| 2.2 หลักสูตรกลุ่มพื้นฐานการศึกษา                                      |                                 |  |
| 2.2.1 ดร.เกรียงวุธ นิละคุปต์                                          |                                 |  |
| 2.2.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทรัพย์รวงทอง                        |                                 |  |
| 2.3 หลักสูตรฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (School Integrated Learning, SiL) |                                 |  |
| 2.3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา ทองนิล                              |                                 |  |
| 2.4 กลุ่มวิชาเฉพาะ                                                    |                                 |  |
| 2.4.1 สาขาสังคมศึกษา                                                  |                                 |  |
| 1) ดร.ทวีช บุญแสง                                                     | (มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี) |  |
| 2) ดร.เยาวเรศ ภักดีจิตร์                                              | (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์)    |  |
| 2.4.2 สาขาคณิตศาสตร์                                                  |                                 |  |
| 1) รศ.ดร.ยุภาติ ปณะราช                                                | (มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร)    |  |

-2-

- 2.4.3 สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป  
1) รศ.ดร.วรัญญา จีระวิบูลวรรณ (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี)
- 2.4.4 สาขาภาษาอังกฤษ  
1) ดร.สุภาพร เดวียะ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)  
2) อาจารย์พรพิสุทธิ์ ดวงเงิน (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี)
- 2.4.5 สาขาภาษาไทย  
1) ดร.ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)
- 2.4.6 สาขาปฐมวัย  
1) ผศ.ดร.ธีราพร กุลนานันท์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์)  
2) ผศ.สุวรรณา ไชยะธน (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม)  
3) อาจารย์ดวงใจ เนตรตระกูล (มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)  
4) อาจารย์ปวีรา ชูสังข์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม)
- 2.4.7 สาขาประถมศึกษา  
1) อาจารย์พนม จงเฉลิมชัย (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม)
- 2.4.8 สาขาพลศึกษา  
1) ว่าที่ร้อยตรีปิยะปัทม์ แสงอุไร (มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม)
- 2.4.9 สาขาฟิสิกส์  
1) อาจารย์สาวิตรี ชามทอง (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา)
- 2.4.10 สาขาเคมี  
1) ผศ.ดร.ชญาดา กลิ่นจันทร์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร)  
2) ผศ.สังวาลย์ ตุกพิมาย (มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์)  
3) ดร.วีรนุช คฤหานนท์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง)
- 2.4.11 สาขาชีววิทยา  
1) ผศ.ดร.พรอนันต์ บุญก่อน (มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง)  
2) ผศ.ดร.หฤทัย ไทยสุชาติ (มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง)
- 2.4.12 สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา  
1) ดร.พิทักษ์ พลคชา (มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด)  
2) ดร.มนชิตา ภูมิพิทักษ์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด)
- 2.4.13 สาขาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา  
1) นายเอกภพ อินทร์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)
- 2.4.14 สาขาคณิตศึกษา  
1) ผศ.ปราโมทย์ พ้อคำ (มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต)  
2) อาจารย์เมธิณี อ่องแสงคุณ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
- 2.4.15 สาขาธุรกิจศึกษา  
1) อาจารย์ ดร.ภัทรธร ปุยสุวรรณ (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม)

-3-

- 2.4.16 สาขาสหกรรมการศึกษา
- 1) นางสุพรรณิ โพธิ์แพงพุ่ม (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี)
  - 2) ผศ.จุไรรัตน์ ประเสริฐสนิท (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี)
- 2.4.17 สาขาจิตวิทยาและการแนะแนว
- 1) อาจารย์กุสุมา ยกชู (มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม)
  - 2) อาจารย์นิรมล จันทร์สุวรรณ (มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี)
  - 3) อาจารย์วิมลพิริภา บุญกลิ่น (มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง)
- 2.4.18 สาขาการงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 1) อาจารย์ศาสตร์ พานิชลิตี (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์)
  - 2) อาจารย์อมรรัตน์ ฉิมพลินภานนท์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์)
- 2.4.19 สาขาศิลปศึกษา
- 1) อาจารย์สุเมธ พัดเอี่ยม (มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา)
- 2.4.20 สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
- 1) ผศ.ดร.สันทนา กุลรัตน์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์)
- 2.4.21 สาขาการศึกษาพิเศษ
- 1) ผศ.นงนุช เพชรบุญวัฒน์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี)
  - 2) อาจารย์อรุณรัตน์ เดชสุวรรณ (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี)
- 2.4.22 สาขาภาษาจีน
- 1) อาจารย์ณัฐภัสสร (มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง)
  - 2) อาจารย์ภาณุกรณ์ จันทร์สว่าง (มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง)
- 2.4.23 สาขาภาษาเกาหลี
- 1) อาจารย์รวิฬาร คำชา (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์)
- 2.4.24 สาขามวยไทย
- 1) อาจารย์รวิชัย ตั้งมูทาทิทรกุล (มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง)

### 3. คณะกรรมการต้อนรับและอำนวยความสะดวกผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เข้าร่วมรับฟังการ วิพากษ์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏทุกแห่ง มีหน้าที่ ในการต้อนรับ ดูแลอำนวยความสะดวก

- 3.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ
- 3.1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมหมาย ปะบุตร (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)
  - 3.1.2 คณะนําสอนหลักสูตร
  - 3.1.3 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- 3.2 ผู้นำเสนอและผู้ร่วมรับฟังการวิพากษ์
- 3.2.1 อาจารย์บุญฤดี อุดมผล (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)
  - 3.2.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
  - 3.2.3 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

-4-

**4. คณะกรรมการฝ่ายอาหารว่าง อาหารกลางวัน** มีหน้าที่ ในการจัดการประสานบริการอาหารว่าง อาหารกลางวัน สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เข้าร่วมรับฟังการวิทยากร ประกอบด้วย

- 4.1 นางสาวปรารถนา บัวดีศ
- 4.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**5. คณะกรรมการลงทะเบียน** มีหน้าที่ จัดทำเอกสารการลงทะเบียนสำหรับการสัมมนา และรับลงทะเบียนในวันที่ 24 ธันวาคม 2561

- 5.1 นางสาวธิดารัตน์ โชคนาคะวโร (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)
- 5.2 นางวิภา เหล็กคม (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี)
- 5.3 นางสาวจุฑารัตน์ ทองพูล (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี)
- 5.4 นางวีรณัฐ สามกองงาม (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี)
- 5.5 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**6. คณะกรรมการการเงิน** มีหน้าที่ การจัดทำรายงานเก็บหลักฐานการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายรายการต่าง ๆ ในการดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

- 6.1 นางสาวภาสพิชญ์ จันทโชติ (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)
- 6.2 นางสาวประภา อ่ำกลัด (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี)
- 6.3 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

**7. คณะกรรมการฝ่ายสถานที่** มีหน้าที่ จัดทำแผนผังห้องวิพากษ์กลุ่มสาขาต่าง ๆ ประกอบด้วย

- 7.1 นายอำเภอ เพชรว่าว (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)

**8. คณะกรรมการฝ่ายถ่ายภาพ** มีหน้าที่

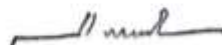
- 8.1 นายอัศวิน ไชยภูมิสกุล (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี)
- 8.2 นายวรพล จันทรงค์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี)
- 8.3 นายอำเภอ เพชรว่าว (มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)

**9. คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ** มีหน้าที่

- 9.1 ดร.มิตภานิ พุ่มกล่อม (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี)
- 9.2 ดร.เกรียงวุธ นิละคุปต์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง)
- 9.3 ดร.ณัฐกานต์ ภาคพรต (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี)

ให้คณะกรรมการทุกฝ่าย ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพของการดำเนินงานวิพากษ์หลักสูตรอย่างเต็มความสามารถ

สั่ง ณ วันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561  
ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เวียงเดช วงศ์หล้า)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์  
ประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ภาคผนวก ฉ

คำสั่งที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ 024 / 2561  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี อิงสมรรถนะ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ



## คำสั่ง ที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่ ๐๒๔/ ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ๔ ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ๔ ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและทบวงฯ ที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ตามสาขาวิชาดังนี้

### คณิตศาสตร์

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุภาติ | ปณะราช       |
| ๒. อาจารย์ ดร.นพดล          | ทุมเชื้อ     |
| ๓. อาจารย์ ดร.เชาวฤทธิ์     | พันธ์ทอง     |
| ๔. อาจารย์ธนวัฒน์           | ศรีศิริวัฒน์ |

### วิทยาศาสตร์ทั่วไป

|                                         |              |
|-----------------------------------------|--------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.ณัฐกิตติ์                 | สวัสดิ์ไธสง  |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัทธาวัน       | นาใจแก้ว     |
| ๓. อาจารย์ ดร.อารยา                     | ลี           |
| ๔. อาจารย์ ดร.อภิชาติ                   | พยัคฆิน      |
| ๕. อาจารย์กัญญา                         | บุญสวน       |
| ๖. อาจารย์นันทวัน                       | ท้วพัน       |
| ๗. อาจารย์มลวิภา                        | เมืองพระฝาง  |
| ๘. อาจารย์ปริยทิพย์                     | รัตนบุรี     |
| ๙. อาจารย์ ดร.บรรณรักษ์                 | คุ้มรักษา    |
| ๑๐. อาจารย์ปภัสรา                       | ระกิติ       |
| ๑๑. อาจารย์ ดร.วชิรศรณ์                 | แสงสุวรรณ    |
| ๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติวิสุทธิ์ | วิมุตติปัญญา |

### ภาษาไทย

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| ๑. อาจารย์ ดร.ทัศนีย์ | เศรษฐพงษ์ |
| ๒. อาจารย์ศรัณย์ภัทร์ | บุญเอก    |
| ๓. อาจารย์สิริอร      | จุลทรัพย์ |
| ๔. อาจารย์ชัชณพงศ์    | อินทรเกษม |
| ๕. อาจารย์แมนประเสริฐ | ปานเนียม  |

**สังคมศึกษา**

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยาวเรศ | ภักดีจิตร    |
| ๒. อาจารย์ ดร.ทวีช               | บุญแสง       |
| ๓. อาจารย์สุทธิพร                | แท่นทอง      |
| ๔. อาจารย์ศตวรรษ                 | มะละแหม      |
| ๕. อาจารย์ลดาวัลย์               | มะลิไทย      |
| ๖. อาจารย์พิชาติ                 | แก้วพวง      |
| ๗. อาจารย์เพ็ญพรรณษา             | อุ้ยปัดผางค์ |
| ๘. อาจารย์รุ่งอรุณ               | ปิยะฤทธิ์    |

