



**มคอ. 2**

**หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ. 5 ปี)**

**สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)**

**คณะวิทยาศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์**

**มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

## สารบัญ

| เรื่อง                                                                                            | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>สารบัญ</b>                                                                                     | ก    |
| <b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>                                                                     | 1    |
| 1. รหัสและชื่อหลักสูตร                                                                            | 1    |
| 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา                                                                          | 1    |
| 3. วิชาเอก                                                                                        | 1    |
| 4. จำนวนหน่วยที่เรียนตลอดหลักสูตร                                                                 | 1    |
| 5. รูปแบบของหลักสูตร                                                                              | 1    |
| 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร                                         | 2    |
| 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน                                                  | 2    |
| 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา                                                      | 2    |
| 9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ประจำหลักสูตร                                 | 3    |
| 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน                                                                      | 4    |
| 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร                        | 4    |
| 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน       | 6    |
| 13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน                      | 7    |
| <b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>                                                           | 8    |
| 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร                                                    | 8    |
| 2. แผนพัฒนาปรับปรุง                                                                               | 11   |
| <b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>                          | 13   |
| 1. ระบบการจัดการศึกษา                                                                             | 13   |
| 2. การดำเนินการหลักสูตร                                                                           | 13   |
| 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน                                                                       | 16   |
| 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)                         | 40   |
| 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย                                                      | 41   |
| <b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>                                       | 43   |
| <b>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>                                                                        | 43   |
| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต                                                                 | 43   |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน                                                               | 43   |
| 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) | 49   |
| <b>หมวดวิชาชีพครู</b>                                                                             | 53   |
| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต                                                                 | 53   |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน                                                               | 55   |
| 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) | 65   |

## สารบัญ

| เรื่อง                                                                                                 | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>หมวดวิชาชีพเฉพาะสาขา</b>                                                                            | 70   |
| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต                                                                      | 70   |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน                                                                    | 70   |
| 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)      | 75   |
| <b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต</b>                                                          | 81   |
| 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)                                                    | 81   |
| 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต                                                            | 81   |
| 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร                                                                   | 81   |
| <b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>                                                                      | 82   |
| 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่                                                                       | 82   |
| 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์                                                               | 82   |
| <b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>                                                               | 83   |
| 1. การบริหารหลักสูตร                                                                                   | 83   |
| 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน                                                                     | 83   |
| 3. การบริหารคณาจารย์                                                                                   | 84   |
| 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน                                                              | 85   |
| 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต                                                                    | 85   |
| 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต                                    | 85   |
| 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)                                                | 86   |
| <b>หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>                                         | 87   |
| 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน                                                                       | 87   |
| 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม                                                                          | 88   |
| 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร                                                       | 88   |
| 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน                                    | 88   |
| <b>ภาคผนวก</b>                                                                                         | 89   |
| ก. คำอธิบายรายวิชา                                                                                     | 90   |
| ข. สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร                                                          | 117  |
| ค. ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำราของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษ | 118  |
| ง. สรุปการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร                                                          | 124  |
| จ. ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิไลฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี                                | 138  |
| ฉ. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร                                                                        | 155  |

รายละเอียดของหลักสูตร  
หลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา (กศ.บ. 5 ปี)  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : การศึกษามัธยมศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in General Science

2. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย : ชื่อเต็ม การศึกษามัธยมศึกษา (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)  
ชื่อย่อ กศ.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)  
ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Bachelor of Education (General Science)  
ชื่อย่อ B.Ed. (General Science)

3. วิชาเอก :

-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร:

ไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

- 5.1 รูปแบบ : หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 5 ปี
- 5.2 ภาษาที่ใช้ : ภาษาไทย และเอกสารและตำราที่ประกอบการเรียนมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 5.3 การรับเข้าศึกษา : รับนิสิตไทยและนิสิตต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

#### 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น :

เป็นหลักสูตรของคณะศึกษาศาสตร์และคณะร่วมผลิต คณะวิทยาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ และคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง รวมทั้งโรงเรียนที่ใช้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

#### 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา : ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

### 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554

เริ่มใช้หลักสูตรใน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552

สภาวิชาการเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2554 เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2554

สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2554 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2554

มีผลบังคับใช้กับนิสิต ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป

### 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี หลังจากเปิดสอนเป็นเวลา 3 ปี

### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ครูอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

8.2 นักวิชาการศึกษาทั้งในและนอกสถานศึกษา

8.3 นักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา

8.4 นักพัฒนาชุมชนทางการศึกษา

8.5 ผู้จัดการอบรมและสัมมนาในองค์กรสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา

8.6 อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ประจำหลักสูตร

| ชื่อ-นามสกุล                        | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิ สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา/<br>สถาบันที่จบ                     | เลขประจำตัวประชาชน |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1) นางสาวภรณ์ศิริ โสภณ**            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.บ. (เคมี)<br>พ.ศ. 2519<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                  | XXXXXXXXXXXX       |
|                                     |                    | วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)<br>พ.ศ. 2524<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์    |                    |
| 2) นายทง อัครธีรานนท์ *             | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.บ. (ฟิสิกส์) (เกียรตินิยม)<br>พ.ศ. 2519<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | XXXXXXXXXXXX       |
|                                     |                    | กศ.ม. (ฟิสิกส์)<br>พ.ศ. 2522<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ               |                    |
| 3) นางสาวสมปรารถนา<br>วงศ์บุญหนัก** | อาจารย์            | ก.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)<br>พ.ศ. 2529<br>วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  | XXXXXXXXXXXX       |
|                                     |                    | กศ.ม. (การมัธยม)<br>พ.ศ. 2537<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ              |                    |
|                                     |                    | กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)<br>พ.ศ. 2540<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ      |                    |
| 4) นางสาวน้ำฝน คุเจริญไพศาล**       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | วท.บ. (เคมี)<br>พ.ศ. 2537<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                       | XXXXXXXXXXXX       |
|                                     |                    | วท.ม. (เคมี)<br>พ.ศ. 2540<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                       |                    |
|                                     |                    | กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)<br>พ.ศ. 2548<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ      |                    |
| 5) นายสุรศักดิ์ ละลอกน้ำ**          | อาจารย์            | วท.บ. (ชีววิทยา)<br>พ.ศ. 2537<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ              | XXXXXXXXXXXX       |

|                             |         |                                                                       |              |
|-----------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
|                             |         | วท.ม. (ชีวเคมี)<br>พ.ศ. 2541<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                 |              |
|                             |         | วท.ค. (เทคโนโลยีชีวภาพ)<br>พ.ศ. 2549<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย         |              |
| 6) นายชัชชาติ ธรรมครองอาตม์ | อาจารย์ | วท.บ. (พฤกษศาสตร์)<br>พ.ศ. 2520<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย              | xxxxxxxxxxxx |
|                             |         | วท.ม. (วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม)<br>พ.ศ. 2524<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |              |

หมายเหตุ \*อาจารย์จากคณะศึกษาศาสตร์

**\*\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันโลกเคลื่อนเข้าสู่ยุคของคลื่นลูกที่ 4 “ยุคสังคม-เศรษฐกิจฐานความรู้ กระแสโลกาภิวัตน์” เป็นยุคของการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วรุนแรงในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเปิดการค้าเสรีซึ่งทำให้การศึกษากลายเป็นธุรกิจมากขึ้น (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551: 1) อันจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษา และมาตรฐานการศึกษาของชาติ ตลอดจนการแข่งขันทางการศึกษาระหว่างสถาบันในประเทศกับต่างประเทศ

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ที่มุ่งสู่สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน คนไทยมีคุณธรรมนำความรอบรู้ รู้เท่าทันโลก ครอบครัวยุบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติสุข เศรษฐกิจมีคุณภาพ เสถียรภาพ และเป็นธรรม สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพและทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืนอยู่ภายใต้ระบบบริหารจัดการประเทศที่มีธรรมาภิบาล ดำรงไว้ซึ่งระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และอยู่ในประชาคมโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี ภายใต้แนวปฏิบัติของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2550: ม-ย) เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดทางเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ และนาโนเทคโนโลยี ซึ่งสร้างความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมทั้งในด้านโอกาสและภัยคุกคาม ด้วยเหตุนี้ ประเทศไทยใน

ฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคมโลกจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องรับมือกับผลกระทบดังกล่าวที่มีทั้งความร่วมมือ ความขัดแย้งและการแข่งขัน

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การปฏิรูปทางการศึกษา ในปี พ.ศ. 2540 ทำให้ประเทศไทยได้มีการตราพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฯ ส่งผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาต้องมีการปรับปรุงและดำเนินกิจกรรมปฏิรูปการศึกษาตามสาระสำคัญที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 อันได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การบริหารโดยใช้สถานศึกษาเป็นศูนย์กลาง การประกันคุณภาพเพื่อพัฒนาคุณภาพ ยกกระดับมาตรฐานการศึกษา การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการศึกษา การส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และการดำเนินการเพื่อปฏิรูปการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552: 78) เพื่อให้การจัดการศึกษาสอดคล้องกับสังคมไทยในอนาคต ซึ่งได้มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ขึ้นเพื่อเป็นแกนนำและกำหนดแนวนโยบายการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของชาติไปสู่การปฏิบัติ

จากผลของการปฏิรูปการศึกษา ส่งผลให้การศึกษาพัฒนาไปสู่การเป็นกลไกเพื่อการพัฒนาคน พัฒนาสังคม เป็นพลังขับเคลื่อนและเป็นภูมิคุ้มกัน โดยการสร้างและพัฒนาเด็กให้มีความพร้อมด้านสติปัญญา อารมณ์และศีลธรรม พัฒนาเยาวชนก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานให้มีคุณภาพ พัฒนากำลังคนให้มีความสมรรถนะสูงขึ้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้รู้ ประชาชน และผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์ นำความรู้มาถ่ายทอดจัดการความรู้ ในระดับชุมชนและเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน สถาบันการศึกษา ให้เป็นกลไกในการพัฒนาการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551: 78)

ภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงที่ประเทศไทยต้องเผชิญในอนาคต แม้ว่าความมุ่งหวังของการปฏิรูปการศึกษาจะต้องการพัฒนาคุณภาพ สมรรถนะของเยาวชนให้มีคุณภาพสูงขึ้น ผลของการพัฒนาคุณภาพคนด้านการศึกษามีการขยายตัวอย่างรวดเร็วโดยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 8.5 ปี ในปี พ.ศ. 2548 เป็น 8.8 ปี ในปี พ.ศ. 2551 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดให้จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยเป็น 9.5 ปี ก็ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) นอกจากนี้ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้กับการนำไปใช้ของคนไทยยังอยู่ในระดับต่ำคุณภาพการศึกษาทุกระดับลดลงอย่างต่อเนื่อง ตลอดทั้งกำลังคนระดับกลางและระดับสูงยังขาดแคลนทั้งปริมาณและคุณภาพ จึงเป็นจุดอ่อนของไทยในการสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม รวมทั้งการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ และเป็นจุดจุดริ้วการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ



## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ทางการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม จำเป็นต้องพัฒนาคนให้มีคุณภาพ คุณธรรม มีความรอบรู้ และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ด้วยเหตุนี้ การจัดการศึกษาจึงควรตอบสนองพันธกิจเพื่อเตรียมทรัพยากรบุคคลให้รองรับต่อการพัฒนาประเทศ และการจัดการศึกษาดังกล่าวต้องเริ่มปลูกฝังตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีสถาบันการศึกษาและครูเป็นกลไกสำคัญในการจัดการศึกษา จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อผลิตครูที่มีความรู้ความสามารถต่อการจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศ

ในการผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความสามารถในการจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศนั้น พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดให้ระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีความคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับและประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมและมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่ และการพัฒนาบุคลากรประจำอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งครูและบุคลากรทางการศึกษาต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ โดยต้องมีความสอดคล้องตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา

มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา ประกอบด้วย มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน เพื่อให้เกิดความรู้ ความสามารถ และความชำนาญเพียงพอในการประกอบวิชาชีพ ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตามมาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพ เพื่อให้เกิดคุณภาพในการประกอบวิชาชีพ สามารถสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาให้แก่ผู้รับบริการ ตอบสังคมได้ว่า การที่กฎหมายให้ความสำคัญกับวิชาชีพทางการศึกษา เนื่องจากเป็นวิชาชีพที่มีลักษณะเฉพาะ ต้องใช้ความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพ

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น สถาบันการศึกษาที่ผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษา จำเป็นต้องจัดการศึกษาเพื่อการผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยพัฒนาหลักสูตรให้ได้มาตรฐานสอดคล้องกับวิชาชีพทางการศึกษาและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมในอนาคต

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นต้นแบบด้านการผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาแห่งหนึ่งของประเทศนานกว่า 60 ปี จึงตระหนักถึงบทบาทความเป็นผู้นำด้านการผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษา อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีสมรรถนะในการบริหารและจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์บัณฑิตของ มศว 9 ประการ คือ (1) คิดเป็น ทำเป็น (2) นักเอาเบาสู้ (3) รู้กาลเทศะ (4) เปี่ยมจิตสำนึกสาธารณะ (5) มีทักษะสื่อสาร (6) อ่อนน้อมถ่อมตน (7) งามด้วยบุคลิก (8) พร้อมด้วยศาสตร์และศิลป์ (9) ใฝ่รู้ตลอดชีวิต

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบผลิตบัณฑิตหลักสูตรการศึกษาด้านจิต มาเป็นระยะเวลากว่า 60 ปี คณะศึกษาศาสตร์และคณะร่วมผลิตจึงตระหนักถึงความสำคัญในการจัดทำหลักสูตรเพื่อผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษานโยบายการศึกษาชาติ ความต้องการของชุมชนและสังคม รวมทั้งอัตลักษณ์บัณฑิต มศว ดังนั้น คณะศึกษาศาสตร์ และคณะร่วมผลิต จึงได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาด้านจิต เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในทางวิชาการและวิชาชีพทางการศึกษา สืบสานเจตนารมณ์ในการผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

### 13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

นิสิตเรียนรายวิชาหมวดการศึกษาทั่วไป จากสำนักการศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย เรียนรายวิชาออกจากคณะที่นิสิตสังกัด และเรียนรายวิชาชีพครูจากคณะศึกษาศาสตร์ โดยมีการบริหารจัดการในหมวดวิชาชีพครู ดังนี้

13.1 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรการศึกษาด้านจิต และผู้ประสานงานรายวิชาทุกรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับภาควิชา/สาขาวิชา อาจารย์ผู้สอน และนิสิต ในการพิจารณารายวิชา การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

13.2 มอบหมายคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรการศึกษาด้านจิตดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายรายวิชา

13.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน ด้านเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

##### 1.1.1 ปรัชญาวิชาชีพครู

ครูที่มีความรู้ คุณธรรม จริยธรรมแห่งความเป็นครูอย่างแท้จริงสามารถขับเคลื่อนสังคมไทยให้เป็นสังคมที่เข้มแข็ง และพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยธำรงรักษาภูมิปัญญาไทยให้มั่นคงสืบไป

##### 1.1.2 ปรัชญาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

“พัฒนาการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาไทยอย่างยั่งยืน”

#### 1.2 ความสำคัญ

ครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสังคม กอบกู้วิกฤต ผ่านการพัฒนาคน ด้วยการสร้างคน สร้างความรู้ เพื่อผลของการพัฒนาทั้งปวง ครูทั่วโลกมีพันธกิจและภารกิจร่วมกัน ในการแก้วิกฤตโลก โดยการให้การศึกษาที่ดีที่สุด เพื่อสร้างคนดี คนเก่ง คนมีความสุขที่เป็นพลเมืองและพลโลก เพื่อพร้อมเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก

วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตรการศึกษาบัณฑิตมุ่งผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู ให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ เพื่อไปทำหน้าที่ให้ความรู้ สามารถจัดการเรียนรู้ และเสริมสร้างประสบการณ์ตลอดจนให้การอบรมบ่มนิสัย ให้แก่เยาวชนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนทั่วประเทศ ให้บัณฑิตครูเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการร่วมคิด ร่วมใจ ร่วมทำ กับคนในชุมชน ในสังคม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการหล่อหลอมเยาวชนให้เกิดการเรียนรู้ที่เท่าเทียมกัน อย่างเต็มตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อการดำรงตนให้อยู่ในสังคมอย่างมีคุณภาพ บัณฑิตครูจึงเป็นบุคคลที่สำคัญยิ่ง ในการสร้างคน สร้างชาติ โดยการพัฒนาการศึกษาและคุณภาพชีวิตของเยาวชนของประเทศ หลักสูตรนี้จำเป็นต้องสร้างให้ตอบสนองความต้องการของชุมชนและสังคม สอดคล้องกับนโยบายและแผนการศึกษาชาติ

การพัฒนารากฐานทางการศึกษาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการถ่ายทอดหลักการทางความคิดจิตวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนามาตรฐานกระบวนการเรียนรู้ และการจัดการองค์ความรู้ อย่างเป็นระบบ เพื่อนำการเรียนรู้หลักการที่ได้แปลเป็นกระบวนการการคิด และกระบวนการทางสังคม แห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ หลักสูตรวิทยาศาสตรศึกษาได้มีการรวมสาขาวิชาพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ บริสุทธิ์กับกระบวนการทศน์ของวิชาชีพครู เพื่อมุ่งพัฒนาความเป็นเลิศทางการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐานด้วยการบูรณาการตรรกะทางด้านความคิด และหลักการกลไกธรรมชาติของแต่ละรายสาขาวิชา ให้มีความสอดคล้องกันและให้สามารถเข้าใจวิทยาศาสตร์แขนงอื่น ๆ ได้ และเนื่องจากสรรพวิทยาการปัจจุบันมีความรู้หน้าอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นในทุกภาคส่วนของสังคมไทยและสังคมโลก

นอกจากนี้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานยังมีการปรับเปลี่ยนเป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และเริ่มใช้ทุกสถานศึกษาในปี พ.ศ. 2553 เพื่อให้บุคลากรทางการศึกษาสามารถจัดเรียงลำดับเนื้อหาหรือเขียนหลักสูตรเพื่อสอนให้เหมาะสมกับท้องถิ่นที่สถานศึกษานั้น ๆ ตั้งอยู่ การปรับปรุงการผลิตครูการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 5 ปี) นี้ยังสอดคล้องกับปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์การผลิต และการพัฒนาครูแนวใหม่ของคณะวิทยาศาสตร์เช่นเดิม แต่เพื่อยกระดับครูรุ่นใหม่ให้มีความรู้ความสามารถ มีศักยภาพทางวิชาการกว้างไกล ลุ่มลึก และทันสมัย ให้มีศรัทธาและเจตคติที่ดีต่อความเป็นครูอย่างแท้จริง พร้อมทั้งเสริมสร้างให้มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ศึกษาเป็นสำคัญ และมีเจตคติที่ดีเหมาะสมกับการเป็นครูมืออาชีพในศตวรรษที่ 21 ที่ก้าวทันเทคโนโลยี สอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และบูรณาการการสอนสู่การทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ดังนั้น ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป สำหรับนิสิตที่เข้าเรียนปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป และให้นิสิตในปีการศึกษา 2549 - 2552 สามารถเลือกเรียนรายวิชาเลือกต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

การปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้เป็นการปรับปรุงเฉพาะหมวดวิชาชีพครู ส่วนหมวดวิชาอื่นไม่เปลี่ยนแปลง หลักสูตรหมวดวิชาชีพครู เป็นหลักสูตรแกนกลางสำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาในหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมุ่งที่จะสร้างครูและนักการศึกษาให้เป็นผู้นำทางปัญญาและจริยธรรม มีความสามารถที่จะเป็นทั้งผู้เรียนรู้ ผู้จัด และผู้สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อจะนำพาชุมชนและสังคมไทยไปสู่การพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน และอยู่ร่วมกับสังคมโลกได้อย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้ยังปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณของครู เพื่อให้ นิสิตสามารถบูรณาการทักษะต่าง ๆ และนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาดังแต่ระบบโรงเรียน ระบบทางเลือก หรือระบบตามอัธยาศัย ที่ส่งเสริมสนับสนุน พัฒนาผู้เรียนและชุมชน ให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และครอบคลุมมาตรฐานการขอใบประกอบวิชาชีพเพื่อเป็นครูที่ดีในสังคม

เนื่องจากหลักสูตรหมวดวิชาชีพครู (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547) ได้รับการปรับปรุงก่อนที่คุรุสภาจะประกาศสาระความรู้และสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครูตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ในการขอรับรองหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547) จากคุรุสภาตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2551 โดยคณะอนุกรรมการประเมินมาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานการผลิตเพื่อการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา และในการประชุมคณะกรรมการคุรุสภา ครั้งที่ 3/2552 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2552 ให้การรับรองหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547)

สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2547 - 2548 (รหัส 47 - 48) ซึ่งจบการศึกษาในปี 2551 และ 2552 ทำให้นิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2549 - 2551 (รหัส 49 - 51) ซึ่งกำลังศึกษาหลักสูตรหมวดวิชาชีพครู (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547) จะจบการศึกษาในปีการศึกษา 2553 2554 และ 2555 ยังไม่ได้

รับการรับรอง จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตรหมวดวิชาชีพครูเพื่อให้มีสาระความรู้และสมรรถนะครอบคลุมตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครูของคุรุสภา

จากประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ได้มีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาเพื่อให้บัณฑิต มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชา เพื่อเป็นกรอบมาตรฐานให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษาและให้คุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต่าง ๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดและต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสาขา/สาขาวิชาที่เน้นทักษะทางปฏิบัติต้องเพิ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย โดยให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนาหลักสูตรที่จะรับนักศึกษาใหม่เป็นครั้งแรกตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไปตามประกาศนี้ สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่แล้วต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายในปีการศึกษา 2555 ดังนั้นคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ดำเนินการปรับและเปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชาให้ได้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และสอดคล้องกับสมรรถนะด้านต่าง ๆ ตามคุรุสภาเป็นหลักสูตรใหม่ การศึกษาระดับบัณฑิต หลักสูตร 5 ปี หมวดวิชาชีพครู พ.ศ. 2553 เปิดใช้ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ทำให้ทุกหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตของคณะร่วมผลิต ได้แก่ คณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะพลศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ จึงต้องทำการปรับปรุงหลักสูตรในหมวดวิชาชีพครูจากหลักสูตรเก่า เป็นหลักสูตรใหม่ โดยไม่มีการเปลี่ยนหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาชีพเฉพาะ

### 1.3 วัตถุประสงค์

#### 1.3.1 วัตถุประสงค์ของวิชาชีพครู

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการและวิชาชีพ เป็นผู้นำในการสร้างสรรค์การเรียนรู้แนวใหม่ มีความเป็นครูและเป็นนักวิชาการที่พร้อมด้วยคุณธรรม บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจะมีคุณลักษณะ ดังนี้

1) มีความรู้ ใฝ่รู้ครอบคลุมทั้งในศาสตร์หลายสาขาและศาสตร์สาขาวิชาเฉพาะ สามารถจัดการความรู้ในเชิงสหวิทยาการอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้หลักการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และนวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารให้เกิดความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ

2) มีความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพจริง ตลอดจนมีความคิดริเริ่ม และสร้างสรรค์ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษา

3) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีความเป็นผู้นำทางการศึกษา มีจิตสำนึกในการทำงานเพื่อสังคมอย่างต่อเนื่อง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยใช้หลักประสานประโยชน์ ส่วนรวมตามวิถีประชาธิปไตย เพื่อขับเคลื่อนและพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน ชำรงรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาไทย

### 1.3.2 วัตถุประสงค์ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

1) เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจในหลักวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ วิชาชีพครูอย่างลึกซึ้ง โดยสามารถจัดการเรียนรู้และพัฒนาการเรียน โดยบูรณาการองค์ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐานเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอน อันเป็นกระบวนการวิจัย และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ รวมทั้งสร้างความรู้ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู

2) เพื่อให้ได้บัณฑิตที่เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ พัฒนาความรู้ พัฒนาการ และพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน

3) เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีอุดมการณ์รักและศรัทธาในวิชาชีพครู มุ่งมั่นอุทิศตน เพื่อพัฒนา ผู้เรียน สถานศึกษาและชุมชนอย่างเต็มศักยภาพ