**ภาษาอังกฤษ**

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.สุภาพร              | เดวียะ        |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำเริญ       | ฐานันดร       |
| ๓. อาจารย์พรพิสุทธิ์              | ดวงเงิน       |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญใจ       | ผลโกศ         |
| ๕. อาจารย์ ดร.วราภรณ์             | วราธิพร       |
| ๖. อาจารย์ ดร.ปารุชยา             | เกียรติศิริ   |
| ๗. อาจารย์ศิวภรณ์                 | ไสโต          |
| ๘. อาจารย์วรางคณา                 | ภูศิริภิญโญ   |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ | แก้วนุช       |
| ๑๐. อาจารย์ ดร.สายชล              | เพ็ญมดุงพร    |
| ๑๑. อาจารย์บุศราคม                | อินทสุก       |
| ๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพล       | สุขสุเมธ      |
| ๑๓. อาจารย์จิรัชญา                | โคศิลา        |
| ๑๔. อาจารย์จิระวัฒน์              | หวังประกอบกุล |

**การศึกษาปฐมวัย**

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีราพร    | กุลนันทน์       |
| ๒. อาจารย์ดวงใจ                    | เนตรตระกูล      |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณา       | ไชยะธน          |
| ๔. อาจารย์ปวรา                     | ชูสังข์         |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริมนิ       | บรรจง           |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ | สุสม            |
| ๗. อาจารย์ภักดีศานันท์             | หอยสกุล         |
| ๘. อาจารย์ ดร.ดุขฎิ                | อุปการ          |
| ๙. อาจารย์นันทพร                   | กิตติรัตนจิรายศ |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรลี         | ถนอมชาติ        |
| ๑๑. อาจารย์ญาณิศา                  | บุญพิมพ์        |
| ๑๒. อาจารย์นภัส                    | ศรีเจริญประมง   |
| ๑๓. อาจารย์ณัฐทิยาภรณ์             | การะเกด         |
| ๑๔. อาจารย์สุนิศา                  | ธรรมปัญญา       |
| ๑๕. อาจารย์อาทิตย์ยา               | วงศ์มณี         |

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| ๑๖. อาจารย์ ดร.จินตนา | สุขสำราญ       |
| ๑๗. อาจารย์ตฤณ        | แจ่มถิ่น       |
| ๑๘. อาจารย์กฤตย์ตฤณ   | ดีหมาค         |
| ๑๙. อาจารย์กมลวรรณ    | อังศรีสุพร     |
| ๒๐. อาจารย์ปิยลักษณ์  | ไตรรัตน์สุวรรณ |
| ๒๑. อาจารย์นัยทิพย์   | ธีรภัค         |

#### ประถมศึกษา

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไร | จันทร์ตฤการ |
| ๒. อาจารย์กมลรัตน์            | วงศ์ตามาศย์ |
| ๓. อาจารย์พัชรี               | เชตต์จะโป๊ะ |
| ๔. อาจารย์พนม                 | จองเฉลิมชัย |
| ๕. อาจารย์จิราภรณ์            | อนุตธโต     |

#### ฟิสิกส์

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| ๑. อาจารย์สาวิตรี                  | ชามทอง       |
| ๒. อาจารย์ ดร.พันธุ์ศักดิ์         | เกิดทองมี    |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานจิต    | มุสิก        |
| ๔. อาจารย์อุไรวรรณ                 | ชั้นทอง      |
| ๕. อาจารย์พัฒนชัย                  | จันทร์       |
| ๖. อาจารย์ ดร.ไตรทศ                | งามปิติพันธ์ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรวจี   | ยะสะกะ       |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย   | เครืออินทร์  |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย | เพชรช่วย     |
| ๑๐. อาจารย์วิชากร                  | ศรีคำ        |
| ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถิรนนท์  | สอนแก้ว      |
| ๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชีวะ     | ทัศน์า       |
| ๑๓. อาจารย์ลำพูน                   | เหลาราช      |

#### คอมพิวเตอร์

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย | คอนจ่อหอ        |
| ๒. อาจารย์ ดร.พิทักษ์            | พลคชา           |
| ๓. อาจารย์ปวีณา                  | ฉ่ำกั้ง         |
| ๔. อาจารย์วาสนา                  | ชาชีโย          |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จตุพงษ์     | กวีวังสกุล      |
| ๖. อาจารย์ ดร.ศิริพล             | แสนบุญส่ง       |
| ๗. อาจารย์ปัญญาพัฒน์             | ชั้นทอง         |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรียา       | งามสะอาด        |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญชลีพร    | มันคง           |
| ๑๐. อาจารย์ ดร.นิภาภรณ์          | คาเจริญ         |
| ๑๑. อาจารย์ศิริภัสร์             | อินทรพานิชย์    |
| ๑๒. อาจารย์เจษฎ์บัณฑิต           | จิตต์โสภิตานนท์ |
| ๑๓. อาจารย์ ดร.มนชิตา            | ภูมิพิศม์       |
| ๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรุฒม์     | พลอยสวยงาม      |

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| ๑๕. อาจารย์ดุขฎิ                  | เห็ดบารมี     |
| ๑๖. อาจารย์เด่นชัย                | พันธุ์เกตุ    |
| <b>พลศึกษา</b>                    |               |
| ๑. ว่าที่ร้อยตรีปิยะปทีป          | แสงอุไร       |
| ๒. อาจารย์คณิน                    | ประยูรเกียรติ |
| ๓. อาจารย์กุลวุฒิ                 | แสนศักดิ์     |
| ๔. อาจารย์ไชยวัฒน์                | นามบุญลือ     |
| ๕. อาจารย์ทงศักดิ์                | ทองศรีสุข     |
| ๖. อาจารย์จිරนันท์                | ปรีชาชาญ      |
| ๗. อาจารย์นันทิภาคย์              | พวงสดีดย์     |
| ๘. อาจารย์ปริญญา                  | สำราญบำรุง    |
| ๙. อาจารย์สุทธิกร                 | แก้วทอง       |
| ๑๐. อาจารย์สุรเดช                 | โพธิกุล       |
| ๑๑. อาจารย์นกุล                   | โสคติพันธุ์   |
| ๑๒. อาจารย์จัญญศักดิ์             | เบญจมาตย์     |
| <b>ดนตรีศึกษา</b>                 |               |
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ประโมทย์ | พ่อคำ         |
| ๒. อาจารย์กัณวัฒน์                | พลรงค์        |
| ๓. อาจารย์ครรชิต                  | สุวภาคย์รังสี |
| ๔. อาจารย์เมธิณี                  | อ่องแสงคุณ    |
| ๕. อาจารย์ ดร.ธนวัฒน์             | บุตรทองทิม    |
| ๖. อาจารย์วรวิทย์                 | วรสินธ์       |
| ๗. อาจารย์ปิยรัตน์                | ธรรมรงค์รัตน์ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกพลิชฐ์    | พชรกุลพลพงศ์  |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา  | วิไลลักษณ์    |
| ๑๐. อาจารย์วรินธร                 | สีเสียดงาม    |
| ๑๑. อาจารย์สุรพงษ์                | บ้านไกรทอง    |
| ๑๒. อาจารย์ ว่าที่เรือตรีภิรมย์   | ใจชื่น        |
| ๑๓. อาจารย์ชัชวาล                 | สนิทสัน       |
| <b>ศิลปศึกษา</b>                  |               |
| ๑. อาจารย์สุเมธ                   | พัดเอี่ยม     |
| ๒. อาจารย์พินันท์                 | จันทมาศ       |
| ๓. อาจารย์พิเชษฐ์                 | ไชยสงค์       |
| ๔. นางสาวนันท์วัน                 | เจ็กจันทัก    |
| ๕. อาจารย์ชญตว์                   | อินทร์ชา      |
| ๖. อาจารย์จารุวรรณ                | เพ็งศิริ      |
| ๗. อาจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์           | อนันทรวัน     |
| ๘. อาจารย์ธนพล                    | ฉันทกุล       |

**นาฏศิลป์**

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.วรรณวิภา         | มัธยมนันท์ |
| ๒. อาจารย์จิตสุภวัฒน์          | สำราญรัตน์ |
| ๓. อาจารย์นัยนัปปพร            | ชุติภาดา   |
| ๔. อาจารย์ณัฐพัชร              | มหายศนันท์ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรญา | ภูมิจิโรจ  |
| ๖. อาจารย์ญาตา                 | จุลเสวก    |
| ๗. อาจารย์ ดร.สรินทร์          | คุ้มเขต    |
| ๘. อาจารย์อัจฉรา               | สุทธิสนธิ์ |
| ๙. อาจารย์ชีพวิชญ์             | ใจหาญ      |

**อุตสาหกรรมศิลป์**

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.ทศพร             | จันทร์เผือก  |
| ๒. อาจารย์ ดร.สุรเชษฐ์         | ดัมมี        |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ | เทศประสิทธิ์ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรมสันต์ | สุวรรณโรจน์  |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัมพล     | ทองเรือง     |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมใจ      | อินทนนท์     |
| ๗. อาจารย์พิชิต                | อ้วนไทร      |
| ๘. อาจารย์สุวิชา               | พุทธาวัฒน์   |
| ๙. อาจารย์ธรรมบุญ              | พัฒมะนา      |
| ๑๐. อาจารย์อุไรวรรณ            | คำภูแสน      |
| ๑๑. อาจารย์กิตติคุณ            | มั่งคั่ง     |

**ชีววิทยา**

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หญทัย    | ไทยสุชาติ  |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรอนันต์ | บุญก่อน    |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัฐพล       | ศรประเสริฐ |
| ๔. อาจารย์ ดร.สุกานดา             | ไชยยง      |
| ๕. อาจารย์ ดร.อนงค์ณ              | หัมพานนท์  |
| ๖. อาจารย์ ดร.กิตติพล             | กสิภาร     |
| ๗. อาจารย์ ดร.เมธานี              | หอมทอง     |
| ๘. อาจารย์ ดร.น้องนุช             | สารภี      |
| ๙. อาจารย์วัชรรา                  | เสนาจักร   |
| ๑๐. อาจารย์วิญญู                  | ภักดี      |