4) เพื่อผลิตครูให้เป็นผู้ที่มีความรู้ดี มีคุณธรรมและจริยธรรมดี มนุษย์สัมพันธ์ดี สอนดี สามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                      | กลยุทธ์                                           | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้                                                              |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. การพัฒนามาตรฐานการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู | 1.1 จัดการปฏิบัติการวิชาชีพระหว่างเรียน           | 1.1.1 เครือข่ายสถานศึกษาสำหรับการปฏิบัติการวิชาชีพระหว่างเรียน                 |
|                                              |                                                   | 1.1.2 รายงานผลการผ่านเกณฑ์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ                              |
|                                              | 1.2 จัดการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ | 1.2.1 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่มีคุณสมบัติตามที่คุรุสภากำหนดเป็นเวลา 1 ปี |
|                                              |                                                   | 1.2.2 รายงานผลการผ่านเกณฑ์การปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาเฉพาะ                      |
| 2. การพัฒนาคุณลักษณะทางวิชาชีพครู            | 2.1 จัดกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะทางวิชาชีพครู         | 2.1.1 คณะกรรมการบริหารกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะทางวิชาชีพครู                       |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง                                                                                                                                      | กลยุทธ์                                                                  | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                              |                                                                          | 2.1.2 โครงการพัฒนาคุณลักษณะทางวิชาชีพครู<br>ตลอดหลักสูตร                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                              |                                                                          | 2.1.3 คู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะทาง<br>วิชาชีพครู                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                              |                                                                          | 2.1.4 การประเมินและติดตามผลการพัฒนาคุณลักษณะ<br>ทางวิชาชีพครู                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                              |                                                                          | 2.1.5 สมุดบันทึกผลการพัฒนา<br>คุณลักษณะทางวิชาชีพครูตลอดหลักสูตร                                                                                                                                                                                                               |
| 3. การพัฒนาหลักสูตรและการสอน<br>ที่เน้นผลการเรียนรู้เป็นฐาน                                                                                                  | 3.1 ประเมินและพัฒนาหลักสูตร<br>ด้านการสอนที่เน้นผลการ<br>เรียนรู้เป็นฐาน | 3.1.1 มีการประเมินหลักสูตรที่เน้นผลการเรียนรู้<br>เป็นฐาน                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                              |                                                                          | 3.1.2 มีการประเมินและติดตามผลการสอนที่เน้นผล<br>การเรียนรู้เป็นฐาน                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                              | 3.2 พัฒนาอาจารย์ในด้านการสอน<br>ที่เน้นผลการเรียนรู้เป็นฐาน              | 3.2.1 จัดโครงการอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน การ<br>สอนที่เน้นผลการเรียนรู้เป็นฐาน                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                              | 3.3 พัฒนารูปแบบการสอนที่เน้นผล<br>การเรียนรู้เป็นฐาน                     | 3.3.1 งานวิจัยและพัฒนารูปแบบการสอนที่เน้นผล<br>การเรียนรู้เป็นฐาน                                                                                                                                                                                                              |
| 4. มีการปรับปรุงหลักสูตรหมวด<br>วิชาเฉพาะ (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)<br>ทุก 5 ปี โดยพิจารณาจากดัชนีชี้<br>วัด (KPI) ในการประเมิน<br>คุณภาพการศึกษาทุกปี<br>การศึกษา | 4.1 มีการประเมินหลักสูตรอย่าง<br>สม่ำเสมอ                                | 4.1.1 รายงานผลการประเมินหลักสูตร<br>4.1.2 เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร                                                                                                                                                                                                            |
| 5. มีการปรับปรุงหลักสูตรให้<br>สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง<br>ของสังคมและเทคโนโลยีตาม<br>มาตรฐานของครุสภา                                                      | 5.1 วิเคราะห์หลักสูตรจากบัณฑิต<br>และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย                | 5.1.1 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร<br>5.1.2 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งาน<br>ทำและการประกอบอาชีพอิสระใน 1 ปี<br>5.1.3 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับ<br>เงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์<br>5.1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง<br>ผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต |

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

จัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ (เป็นการจัดการศึกษาปีละ 1 ภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์)

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน มิถุนายน – กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน ตุลาคม – มกราคม

ภาคฤดูร้อน เดือน กุมภาพันธ์ - เมษายน

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายวิทยาศาสตร์ หรือเทียบเท่า

2.2.2 ต้องผ่านการสอบคัดเลือกตามระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือต้องผ่านการคัดเลือกตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

##### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

จากประสบการณ์ของอาจารย์ผู้สอนและกรรมการผู้พัฒนาหลักสูตร พบว่า นิสิตแรกเข้ามีปัญหา ดังต่อไปนี้

2.3.1 มีแรงจูงใจและความเข้าใจในความเป็นครู ค่อนข้างน้อย

2.3.2 มีความพร้อมในด้านความรู้และทักษะพื้นฐานด้านวิชาการและวิชาชีพครู ค่อนข้างน้อย

2.3.3 มีความรู้และทักษะพื้นฐานด้านภาษาและการสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ ค่อนข้างน้อย

2.3.4 มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานไม่เพียงพอ และขาดทักษะกระบวนการทาง