**เคมี**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขญาตา  | กลั่นจันทร์    |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาริสา | อินทวงศ์       |
| ๓. อาจารย์ณัฐกร                 | ชีประวิติชัย   |
| ๔. อาจารย์สิรินทร์              | ปัญญาคม        |
| ๕. อาจารย์สุนนา                 | ถวิล           |
| ๖. อาจารย์เพลินพิศ              | ยะสินธิ์       |
| ๗. อาจารย์ ดร.ธงจุทา            | สุวรรณประเสริฐ |

- |                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัญญา   | เสาวเรือง |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรพิสิทธิ์ | เพชรเสนา  |
| ๑๐. อาจารย์ ดร.ศิริประภา         | มีรอด     |
| ๑๑. อาจารย์ ดร.วีรณัฐ            | ศุภานนท์  |
| ๑๒. อาจารย์ ดร.ทรงยศ             | เปรมจิตร์ |

#### คหกรรมศาสตร์

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์อภัย          | วงศ์ทอง       |
| ๒. รองศาสตราจารย์ วัฒนารักษ์   | โชครัตน์ชัย   |
| ๓. รองศาสตราจารย์มาลี          | หมวกกุล       |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุไรรัตน์ | ประเสริฐสุนทร |
| ๕. อาจารย์สุพรรณิ              | โพธิ์แพงพุ่ม  |
| ๖. อาจารย์แสงแข                | สพันธ์พงศ์    |
| ๗. อาจารย์ศิริกุล              | อัมพะวะศิริ   |
| ๘. อาจารย์สรชา                 | ผูกพัน        |

#### การศึกษาพิเศษ

- |                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนุช        | เพชรบุญวัฒน์ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณ     | นิมิตสูง     |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ | สุขบุญพันธ์  |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา    | ภูมิสิทธิ์   |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรินทร์    | แจ้ง         |
| ๖. อาจารย์ ดร. วริสรา             | จ้อยดอนกลอย  |
| ๗. อาจารย์สุพัตรา                 | ปลั่งคโท     |
| ๘. อาจารย์อรุณรัตน์               | เดชสุวรรณ    |

#### การงานอาชีพและเทคโนโลยี

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| ๑. อาจารย์ปัญญา         | เทียนนาวา       |
| ๒. อาจารย์อมรรัตน์      | นิมิตถิ่นพานนท์ |
| ๓. อาจารย์ศานต์         | พานิชศิริ       |
| ๔. อาจารย์สุภาพร        | บางใบ           |
| ๕. อาจารย์ ดร.พิมพ์พรรณ | ทิพย์แสง        |

#### จิตวิทยาและการแนะแนว

- |                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| ๑. อาจารย์วิมลวิภา            | บุญกลิ่น      |
| ๒. อาจารย์นิรมล               | จันทร์สุวรรณ  |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรางค์  | มันยานนท์     |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธวัชวรรณ | หงษ์นาค       |
| ๕. อาจารย์กนกกร               | เมตตาจิต      |
| ๖. อาจารย์ ดร.ภัสสร           | เลาสวัสดิ์กุล |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรลักษณ์ | กรณวัฒน์      |
| ๘. อาจารย์กุสุมา              | ยกชู          |

#### ภาษาจีน

- |                 |       |
|-----------------|-------|
| ๑. อาจารย์ชนกพร | ชาวคำ |
|-----------------|-------|

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| ๒. อาจารย์ ดร.กฤษดา   | กฤตเมธกุล   |
| ๓. อาจารย์อาทิตย์ธเนศ | อุไรกุล     |
| ๔. อาจารย์ยุภาพร      | นอกเมือง    |
| ๕. อาจารย์มนตรี       | ดีโนโพธิ์   |
| ๖. อาจารย์ณิชา        | โชควิญญู    |
| ๗. อาจารย์อัมพร       | วรรณทวินิช  |
| ๘. อาจารย์ภาณุกรณ์    | จันทร์สว่าง |
| ๙. อาจารย์ณัฐปภัทร์   | พงษ์โพนเพ็ก |
| ๑๐. อาจารย์วุฒิชัย    | สืบสอน      |
| ๑๑. อาจารย์ ดร.อมรา   | อภัยพงศ์    |
| ๑๒. อาจารย์คันสนีย์พร | ภูพันธ์นา   |

#### เกษตร

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.คณิน | บรรณกิจ     |
| ๒. อาจารย์ธนัท     | สุนทรานนท์  |
| ๓. อาจารย์สุนิสา   | เขวาสกุลมาศ |

#### บรรณารักษศาสตร์

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทนา     | กุลรัตน์   |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ | สังข์บุญไญ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์น้อย           | คันชั่งทอง |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สังวาลย์       | ตุกพิมาย   |

#### ธุรกิจศึกษา

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ    | กิจนัน            |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริฉันท | สถิรกุล เศษพาพงษ์ |
| ๓. อาจารย์ ดร.บุญพริกา            | บุญภักดี          |

#### เกาหลี

|                    |          |
|--------------------|----------|
| ๑. อาจารย์ร่ำพิง   | คำชา     |
| ๒. อาจารย์ธนพร     | สมผดุง   |
| ๓. อาจารย์ประภาศรี | เพชรมนต์ |

#### มวยไทย

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย | ยมศิษฐ์          |
| ๒. อาจารย์ ดร.สำราญ             | สุขแสง           |
| ๓. อาจารย์ ดร.กิตติชัย          | มาลาหอม          |
| ๔. อาจารย์ธรรย                  | ตั้งมูททาภิทรกุล |
| ๕. นางสาวบารมี                  | ชูชัย            |

#### เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| ๑. อาจารย์เอกภพ                  | อินทร์       |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกรณ์ | ปะพาน        |
| ๓. อาจารย์ ดร.ปิยาภรณ์           | เดชะเรืองรอง |
| ๔. อาจารย์ ดร.สุตารัตน์          | ศรีมา        |
| ๕. อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์           | จิรพานิชย์   |
| ๖. อาจารย์ศิลปชัย                | พูลคล้าย     |

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| ๗. อาจารย์ ดร.สุไม                 | บิลโบ            |
| ๘. อาจารย์ ดร.ศุภราภรณ์            | ทองสุขแก้ว       |
| ๙. อาจารย์เคนวี                    | ฤกษ์มงคล         |
| ๑๐. อาจารย์ ดร.ทิวรัตน์            | ประเสริฐสังข์    |
| ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดิเรก        | อัคชาต           |
| ๑๒. อาจารย์ ดร.วิจิต               | เทพประสิทธิ์     |
| ๑๓. อาจารย์ ดร. วุฒิชัย            | พิสิฏ            |
| ๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิภุชญา | เย็นเอง          |
| ๑๕. อาจารย์กฤษณณัฐ                 | หนูหนู           |
| ๑๖. อาจารย์ประภาส                  | วิวัฒนมงคล       |
| ๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์  | สินดาวร          |
| ๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดริณภพ   | เพียรจัด         |
| ๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวรรณ   | จงจิตรศิริจิรกาล |

#### ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา     | ทองนิล    |
| ๒. อาจารย์ ดร.มิตาภาณี             | พุ่มกล่อม |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาทิพย์ | งามนิล    |
| ๔. อาจารย์พรพิมล                   | อ่อนศรี   |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาวิกา        | ภักษา     |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ     | ชนะสิทธิ์ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรดล    | จันวันดี  |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณิ      | คอนจจอหอ  |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย   | คอนจจอหอ  |

#### กลุ่มวิชาชีพครู

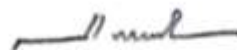
|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย | ปวะบุตร    |
| ๒. อาจารย์บุญฤดี            | อุดมผล     |
| ๓. อาจารย์ ดร.พัชนี         | กุลพานันน  |
| ๔. อาจารย์ ดร.อภาภรณ์       | โพธิ์คง    |
| ๕. อาจารย์ ดร.อารี          | สารีปา     |
| ๖. อาจารย์ ดร.ปิยะภรณ์      | พุ่มแก้ว   |
| ๗. อาจารย์วรรณภา            | โคตรพันธ์  |
| ๘. อาจารย์ชนารักษ์          | เวชสวัสดิ์ |

#### กลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไป

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธ | ทรัพย์รวงทอง |
| ๒. อาจารย์ ดร.เกรียงวูธ      | นิละคุปต์    |
| ๓. อาจารย์ ดร.วรรณ           | โคตรพันธ์    |
| ๔. อาจารย์พนม                | จองเฉลิมชัย  |
| ๕. อาจารย์วีระภัทร           | หมวกเอี่ยม   |

- หน้าที ๑. ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และคุรุสภา
๒. จัดทำรายงานกระบวนการพัฒนาหลักสูตร

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช วงศ์หล้า)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
ประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ภาคผนวก ช  
ตารางเปรียบเทียบรายวิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก  
กับตารางแนบท้าย มคอ.1

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก กับตารางแนบท้าย มคอ.1

| มคอ.1                                                                                                    | วิชาเอกบังคับ                                                    | วิชาเอกเลือก                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| (1) วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน                                                                      | 1. เทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์<br>2. วิทยาการคำนวณและคณิตศาสตร์   |                                                              |
| (2) ความรู้เฉพาะสาขาเทคโนโลยี<br>(2.1) พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล                       | 3. การจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา                                 | 1. ภาษาอังกฤษสำหรับครูคอมพิวเตอร์                            |
| (2.2) หลักการคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ ฟังก์ชัน                                      | 4. วิทยาการคำนวณและคณิตศาสตร์                                    |                                                              |
| (2.3) การออกแบบ เทคโนโลยี การวางแผน และการดำเนินการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย               | 5. การออกแบบมัลติมีเดียและแอนิเมชัน<br>6. ระบบการจัดการฐานข้อมูล |                                                              |
| (2.4) การใช้อินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์และการพัฒนาแอปพลิเคชัน การเขียนโปรแกรม                                 | 7. ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม                                 | 2. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์<br>3. การเขียนโปรแกรมภาษาขั้นสูง |
| (2.5) เครื่องมือทางฮาร์ดแวร์ การใช้งานโปรแกรมไมโครคอนโทรลเลอร์ และสมองกล                                 | 8. สถาปัตยกรรมและการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์                         |                                                              |
| (2.6) การสืบค้น การรวบรวม การวิเคราะห์ การประมวลผล การเลือกใช้แหล่งข้อมูล ประเมินและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ | 9. โครงการทางด้านคอมพิวเตอร์<br>10. วิทยาการคำนวณและคณิตศาสตร์   | 4. วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์                   |
| (2.7) ออกแบบ พัฒนาระบบสารสนเทศ การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม การพัฒนาโครงงาน                                 | 11. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ<br>12. การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม   | 5. การพัฒนาและผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์                   |
| (2.8) การนำแนวคิดเชิงคำนวณไปพัฒนาโครงการที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ธุรกิจและบริการ                        | 13. วิจัยและพัฒนาโครงงานทางคอมพิวเตอร์                           | 6. การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่           |
| (2.9) การเพิ่มมูลค่าให้บริการหรือผลิตภัณฑ์                                                               | 14. การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก                                   | 7. การออกแบบและพัฒนาเกม                                      |
| (2.10) วิทยาการสมัยใหม่เกี่ยวกับเทคโนโลยี การรู้เท่าทัน                                                  | 15. วิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์                               |                                                              |
| (2.11) กฎหมายคอมพิวเตอร์และการใช้สิทธิของผู้อื่นโดยชอบธรรม                                               | 16. กฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์                             |                                                              |