วิทยาศาสตร์



## 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดโครงการปฐมนิเทศ เพื่อสร้างแรงจูงใจ ความเข้าใจ และความพร้อมในการเข้าเรียน วิชาชีพรู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.4.2 จัดรายวิชาชีพรูที่เป็นวิชาพื้นฐานที่จำเป็น เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านความเป็นครูแก่นิสิต เช่น จิตสำนึกและจรรยาบรรณวิชาชีพรู

2.4.3 จัดกิจกรรมเสริมเพื่อให้ความรู้และทักษะพื้นฐานด้านภาษาและการสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศแก่นิสิต

2.4.4 จัดกิจกรรมให้ได้คุ้นเคยกับสภาพปัญหาโรงเรียนในท้องถิ่นต่าง ๆ เพื่อขยายความคิด ความเข้าใจในปัญหาวิชาชีพรู

2.4.5 จัดอบรมรายวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ก่อนเปิดเรียน

## 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

หน่วย : คน

| ระดับ                        | ปีการศึกษา |      |      |      |      |      |
|------------------------------|------------|------|------|------|------|------|
|                              | 2553       | 2554 | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 |
| ชั้นปีที่ 1                  | 50*        | 50*  | 50*  | 50*  | 50*  | 50*  |
| ชั้นปีที่ 2                  | -          | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   |
| ชั้นปีที่ 3                  | -          | -    | 50   | 50   | 50   | 50   |
| ชั้นปีที่ 4                  | -          | -    | -    | 50   | 50   | 50   |
| ชั้นปีที่ 5                  | -          | -    | -    | -    | 50   | 50   |
| รวม                          | 50         | 100  | 150  | 200  | 250  | 250  |
| ผู้ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา | -          | -    | -    | -    | 50   | 50   |

\* จำนวนนิสิตที่รับรวมนิสิตโครงการครูวิทยาศาสตร์คืนถิ่นในโครงการพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

## 2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณแผ่นดินและงบประมาณรายได้ประจำปีของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## 2.7 ระบบการศึกษา

จัดแบบชั้นเรียนเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 จัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ตามหมวด 7 ข้อที่ 36 ดังนี้

- 1) เป็นรายวิชาในหลักสูตรอุดมศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ
- 2) เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาวิชาเทียบเคียงกันได้หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ
- 3) เป็นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันที่ขอเทียบรายวิชา
- 4) รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเลือกต้องได้ระดับชั้น C หรือค่าระดับชั้นเฉลี่ย 2.00 หรือเทียบเท่า
- 5) รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน วิชาเอก วิชาแกน หรือวิชาชีพ ต้องสอบได้ไม่ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือค่าระดับชั้นเฉลี่ย 3.00 หรือเทียบเท่า และเป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดเพิ่มเติมของคณะที่รับเทียบโอน
- 6) การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาหรือสาขาวิชาที่นิสิตขอโอนหน่วยกิตและเทียบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดี
- 7) การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้กระทำได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
- 8) ในกรณีจำเป็นที่ไม่อาจอนุโลมตามเกณฑ์การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิตนี้ได้ทั้งหมด ที่มีได้ระบุไว้ในประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ ให้อธิการบดีพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นราย ๆ ไป

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

| รายละเอียด |                                     | หน่วยกิต    |     |
|------------|-------------------------------------|-------------|-----|
| 1.         | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                 | ไม่น้อยกว่า | 30  |
| 2.         | หมวดวิชาเฉพาะ                       | ไม่น้อยกว่า | 124 |
| 2.1        | วิชาชีพครู                          | ไม่น้อยกว่า | 50  |
| 2.2        | วิชาแกน                             |             | 21  |
| 2.2.1      | วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน |             | 16  |
| 2.2.2      | วิชาเฉพาะสาขา                       |             | 5   |
| 2.3        | วิชาเฉพาะด้าน                       | ไม่น้อยกว่า | 53  |
| 2.3.1      | วิชาเอกบังคับ                       |             | 33  |
| 2.3.2      | วิชาเอกเลือก                        | ไม่น้อยกว่า | 14  |
| 2.3.3      | วิชาเอกบังคับร่วม                   |             | 6   |
| 3.         | หมวดวิชาเลือกเสรี                   | ไม่น้อยกว่า | 6   |
|            | รวม                                 | ไม่น้อยกว่า | 160 |

#### 3.1.3 รายวิชา

##### 3.1.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต โดยเลือกจากกลุ่มวิชาต่าง ๆ ดังนี้ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์

1. กลุ่มวิชาภาษา กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ดังนี้

1.1 ภาษาไทย กำหนดให้เลือกรเรียน ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

|         |                        |          |
|---------|------------------------|----------|
| มศว 111 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร | 3(2-2-5) |
| SWU 111 | Thai for Communication |          |
| มศว 112 | วรรณกรรมไทยปริทรรศน์   | 3(2-2-5) |
| SWU 112 | Thai Literary Review   |          |