ภาคผนวก ซ

การวิเคราะห์รายวิชาที่เปิดสอนเทียบกับสาระความรู้ตามมาตรฐาน

## ตารางวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ตามรายวิชาที่เปิดสอนเทียบกับมาตรฐาน

### 1. ตารางวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ตามรายวิชาที่เปิดสอนเทียบกับมาตรฐานความรู้ตามที่คุรุสภากำหนด

| มาตรฐานความรู้                                                       | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ผลการวิเคราะห์ |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. การเปลี่ยนแปลงบริบทของโลก สังคม และแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง | <p>TEP1104 อุดมการณ์และจิตวิญญาณความเป็นครู</p> <p style="text-align: center;">Ideology and spirituality of teachers      3 (2-2-5)</p> <p>                     ความสำคัญและการพัฒนาการของวิชาชีพครู สภาพงานครู ค่านิยม อุดมการณ์ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูและการปลูกจิตวิญญาณของความเป็นครู การสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาวิชาชีพครู การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน การฝึกปฏิบัติใช้การสะท้อนคิดเพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี <u>มีความรู้และก้าวหน้าการเปลี่ยนแปลง</u> </p> | ครบตามมาตรฐาน  |

| มาตรฐานความรู้                                                                                              | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลการวิเคราะห์       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <p>2. จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ และพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ</p> | <p><b>TEP1101 จิตวิทยาสำหรับครู</b></p> <p><b>Psychology for Teacher 3 (3-0-6)</b></p> <p>ความสำคัญของจิตวิทยาต่อวิชาชีพครู การวิเคราะห์พฤติกรรมและธรรมชาติผู้เรียนตลอดจน พัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพในแต่ละช่วงวัยโดยอาศัยหลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา ทักษะสมอง เพื่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p><b>TEP1104 อุดมการณ์และจิตวิญญาณความเป็นครู</b></p> <p><b>Ideology and spirituality of teachers 3 (2-2-5)</b></p> <p>ความสำคัญและการพัฒนาการของวิชาชีพครู สภาพงานครู ค่านิยม อุดมการณ์ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูและการปลูกจิตวิญญาณของความเป็นครู การสร้างความก้าวหน้าและพัฒนา วิชาชีพครู การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนที่ส่งเสริม <u>การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน</u> การฝึก ปฏิบัติใช้การสะท้อนคิดเพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรู้และก้าวหน้าการ เปลี่ยนแปลง</p> | <p>ครบตามมาตรฐาน</p> |

| มาตรฐานความรู้                                                                   | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ผลการวิเคราะห์ |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3. เนื้อหาวิชาที่สอน หลักสูตร ศาสตร์การสอนและเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ | <p><b>TEP2106 การพัฒนาหลักสูตร</b></p> <p><b>Curriculum Development 3 (2-2-5)</b></p> <p>ความหมาย องค์ประกอบ <u>ความสำคัญของหลักสูตร</u> ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบของหลักสูตร <u>ความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน</u> หลักสูตรที่ใช้ในการศึกษาในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการหลักสูตรและการนำหลักสูตรมาใช้ในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตรในสถานศึกษา ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น</p> <p><b>TEP2107 ศาสตร์การสอน</b></p> <p><b>Science of Pedagogy 3 (2-2-5)</b></p> <p><u>ศาสตร์การสอน</u> แนวคิดการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และแก้ปัญหา หลักการแนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การใช้ทักษะและเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การออกแบบพัฒนาสื่อ แหล่งเรียนรู้ เทคโนโลยีการศึกษา และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียนและสร้างบรรยากาศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้</p> | ครบตามมาตรฐาน  |

| มาตรฐานความรู้                                          | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลการวิเคราะห์ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 4. การวัด ประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา | <p>TEP2105 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา</p> <p>Innovation and Educational Technology 3 (2-2-5)</p> <p>หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ การออกแบบสื่อการสอนและระบบการสอนตามธรรมชาติ การจัดการเรียนรู้สาขาวิชาเอกกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคล การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คิด มีความเป็นนวัตกร มีจรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสะท้อนคิดในการพัฒนาตนเอง มีความรอบรู้และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p>TEP3109 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>Learning Measurement and Evaluation 3 (2-2-5)</p> <p><u>วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง</u> บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน แนวคิด ทฤษฎีการวัดและประเมินผล คุณธรรมนักวัดผล การพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล การใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีความรอบรู้และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> | ครบตามมาตรฐาน  |

| มาตรฐานความรู้                                                                        | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ผลการวิเคราะห์       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <p>5. การใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา</p> | <p><b>TEP3110 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้</b></p> <p><b>Research and Development in Innovation and Learning 3 (2-2-5)</b></p> <p>วิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน แนวคิดทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การศึกษาสภาพปัญหา การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียนในชั้นเรียน การออกแบบการวิจัย การสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้ความรอบรู้ และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p><b>TEP1102 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู</b></p> <p><b>Language for Communication for Teachers 3 (2-2-5)</b></p> <p>วาทวิทยาสำหรับครู หลักการและเทคนิควิธีการใช้ภาษาไทย การฝึกปฏิบัติการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และภาษาท่าทาง เพื่อการสื่อความหมายในการเรียนการสอน การสื่อสาร การสืบค้นสารสนเทศเพื่อพัฒนานวัตกรรมให้รอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง การใช้ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และภาษาท่าทาง เพื่อพัฒนาผู้เรียน</p> | <p>ครบตามมาตรฐาน</p> |

| มาตรฐานความรู้                                              | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ผลการวิเคราะห์ |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 6. การออกแบบและการดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา | <p><b>TEP2105 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา</b></p> <p><b>Innovation and Educational Technology 3 (2-2-5)</b></p> <p>หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ การออกแบบสื่อการสอนและระบบการสอนตามธรรมชาติ การจัดการเรียนรู้สาขาวิชาเอกกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคล การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คิด มีความเป็นนวัตกรรม มีจรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสะท้อนคิดในการพัฒนาตนเอง มีความรอบรู้และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p><b>TEP3108 การประกันคุณภาพการศึกษา</b></p> <p><b>Quality Assurance in Education 3 (3-0-6)</b></p> <p>ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษา แนวคิด หลักการ และกระบวนการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา เครื่องมือและเทคนิคในการพัฒนาคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพภายใน ระบบการประกันคุณภาพภายนอก การกำกับติดตามการประกันคุณภาพการศึกษา บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา การศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา การฝึกทำโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การออกแบบและการดำเนินการเกี่ยวกับงานการประกันคุณภาพการศึกษา การนำผลการประเมินคุณภาพศึกษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้มีความรอบรู้ และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> | ครบตามมาตรฐาน  |

2. ตารางวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ตามรายวิชาที่เปิดสอนเทียบกับสาระกลุ่มวิชาชีพครูที่คุรุสภากำหนด

| สาระกลุ่มวิชาชีพครู                                                                      | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลการวิเคราะห์ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. ค่านิยม อุดมการณ์ และจิตวิญญาณ<br>ความเป็นครู คุณธรรม จริยธรรม<br>จรรยาบรรณวิชาชีพครู | <p><b>TEP1104 อุดมการณ์และจิตวิญญาณความเป็นครู</b></p> <p><b>Ideology and spirituality of teachers 3 (2-2-5)</b></p> <p>ความสำคัญและพัฒนาการของวิชาชีพครู สภาพงานครู ค่านิยม อุดมการณ์ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูและการปลูกจิตวิญญาณของความเป็นครู การสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาวิชาชีพครู การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน การฝึกปฏิบัติใช้การสะท้อนคิดเพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรู้และก้าวหน้าการเปลี่ยนแปลง</p>     | ครบตามมาตรฐาน  |
| 2. ปรัชญาการศึกษา                                                                        | <p><b>TEP1103 ปรัชญาการศึกษา</b></p> <p><b>Philosophy of Education 3 (3-0-6)</b></p> <p>วิวัฒนาการของการศึกษาไทยและการศึกษาโลก การประยุกต์ใช้ปรัชญา แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ศาสนา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมสำหรับพัฒนาสถานศึกษา การวิเคราะห์ การศึกษาอย่างสร้างสรรค์และเป็นไปตามหลักการของปรัชญาที่กำหนด ทศวรรษสหประชาชาติว่าด้วยการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน บทบัญญัติว่าด้วยการศึกษาในรัฐธรรมนูญ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แนวคิดและกลวิธีการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> | ครบตามมาตรฐาน  |

| สาระกลุ่มวิชาชีพครู                                                                     | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ผลการวิเคราะห์ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3. จิตวิทยาสำหรับครูเพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน | <p><b>TEP1101 จิตวิทยาสำหรับครู</b></p> <p><b>Psychology for Teacher 3 (2-2-5)</b></p> <p>ความสำคัญของจิตวิทยาต่อวิชาชีพครู การวิเคราะห์พฤติกรรมและธรรมชาติผู้เรียนตลอดจนพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพในแต่ละช่วงวัยโดยอาศัยหลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา ทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อการจัดการเรียนการสอน</p>                                                                                                                                                        | ครบตามมาตรฐาน  |
| 4. หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้                                                 | <p><b>TEP2106 การพัฒนาหลักสูตร</b></p> <p><b>Curriculum Development 3 (2-2-5)</b></p> <p>ความหมาย องค์ประกอบ ความสำคัญของหลักสูตร ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบของหลักสูตร ความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน หลักสูตรที่ใช้ในการศึกษาในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการหลักสูตรและการนำหลักสูตรมาใช้ในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตรในสถานศึกษา ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น</p> | ครบตามมาตรฐาน  |

| สาระกลุ่มวิชาชีพครู                                                | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ผลการวิเคราะห์ |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                                    | <p>TEP2107 ศาสตร์การสอน</p> <p>Science of Teaching Pedagogy 3 (2-2-5)</p> <p>ศาสตร์การสอน แนวคิดการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และแก้ปัญหา หลักการแนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การใช้ทักษะและเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การออกแบบพัฒนาสื่อ แหล่งเรียนรู้ เทคโนโลยีการศึกษา และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียนและสร้างบรรยากาศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้</p> |                |
| 5. นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ | <p>TEP2105 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา</p> <p>Innovation and Technology for Education 3 (2-2-5)</p> <p>หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ การออกแบบสื่อการสอนและระบบการสอนตามธรรมชาติ การจัดการเรียนรู้สาขาวิชาเอกกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคล การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คิด มีความเป็นนวัตกรรม มีจรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสะท้อนคิดในการพัฒนาตนเอง มีความรอบรู้และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง</p>                                                                                 | ครบตามมาตรฐาน  |

| สาระกลุ่มวิชาชีพครู                              | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ผลการวิเคราะห์ |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 6. การวัดและประเมินการศึกษาและการเรียนรู้        | <p><b>TEP3109 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้</b></p> <p><b>Learning Measurement and Evaluation 3 (2-2-5)</b></p> <p>วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน แนวคิด ทฤษฎีการวัดและประเมินผล คุณธรรมนักวัดผล การพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล การใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีความรอบรู้และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | ครบตามมาตรฐาน  |
| 7. การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน | <p><b>TEP3110 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้</b></p> <p><b>Research and Development in Innovation and Learning 3 (2-2-5)</b></p> <p>วิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน แนวคิดทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การศึกษาสภาพปัญหา การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียนในชั้นเรียน การออกแบบการวิจัย การสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผู้สอน ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้มีความรอบรู้ และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> | ครบตามมาตรฐาน  |

| สาระกลุ่มวิชาชีพครู             | ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ผลการวิเคราะห์ |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 8. ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู | <p>TEP1102 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู</p> <p>Language for Communication for Teacher 3 (2-2-5)</p> <p>วาทวิทยาสำหรับครู หลักการและเทคนิควิธีการใช้ภาษาไทย การฝึกปฏิบัติการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และภาษาท่าทาง เพื่อการสื่อความหมายในการเรียนการสอน การสื่อสาร การสืบค้น สารสนเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง การใช้ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และภาษาท่าทาง เพื่อพัฒนาผู้เรียน</p> | ครบตามมาตรฐาน  |

ภาคผนวก ณ  
ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตร (วิชาเอก)

### ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตร (วิชาเอก)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2562 ได้ปรับปรุงจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) พ.ศ. 2560 เพื่อนำมาเป็นแนวทางเพื่อใช้ในการพัฒนาหลักสูตร เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตร (วิชาเอก) กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตร ดังนี้

1. ชื่อหลักสูตร ☒ คงเดิม ☐ ปรับปรุง

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (5 ปี)                                                                                                   | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา<br>ภาษาอังกฤษ :<br>Bachelor of Education Program in Computer Education | ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต<br>สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา<br>ภาษาอังกฤษ :<br>Bachelor of Education Program in Computer Education |

2. ชื่อปริญญา ☒ คงเดิม ☐ ปรับปรุง

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (5 ปี)                                                                                                                                                                              | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ภาษาไทย<br>ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>อักษรย่อ: ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>ภาษาอังกฤษ<br>ชื่อเต็ม:<br>Bachelor of Education (Computer Education)<br>อักษรย่อ: B. Ed. (Computer Education) | ภาษาไทย<br>ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>ชื่อย่อ : ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)<br>ภาษาอังกฤษ<br>ชื่อเต็ม :<br>Bachelor of Education (Computer Education)<br>ชื่อย่อ : B.Ed. (Computer Education) |

3. ปรัชญาของหลักสูตร ☐ คงเดิม ☒ ปรับปรุง

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (5 ปี)                                                                                                                                                                                                                                | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เป็นหลักสูตรชั้นวิชาชีพ มีเจตจำนงผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษามีคุณภาพ สามารถนำการวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ ควบคู่คุณธรรม และจริยธรรม | มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ทักษะการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ทักษะทางปัญญา คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู จัดการเรียนรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณภาพ สามารถนำการวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ |

4. ความสำคัญของหลักสูตร ☐ คงเดิม ☒ ปรับปรุง

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (5 ปี)                                                                                                                                                       | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การพัฒนา” ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาสู่ความพอเพียงที่ปรับ จากการมุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจมาเป็นการพัฒนาที่ยึด “คน”เป็นตัวตั้ง มุ่งพัฒนาหลักสูตรและปรับกระบวนการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการ | การพัฒนา” ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาสู่ความพอเพียงที่ปรับ จากการมุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจมาเป็นการพัฒนาที่ยึด “คน”เป็นตัวตั้ง มุ่งพัฒนาหลักสูตรและปรับกระบวนการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่าง |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (5 ปี)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>พัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านที่เชื่อมโยงกับ ภูมิสังคม โดยบูรณาการการเรียนรู้ให้หลากหลายทั้งด้านวิชาการ ทักษะชีวิต และนันทนาการที่ครอบคลุมทั้งศิลปะ ดนตรี กีฬา วัฒนธรรม ศาสนา ประชาธิปไตย ความเป็นไทย และเรื่องอาเซียนศึกษา ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในห้องเรียนและ การเรียนรู้นอกห้องเรียน และสร้างนิสัยใฝ่รู้ มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าและรับฟังความเห็นของผู้อื่น และการต่อยอดสู่ความคิดสร้างสรรค์ เน้นครูผู้สอนให้มีวุฒิตรงตามวิชาที่สอน มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครูที่มีคุณภาพ สามารถดึงดูดคนเก่งและดี มีจิตวิญญาณความเป็นครู โดยให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและยกย่องครูเพื่อศิษย์และ/หรือครูสอนดี เพื่อเป็นต้นแบบให้แก่ครูอื่นๆ จัดให้มีระบบจูงใจให้ครูพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการปรับวิธีประเมินสมรรถนะที่สะท้อนประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดจึงได้พัฒนาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาที่มีลักษณะบูรณาการเชิงประยุกต์ศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาเป็นหลักสูตรวิชาชีพ ที่ทันสมัยเน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุมมาตรฐานความรู้ และ แสดงสาระความรู้ตามมาตรฐานดังกล่าวอย่างชัดเจนโดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ มีคุณลักษณะความเป็นครูคุณภาพโดยมีความรู้ความสามารถทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมเพื่อพัฒนาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณธรรมจริยธรรม</p> | <p>รอบด้านที่เชื่อมโยงกับ ภูมิสังคม โดยบูรณาการการเรียนรู้ให้หลากหลายทั้งด้านวิชาการ ทักษะชีวิต และ นันทนาการที่ครอบคลุมทั้งศิลปะ ดนตรี กีฬา วัฒนธรรม ศาสนา ประชาธิปไตย ความเป็นไทย และเรื่องอาเซียนศึกษา ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในห้องเรียนและ การเรียนรู้นอกห้องเรียน และสร้างนิสัยใฝ่รู้ มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าและรับฟังความเห็นของผู้อื่น และการต่อยอดสู่ความคิดสร้างสรรค์ เน้นครูผู้สอนให้มีวุฒิตรงตามวิชาที่สอน มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครูที่มีคุณภาพ สามารถดึงดูดคนเก่งและดี มีจิตวิญญาณความเป็นครู โดยให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและยกย่องครูเพื่อศิษย์และ/หรือครูสอนดี เพื่อเป็นต้นแบบให้แก่ครูอื่นๆ จัดให้มีระบบจูงใจให้ครูพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการปรับวิธีประเมินสมรรถนะที่สะท้อนประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดจึงได้พัฒนาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาที่มีลักษณะบูรณาการเชิงประยุกต์ศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาเป็นหลักสูตรวิชาชีพ ที่ทันสมัยเน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุมมาตรฐานความรู้ และ แสดงสาระความรู้ตามมาตรฐานดังกล่าวอย่างชัดเจนโดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ มีคุณลักษณะความเป็นครูคุณภาพโดยมีความรู้ความสามารถทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมเพื่อพัฒนาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณธรรมจริยธรรม และยึดมั่นการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข</p> |

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ☐ คงเดิม

☒ ปรับปรุง

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (5 ปี)                                                                                                                                 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(1) มีความซื่อตรง อุดมคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณวิชาชีพทางการศึกษา</p> <p>(2) มีความรอบรู้ในด้านวิชาชีพคอมพิวเตอร์ศึกษา อย่างกว้างขวางลึกซึ้งและเป็นระบบ</p> | <p>1) มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของคุรุสภาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด</p> <p>2) มีความรู้ ความเข้าใจ ในศาสตร์คอมพิวเตอร์อย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง ระเบียบวิธีการ การวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง และ</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (5 ปี)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(3) ความเป็นผู้นำทางปัญญาในการคิดพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ และการพัฒนาศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ศึกษา</p> <p>(4) มีคุณภาวะทางอารมณ์ และทางสังคม เป็นผู้นำและผู้ตามที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมท้องถิ่น และประเทศชาติ</p> <p>(5) มีความรู้ ความสามารถ ทางด้านการวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา มาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>(6) มีความรู้ ความสามารถ ทางด้านการจัดการเรียนรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ศึกษาอย่างมีคุณภาพ</p> | <p>นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา พัฒนาความรู้ในศาสตร์คอมพิวเตอร์และศาสตร์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และมุ่งมั่นในการพัฒนาสมรรถนะของตนอยู่เสมอ</p> <p>4) แสดงออกถึงความรับผิดชอบ สามารถการทำงานร่วมกันกับบุคคลอื่น แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสม โดยการบูรณาการศาสตร์แบบสหวิทยาการและพหุวิทยาการเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>5) มีความสามารถในการพิจารณาแสวงหา และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ วิชาการสอนคอมพิวเตอร์ วิชาชีพและสังคมอย่างสมเหตุสมผล</p> <p>6) มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและทักษะเฉพาะทางสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของคุรุสภาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด</p> |

**ตารางเปรียบเทียบรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562**

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | หมายเหตุ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 166 นก.<br/>         โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้</p> <p>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 30 นก.</p> <p>1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 นก.</p> <p>1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 นก.</p> <p>1.3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 นก.</p> <p>1.3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 6 นก.</p> <p>2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 130 นก.</p> <p>2.1) วิชาชีพครู 49 นก.</p> <p>กลุ่มวิชาบังคับ (วิชาชีพครู) 32 นก.</p> <p>กลุ่มวิชาเลือก (วิชาชีพครูเลือก) 3 นก.</p> <p>กลุ่มวิชาปฏิบัติและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 14 นก.</p> <p>2.2) วิชาเอก 81 นก.</p> <p>2.2.1 กลุ่มวิชาเอก 69 นก.</p> <p>2.2.2 กลุ่มวิชาการสอนวิชาเอก 6 นก.</p> <p>2.2.3 เลือกวิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอก 6 นก.</p> <p>3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 นก.</p> | <p>จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 140 นก.<br/>         โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้</p> <p>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 นก.</p> <p>2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 104 นก.</p> <p>2.1) วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 41 นก.</p> <p>2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ 29 นก.</p> <p>2.1.2) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 12 นก.</p> <p>2.2) วิชาเอก เรียนไม่น้อยกว่า 63 นก.</p> <p>2.2.1) วิชาเอกบังคับ 42 นก.</p> <p>2.2.2) วิชาเอกเลือก 21 นก.</p> <p>3) หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 นก.</p> |          |

**ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชาเอก กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560**

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หมายเหตุ                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <p>CME3114 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>Data Communication and Computer Network</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์กับเทอร์มินอล มาตรฐาน โอเอสไอ เครือข่ายดิจิทัล อีเทอร์เน็ต แลน แวน ระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารทรัพยากร เครือข่าย ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์กับการศึกษา</p> | <p>COM2207 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>Computer Networking</p> <p>ทฤษฎีการสื่อสาร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โพรโทคอลการสื่อสาร โทโปโลยี ระบบความมั่นคงปลอดภัย ระบบอินเทอร์เน็ต ปฏิบัติการวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ภายในองค์กรและภายนอกองค์กร บำรุงรักษาระบบเครือข่าย ระบบแม่ข่ายคอมพิวเตอร์</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและปรับคำอธิบายรายวิชาเกินกึ่งหนึ่ง</p> |
| <p>CME3111 ระบบคอมพิวเตอร์และการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์</p> <p>Computer system and Computer Maintenance</p> <p>กระบวนการทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารข้อมูล และระบบ BUS สัญญาณนาฬิกา การอินเตอร์เฟส หน่วยความจำ หน่วยป้อนข้อมูล หน่วยแสดงผล อุปกรณ์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมหลักการซ่อมเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์</p>                              | <p>COM1206 สถาปัตยกรรมและการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์</p> <p>Architecture and Computer Maintenance</p> <p>หลักการทำงานของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ไมโครโปรเซสเซอร์ โครงสร้างและองค์ประกอบในการทำงานของคอมพิวเตอร์ หน่วยความจำ หน่วยประมวลผล ทรานซิสเตอร์ ระบบบัส สัญญาณสั่งการ วงจรควบคุม การอินเตอร์เฟส และอุปกรณ์ IO อุปกรณ์และการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ประเภทและรูปแบบการใช้งานระบบปฏิบัติการ บทบาท หน้าที่ของระบบปฏิบัติการ การจ่ายงานหรือการจัดสรรหน่วยประมวลผล ปฏิบัติการติดตั้งระบบปฏิบัติการและอุปกรณ์ต่อพ่วง วิธีวิเคราะห์ปัญหา หลักการดูแลรักษา และปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์</p> | <p>ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและปรับคำอธิบายรายวิชาเกินกึ่งหนึ่ง</p> |
| <p>CME1103 การเขียนโปรแกรมภาษาโครงสร้าง</p> <p>Structure Programming</p> <p>ความสำคัญขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม การวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์และองค์ประกอบของภาษา โครงสร้างของโปรแกรมรวมทั้งวิธีการเขียนโปรแกรมสำหรับงานต่างๆ โดยใช้หลัก ไวยากรณ์ของภาษาใดภาษาหนึ่ง เช่น ภาษาซี ปาสคาล เป็นต้น</p>                                                                               | <p>COM1204 ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม</p> <p>Algorithm and Programming</p> <p>ขั้นตอนวิธี การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของขั้นตอนวิธี การเขียนผังงาน การแก้ปัญหาด้วยวิธีการคิดเชิงตรรกะ ชนิดข้อมูลและตัวแปร โครงสร้างควบคุม การนำเข้าและแสดงผลข้อมูล หลักการเขียนโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ สร้างโปรแกรมแก้ปัญหาขนาดเล็กได้</p>                                                                                                                                                                                                                                          | <p>ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและปรับคำอธิบายรายวิชาเกินกึ่งหนึ่ง</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หมายเหตุ                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CME4121 กฎหมายและจรรยาบรรณทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>Law and Ethics for Information Technology</p> <p>มุ่งศึกษาระเบียบ กฎ กติกา และมารยาททางสังคม ตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งในบริบทสังคมไทยและสากล ฝึกปฏิบัติกรณีศึกษา</p>                                                                                                                          | <p>COM1103 กฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์</p> <p>Laws and Ethics in Computer</p> <p>พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กฎหมายคุ้มครองความเป็นส่วนตัว ส่วนตัว กฎหมายคุ้มครองเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น กฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต จริยธรรมและจรรยาบรรณ ในการประกอบอาชีพทางคอมพิวเตอร์ การเป็นพลเมืองดิจิทัล ความฉลาดทางดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อ ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์กรณีศึกษาการกระทำความผิดทางอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต</p>                            | <p>ปรับรหัสวิชา<br/>ชื่อวิชา รวมทั้ง<br/>ปรับคำอธิบาย<br/>รายวิชาทั้งนี้</p>   |
| <p>CME 2106 การวิเคราะห์ และการออกแบบระบบ</p> <p>Systems Analysis and Design</p> <p>การวิเคราะห์ระบบ กรณีการใช้ ตัวแบบเชิงแนวคิด และพฤติกรรมเชิงระบบ การออกแบบระบบเชิงตรรกะ เชิงกายภาพ วิธีการออกแบบ กรอบงาน ลวดลาย และการคงรูป วัตถุประสงค์การออกแบบ การออกแบบการโต้ตอบผู้ใช้คอมพิวเตอร์ การติดต่อผู้ใช้ เอรร์โกโนมิกส์ ฐานข้อมูล และรายงาน</p>                                            | <p>COM2102 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ</p> <p>System Analysis and Design</p> <p>ระบบสารสนเทศขององค์กร กำหนดผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ขั้นตอนการพัฒนาระบบ สำรวจระบบงาน วิเคราะห์ระบบงาน กำหนดปัญหาและการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล การสร้างพจนานุกรมข้อมูล ออกแบบข้อมูลนำเข้า ออกแบบฟอร์ม แสดงผลลัพธ์ของระบบ ปฏิบัติการวิเคราะห์ออกแบบระบบงานขนาดเล็กและการจัดทำเอกสารรายงาน</p>                                                                                          | <p>ปรับรหัสวิชา<br/>คำอธิบาย<br/>รายวิชาเกินกึ่ง<br/>หนึ่ง</p>                 |
| <p>CME1102 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์</p> <p>Mathematics for Computer</p> <p>พื้นฐานเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เซต ความสัมพันธ์ และพีชคณิตบูลีน ระบบเลขฐาน 2, 8, 16 การ จัดเก็บจำนวนเต็มจำนวนจริงในหน่วยความจำ กลุ่มของวิธีเรียงสับเปลี่ยน กลุ่มย่อย โคเซต กลุ่มย่อยปกติ กราฟ กราฟระบุทิศทางและกราฟไม่ระบุทิศทาง การเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของการจัดอันดับย่อย เมตริกซ์ประชิดและเมตริกซ์ตกระทบ</p> | <p>COM1205 วิทยาการคำนวณ และคณิตศาสตร์</p> <p>คอมพิวเตอร์</p> <p>Calculation and Mathematics for Computer</p> <p>ระบบเลขจำนวนจริง ระบบเลขฐาน การแปลงเลขฐาน การคำนวณเลขฐาน ตรรกศาสตร์ ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ทฤษฎีเซต พีชคณิตแบบบูลีน ลอจิกเกต แผนผังคาร์โนห์ เวกเตอร์ เมตริกซ์ ทฤษฎีกราฟ ฝึกปฏิบัติการจำลองวงจรลอจิกเกต บล็อกเบสโปรแกรมมิ่ง หลักการพื้นฐานการแก้ไข ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลักการและแนวคิดเชิงคำนวณ การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา การหารูปแบบและการคิดเชิงนามธรรม กรณีศึกษา การคิดเชิงคำนวณเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน</p> | <p>ปรับรหัสวิชา<br/>ชื่อวิชาและ<br/>คำอธิบาย<br/>รายวิชาเกิน<br/>กึ่งหนึ่ง</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | หมายเหตุ                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CME4123 โครงการพิเศษสำหรับคอมพิวเตอร์ศึกษา<br/>Special Project for Computer Education</p> <p>การเลือกและวิเคราะห์ปัญหาทั่วไปและปัญหาเฉพาะเรื่องทางการศึกษา ตลอดจนวิธีแก้ปัญหา การเขียนผังงานเพื่อแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา การเขียนโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่งหรือหลายภาษา เพื่อใช้งานหรือแก้ปัญหานั้น ตลอดจนการทำโครงการพิเศษในการแก้ปัญหาและการนำไปใช้ การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ บทเรียนบนเว็บ หรืออื่นๆ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>COM4101 วิจัยและพัฒนาโครงการทางคอมพิวเตอร์<br/>Computer Projects Research and Development</p> <p>หลักการวิจัยและพัฒนา ทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์และออกแบบโครงการ การพัฒนาโครงการ วิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและอภิปรายผล การเขียนรายงานการวิจัย ฝึกปฏิบัติการเขียนบทความวิชาการเพื่อการนำเสนอในการประชุมวิชาการ</p>                                               | <p>ปรับรหัสวิชา<br/>ชื่อวิชาและ<br/>คำอธิบาย<br/>รายวิชาเกินกึ่ง<br/>หนึ่ง</p>                                         |
| <p>CME3110 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนบนเว็บ<br/>Web-based Instructional Design and Development</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ วิวัฒนาการของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ การออกแบบระบบการสอน บทเรียนบนเว็บ E-learning การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ การพัฒนาและทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ การประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์, ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดลองใช้ และประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์</p> <p>CME4118 การออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสร้างสรรค์นิยม<br/>Designing of Constructivism Web-based Learning Environments</p> <p>ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธิปัญญานิยม ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มสร้างสรรค์นิยม การออกแบบการสอนตามแนวสร้างสรรค์นิยม การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวสร้างสรรค์นิยม การวิเคราะห์หลักการ ทฤษฎี แบบจำลองการเรียนการสอนและการพัฒนา สังเคราะห์กรอบของการออกแบบการเรียนการสอน และการพัฒนาอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีและบริบทของแท่นการใช้เทคโนโลยีการศึกษา</p> | <p>COM3206 การพัฒนาและผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์<br/>Electronic Instruction Media Development and Production</p> <p>ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์เนื้อหา เทคนิควิธีการผลิตและประเมินคุณภาพสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ การเลือกช่องทางที่เหมาะสมในการเผยแพร่สื่อปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์</p> | <p>ปรับรหัสวิชา<br/>ชื่อวิชารวมสอง<br/>วิชาเข้าด้วยกัน<br/>และมีการปรับ<br/>คำอธิบาย<br/>รายวิชาเกินกึ่ง<br/>หนึ่ง</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | หมายเหตุ                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CME3113 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก</p> <p>Design Computer Graphics</p> <p>หลักการสร้างจุด เส้น รูปเรขาคณิต</p> <p>รูปภาพ Transformation ,Segments Windows and Clipping, Interaction 3D,3D Clipping Hidden Surface and Lines, Carves Shading และ การสร้างภาพเคลื่อนไหว กระบวนการออกแบบ คอมพิวเตอร์กราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป</p>                                                                                                                                            | <p>COM2101 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก</p> <p>Computer Graphics Design</p> <p>ออกแบบงานด้านศิลปะ การวาดภาพ</p> <p>ทฤษฎีสีกับงานออกแบบกราฟิก หลักการออกแบบงาน กราฟิก ประเภทของภาพกราฟิก สร้างงานศิลปะและ วัสดุกราฟิก ปรับแต่งภาพกราฟิก อินโฟกราฟิก ปฏิบัติ ใช้งานโปรแกรมประยุกต์สำหรับสร้างงานกราฟิก</p>                                                                                                       | <p>ปรับรหัสวิชา</p> <p>ชื่อวิชาและ</p> <p>คำอธิบาย</p> <p>รายวิชาเกิน</p> <p>กึ่งหนึ่ง</p> |
| <p>CME2109 การออกแบบมัลติมีเดียและสร้าง ภาพเคลื่อนไหว</p> <p>Designing Multimedia and Creating Animation</p> <p>ทฤษฎีและหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว การเขียนเนื้อเรื่อง และขั้นตอนการทำแผ่นภาพเสนอ เรื่องราว (Story Board) การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการ สร้าง ออกแบบ ตัดต่อ และผลิตมัลติมีเดียและ แอนิ เมชัน รูปแบบของแฟ้มภาพ หลักการ ขั้นตอนและ วิธีการสร้างภาพเคลื่อนไหว การใช้โปรแกรมสร้างภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อใช้ในการสร้างบทเรียน การ ฝึกอบรม และงานออกแบบด้านต่างๆ</p> | <p>COM2205 การออกแบบมัลติมีเดียและแอนิเมชัน</p> <p>Multimedia Design and Animation</p> <p>หลักการและทฤษฎีของมัลติมีเดียและ แอนิเมชัน ประเภทของแอนิเมชัน การจัดการกับวัตถุ หลักออกแบบภาพเคลื่อนไหวสองมิติและสามมิติการ ใช้งานโปรแกรมประยุกต์สำหรับงานมัลติมีเดียและ แอนิเมชัน การออกแบบโมเดลลิง การสร้างเท็กซ์เจอร์ การสร้างและแปลงชิ้นงาน สร้างงานมัลติมีเดียและ แอนิเมชัน ประยุกต์ใช้กับงานด้านการศึกษา</p> | <p>ปรับรหัสวิชา</p> <p>ชื่อวิชาและ</p> <p>คำอธิบาย</p> <p>รายวิชา</p>                      |
| <p>CME2107 ระบบฐานข้อมูล</p> <p>Database System</p> <p>ความหมาย องค์ประกอบและ</p> <p>สถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ความขึ้นแก่กันของข้อมูลและการทำให้เป็น บรรทัด ฐาน พจนานุกรมข้อมูล ภาษา สอบถามเชิง โครงสร้าง บุรณภาพของข้อมูล เช่นการรักษาความ ปลอดภัยของข้อมูล การเกิดภาวะพร้อมกัน การกู้ ข้อมูลเป็นต้น ฝึกการวิเคราะห์ระบบจัดการฐานข้อมูล ที่มีในปัจจุบัน</p>                                   | <p>COM2206 ระบบการจัดการฐานข้อมูล</p> <p>Database Management System</p> <p>องค์ประกอบ และสถาปัตยกรรมระบบ ฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การ สร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล พีชคณิตเชิง สัมพันธ์ ความขึ้นแก่กันของข้อมูล และการทำให้เป็น บรรทัดฐาน พจนานุกรมข้อมูล ภาษาสอบถามเชิง โครงสร้าง บุรณภาพของข้อมูล กรณีศึกษาการ ออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดเล็ก</p>                              | <p>ปรับรหัสวิชา</p> <p>ชื่อวิชาและ</p> <p>คำอธิบาย</p> <p>รายวิชา</p>                      |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | หมายเหตุ                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CME2201 การจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ด้านคอมพิวเตอร์<br/>Classroom and Environment Management for Computer Learning<br/>ความหมาย และความสำคัญของจัดการชั้นเรียน ปรัชญา แนวคิด และหลักการทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการชั้นเรียน การจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ เทคนิควิธีและกระบวนการจัดการชั้นเรียน การจัดกิจกรรมในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน การพัฒนาประชาธิปไตยในชั้นเรียน, การปฏิบัติ การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนกับการจัดชั้นเรียนที่เหมาะสม</p> <p>CME3202 พฤติกรรมการสอนคอมพิวเตอร์<br/>Computer Teaching Behaviors<br/>จุดประสงค์ เนื้อหา อัตราเวลาเรียน และเอกสารหลักสูตรคอมพิวเตอร์ระดับมัธยมศึกษา การวิเคราะห์หลักสูตรและหนังสือเรียน จิตวิทยาการเรียนรู้ การเขียนกระดานดำ การสรุปบทเรียน การผลิตสื่อ และการใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล การทำการสอน แผนการสอน การปฏิบัติการสอน</p> <p>CME1101 คอมพิวเตอร์ขั้นแนะนำสำหรับครู<br/>Suggestion to Computer for Teachers<br/>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ แนวโน้มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการฝึกปฏิบัติ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่จำเป็นในสถานศึกษา</p> | <p>COM3205 วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์<br/>Learning Management Science in Computer<br/>วิเคราะห์หลักสูตรวิทยาการคำนวณ และการออกแบบเทคโนโลยี (ตามแนว สสวท.) การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบการสอนตามบริบทของผู้เรียน การออกแบบกิจกรรม การผลิตและการใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การปฏิบัติการสอนโดยบูรณาการการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21</p> | <p>ปรับรหัสวิชา<br/>ชื่อวิชารวม 3<br/>รายวิชาเข้า<br/>ด้วยกันและ<br/>ปรับคำอธิบาย<br/>รายวิชาเกินกึ่ง<br/>หนึ่ง</p> |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | หมายเหตุ                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <p>CME2303 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา<br/>Information Systems for Academic Administration<br/>การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการบริหาร เช่น หลักการด้านข้อมูล การจัดระบบข้อมูลการจัดองค์การ การวัดผลและการประเมินผล การจัดทำรายงาน ฝึกเขียนโปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ด้านระบบ สารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา และการจัดการโครงการ</p> <p>CME3116 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการศึกษา<br/>Design and Development of Education Software<br/>การนำความรู้ที่ได้จากการจัดการสารสนเทศในการวิเคราะห์ระบบและการพัฒนาโปรแกรมเพื่อการศึกษาด้วยภาษาหรือโปรแกรมสำเร็จรูป การนำไปใช้งานรวมทั้งการประเมินผล</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>COM1101 การจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา<br/>Information System Management in Education<br/>แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ องค์ประกอบของระบบ สารสนเทศทางการศึกษา การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศในการตัดสินใจ และฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมการนำเสนอ โปรแกรมตารางคำนวณ การจัดการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ และการจัดการระบบสารสนเทศทางการศึกษา</p> | <p>ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบาย รายวิชาเกินกึ่งหนึ่ง</p> |
| <p>CME3112 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงวัตถุ<br/>Object-Oriented Computer Programming<br/>หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ วิธีการเชิงวัตถุ รูปแบบข้อมูล การกำหนดชื่อและนิพจน์ อินพุตเอาต์พุต ขั้นตอน การกำหนดดาเรย์ พอยเตอร์และการอ้างอิง ฟังก์ชันโอเวอร์โหลด แออสเตรคชันของข้อมูล คลาสและวัตถุ การเปลี่ยนรูปของฟังก์ชัน การสืบทอดคุณสมบัติ ฟังก์ชันเสมือนจริง การซ่อนข้อมูล คลาสชั้นสูง การสร้างข้อยกเว้น เท็กเบสแอปพลิเคชัน สายข้อมูลเข้าข้อมูลออกชั้นสูง การสร้าง GUI การกำหนดพฤติกรรมให้กับวัตถุ ภาษาสั่งงานที่สนับสนุน การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เช่น ภาษาจาวา C++ เป็นต้น ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงวัตถุ</p> <p>CME4120 การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต<br/>Programming on Internet<br/>การวิเคราะห์ การออกแบบ ตัวแบบ โปรโตคอล การเคลื่อนย้ายไฟล์ การเข้ารหัสคีย์ลับ การเข้ารหัสคีย์-สาธารณะ การเขียนภาษาสคริป การเขียนโปรแกรมด้านแม่ข่าย การเขียนโปรแกรมเพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลในแม่ข่าย การเขียนโปรแกรมประยุกต์ การสร้างเว็บเพจเพื่อสนับสนุนงานทางการศึกษา ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต</p> | <p>COM3102 การเขียนโปรแกรมภาษาขั้นสูง<br/>Advanced Programming<br/>แนวคิดโปรแกรมเชิงวัตถุ เทคโนโลยีเชิงวัตถุ โมเดลเชิงวัตถุ คุณสมบัติเชิงวัตถุ คลาส ออบเจค วงจรชีวิต วัตถุ กราฟิกส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล การใช้เครื่องมือและเทคนิคการเขียนโปรแกรมขั้นสูง ปฏิบัติการเขียนโปรแกรมประยุกต์ทางการศึกษา</p>                                                                                                          | <p>ปรับชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชาเกินกึ่งหนึ่ง</p>         |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หมายเหตุ                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <p>CME4122 การวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษาและแอปพลิเคชัน</p> <p>Research of Computer Education and Applications</p> <p>การวิจัยและพัฒนา กระบวนการพัฒนานวัตกรรมฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การวิจัยเชิงทดลอง การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้อและปัญหาการวิจัย ตัวแปร สมมุติฐาน การทดสอบสมมุติฐาน การสำรวจ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา และแอปพลิเคชัน การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และการจัดทำรายงานการวิจัย</p> | <p>COM3203 การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่</p> <p>Applications Design and Development on Mobile Devices</p> <p>หลักการและทฤษฎีของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เลือกเครื่องมือที่ใช้สำหรับการพัฒนา อุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ อุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่าย ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน สร้างแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ประยุกต์ทางการศึกษา</p> | <p>ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาเกินครึ่งหนึ่ง</p>                        |
| <p>CME4117 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษา</p> <p>Seminar for Computer Education</p> <p>สัมมนาในหัวข้อที่น่าสนใจหรือเทคโนโลยีใหม่ที่สำคัญในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ที่มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา การเขียนรายงาน และการนำเสนอต่อที่ประชุม</p>                                                                                                                                                                          | <p>COM4102 วิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์</p> <p>Progressive Science in Computer</p> <p>หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาการก้าวหน้า เลือกและประยุกต์ใช้วิทยาการก้าวหน้าสำหรับครุคอมพิวเตอร์ สร้างชิ้นงานเพื่อให้เกิดนวัตกรรมตามหลักวิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์</p>                                                           | <p>ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและหน่วยกิต รวมทั้งปรับคำอธิบายรายวิชาเล็กน้อย</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>COM1102 เทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์</p> <p>Technology for Science</p> <p>สืบเสาะหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกวิธีการ ออกแบบและปฏิบัติการ ทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข ประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาและสามารถใช้เทคโนโลยีจัดทำโครงการเทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์</p>                 | <p>วิชาใหม่</p>                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>COM3101 การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม</p> <p>Innovation Design and Development</p> <p>ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนานวัตกรรม วิเคราะห์ ออกแบบ สร้าง ทดสอบ ประเมินคุณภาพ นวัตกรรม ปฏิบัติการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา</p>                                                                                                                             | <p>วิชาใหม่</p>                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>COM3204 โครงการทางด้านคอมพิวเตอร์</p> <p>Project Proposal in Computer</p> <p>วิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ หลักการจัดโครงการ การบริหารการจัดโครงการ ออกแบบและดำเนินการจัดโครงการ ประเมินผล โครงการ การเขียนเสนอโครงการ ฝึกปฏิบัติการจัดโครงการ การเขียนรายงานการจัดโครงการ</p>                                                            | <p>วิชาใหม่</p>                                                            |

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562                                                                                                                                                                                                                          | หมายเหตุ |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                            | COM2103 ภาษาอังกฤษสำหรับครูคอมพิวเตอร์<br>English for Computer Teacher<br>ฝึกทักษะการอ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ<br>ที่มีเนื้อหาทางด้านคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์คำศัพท์ใน<br>บทความ คู่มือ ตำราเรียน วารสาร และสิ่งตีพิมพ์<br>สามารถนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษได้ | วิชาใหม่ |
|                            | COM5101 การออกแบบและพัฒนาเกม<br>Game Development and Design<br>ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาเกม<br>องค์ประกอบเกม จิตวิทยาเกม ออกแบบเกม การสร้าง<br>เกม การทดสอบและจัดสมดุลเกม ปฏิบัติการสร้างเกม<br>เพื่อการศึกษา                                          | วิชาใหม่ |

ภาคผนวก ญ  
ตารางความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถโดยรวม  
สมรรถนะหลักของแต่ละชั้นปี

ตารางความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถโดยรวม สมรรถนะหลักของแต่ละชั้นปี กลุ่มวิชาการศึกษาทั่วไป

| ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 1                                                                                                                                       | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 2                                                                     | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 3                                                                        | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 4                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นักศึกษาครุมีความรู้ มีความเข้าใจ บทบาทหน้าที่ของความเป็นพลเมืองตามหลักประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตอาสา จิตสาธารณะ และเกิดทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร | ผู้ช่วยสอนที่พัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงมีสุขภาวะที่ดีทั้งกายและใจ สู้บทบาทของครุมีอาชีพ | ผู้สอนร่วมที่เป็นผู้นำในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ตามศาสตร์พระราชา และนำนโยบายสู่การพัฒนาผู้เรียน ท้องถิ่น และชุมชน | มีทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษเทียบเท่าเกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการกำหนด หมายเหตุ ปรับตามเกณฑ์กระทรวงศึกษา |

ตารางความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถโดยรวม สมรรถนะหลักของแต่ละชั้นปี กลุ่มวิชาชีพครู

| ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 1 | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 2 | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 3 | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 4 |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| รักและศรัทธาในความเป็นครู                  | ทักษะการออกแบบและจัดการเรียนรู้            | ทักษะการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม              | -                                          |

**ตารางความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถโดยรวม สมรรถนะหลักและรายวิชาของแต่ละชั้นปี กลุ่มวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา**

| ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 1                                                                                                                                                                     | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 2                                                                                                 | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 3                                          | ความสามารถโดยรวมของนักศึกษา<br>ชั้นปีที่ 4  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| รู้ เข้าใจ และมีทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ จัดการงานเอกสารและสำนักงานอัตโนมัติอย่างทันสมัย และซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้ และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์ | ผู้ช่วยครูสามารถออกแบบและสร้างงานกราฟิก และสื่อออกแบบพัฒนาโปรแกรมและระบบฐานข้อมูล ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ พัฒนาและผลิตสื่อการเรียนรู้ | เป็นผู้ช่วยสอนร่วมกับครูประจำการ จัดทำโครงการพัฒนางานวิจัย และโครงการทางคอมพิวเตอร์ | ครูปฏิบัติงานและพัฒนานวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ |

| รายวิชา ภาคเรียนที่                                                                                      |                                                                                                                          | รายวิชา ภาคเรียนที่                                                                                                            |                                                                                                                                                   | รายวิชา ภาคเรียนที่                                             |                                                                                                                                                                                                                     | รายวิชา ภาคเรียนที่        |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| เทอมที่ 1                                                                                                | เทอมที่ 2                                                                                                                | เทอมที่ 1                                                                                                                      | เทอมที่ 2                                                                                                                                         | เทอมที่ 1                                                       | เทอมที่ 2                                                                                                                                                                                                           | เทอมที่ 1                  | เทอมที่ 2                  |
| 1. การจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษา<br>2. เทคโนโลยีสำหรับวิทยาศาสตร์<br>3. กฎหมายและจรรยาบรรณทางคอมพิวเตอร์ | 4. ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม<br>5. วิทยาการคำนวณและคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์<br>6. สถาปัตยกรรมและการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ | 7. การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก<br>8. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ<br>9. วิทยาการก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์<br>10. การออกแบบและพัฒนาเกม | 11. การออกแบบมัลติมีเดียและแอนิเมชัน<br>12. ระบบการจัดการฐานข้อมูล<br>13. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์<br>14. การพัฒนาและผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ | 15. การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม<br>16. การเขียนโปรแกรมภาษาขั้นสูง | 17. การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่<br>18. โครงการทางด้านคอมพิวเตอร์<br>19. วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์<br>20. วิจัยและพัฒนาโครงการทางคอมพิวเตอร์<br>21. ภาษาอังกฤษสำหรับครูคอมพิวเตอร์ | ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 | ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 |

ภาคผนวก ก

คำสั่งคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ที่ 055/2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศาสตรบัณฑิต (4 ปี)

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 )



คำสั่งคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ที่ ๐๕๕ / ๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. ๒๕๖๒

ด้วยคณะครุศาสตร์ ได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อให้สอดคล้องกับภาวะการเปลี่ยนแปลงในสังคมปัจจุบันและให้เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔ และ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสปี) พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา

|                                  |           |                      |
|----------------------------------|-----------|----------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.มนจิรา             | ภูมิพิศม์ | ประธานกรรมการ        |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.พยุ         | มีลิจ     | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญานันท์ | นิลสุข    | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔. ว่าที่ร้อยตรีอภิชาติ          | ศุภลักษณ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๕. อาจารย์ ดร.พิทักษ์            | พลชชา     | กรรมการ              |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อติ         | จันทะคุณ  | กรรมการ              |
| ๗. อาจารย์ ดร.พนันยา             | คำคุ้ม    | กรรมการและเลขานุการ  |

หน้าที่ พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้ได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔ และ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสปี) พ.ศ. ๒๕๖๒

ให้ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ด้วยความวิริยะ อุตสาหะ เป็นไปด้วยความถูกต้องเรียบร้อย และบรรลุวัตถุประสงค์ของทางราชการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒

สั่ง ณ วันที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมประสงค์ เสนาวรัตน์)  
คณบดีคณะครุศาสตร์