1.2 ภาษาต่างประเทศ กำหนดให้เลือกรเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

|         |                                        |          |
|---------|----------------------------------------|----------|
| มศว 121 | ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 1 | 3(2-2-5) |
| SWU 121 | English for Effective Communication I  |          |
| มศว 122 | ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 2 | 3(2-2-5) |

|         |                                            |          |
|---------|--------------------------------------------|----------|
| SWU 122 | English for Effective Communication II     |          |
| มศว 123 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 1        | 3(2-2-5) |
| SWU 123 | English for International Communication I  |          |
| มศว 124 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 2        | 3(2-2-5) |
| SWU 124 | English for International Communication II |          |
| มศว 131 | ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1              | 3(2-2-5) |
| SWU 131 | French for Communication I                 |          |
| มศว 132 | ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2              | 3(2-2-5) |
| SWU 132 | French for Communication II                |          |
| มศว 133 | ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร 1               | 3(2-2-5) |
| SWU 133 | German for Communication I                 |          |
| มศว 134 | ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร 2               | 3(2-2-5) |
| SWU 134 | German for Communication II                |          |
| มศว 135 | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1                   | 3(2-2-5) |
| SWU 135 | Chinese for Communication I                |          |
| มศว 136 | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2                   | 3(2-2-5) |
| SWU 136 | Chinese for Communication II               |          |
| มศว 137 | ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1               | 3(2-2-5) |
| SWU 137 | Japanese for Communication I               |          |
| มศว 138 | ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2               | 3(2-2-5) |
| SWU 138 | Japanese for Communication II              |          |

## 2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

กำหนดให้เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

|         |                                                      |          |
|---------|------------------------------------------------------|----------|
| มศว 141 | ทักษะการรู้สารสนเทศ                                  | 3(2-2-5) |
| SWU 141 | Information Literacy Skills                          |          |
| มศว 142 | วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม    | 3(2-2-5) |
| SWU 142 | Science for Life Quality Development and Environment |          |
| มศว 143 | พลังงานทางเลือก                                      | 3(2-2-5) |
| SWU 143 | Alternative Energy                                   |          |
| มศว 144 | คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน                            | 3(2-2-5) |
| SWU 144 | Mathematics in Daily Life                            |          |
| มศว 145 | สุขภาพและวิถีชีวิตเชิงสร้างสรรค์                     | 3(2-2-5) |

|         |                                                     |          |
|---------|-----------------------------------------------------|----------|
| SWU 145 | Wellness and Healthy Lifestyle                      |          |
| มศว 341 | วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ กฎของธรรมชาติ พลังงาน และจิต     | 3(2-2-5) |
| SWU 341 | Physical Science, Laws of Nature, Energy and Spirit |          |

### 3. กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ดังนี้

#### 3.1 วิชาบังคับ กำหนดให้เรียน 9 หน่วยกิต ดังนี้

|         |                                         |          |
|---------|-----------------------------------------|----------|
| มศว 151 | การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์          | 3(2-2-5) |
| SWU 151 | General Education for Human Development |          |
| มศว 251 | มนุษย์กับสังคม                          | 3(2-2-5) |
| SWU 251 | Man and Society                         |          |
| มศว 252 | สุนทรียศาสตร์เพื่อชีวิต                 | 3(2-2-5) |
| SWU 252 | Aesthetics for Life                     |          |

#### 3.2 วิชาเลือก กำหนดให้เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

|         |                                     |          |
|---------|-------------------------------------|----------|
| มศว 351 | การพัฒนาบุคลิกภาพ                   | 3(2-2-5) |
| SWU 351 | Personality Development             |          |
| มศว 352 | ปรัชญาและกระบวนการคิด               | 3(2-2-5) |
| SWU 352 | Philosophy and Thinking Process     |          |
| มศว 353 | มนุษย์กับการใช้เหตุผลและจริยธรรม    | 3(2-2-5) |
| SWU 353 | Man, Reasoning and Ethics           |          |
| มศว 354 | มนุษย์กับสันติภาพ                   | 3(2-2-5) |
| SWU 354 | Man and Peace                       |          |
| มศว 355 | พุทธธรรม                            | 3(2-2-5) |
| SWU 355 | Buddhism                            |          |
| มศว 356 | วรรณกรรมและพลังทางปัญญา             | 3(2-2-5) |
| SWU 356 | Literature for Intellectual Powers  |          |
| มศว 357 | ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์           | 3(2-2-5) |
| SWU 357 | Art and Creativity                  |          |
| มศว 358 | ดนตรีและจิตวิญญาณมนุษย์             | 3(2-2-5) |
| SWU 358 | Music and Human Spirit              |          |
| มศว 361 | ประวัติศาสตร์และพลังขับเคลื่อนสังคม | 3(2-2-5) |
| SWU 361 | History and Effects on Society      |          |
| มศว 362 | มนุษย์กับอารยธรรม                   | 3(2-2-5) |

|         |                                          |          |
|---------|------------------------------------------|----------|
| SWU 362 | Man and Civilization                     |          |
| มศว 363 | มนุษย์กับการเมือง                        | 3(2-2-5) |
| SWU 363 | Man and Politics                         |          |
| มศว 364 | เศรษฐกิจในกระแสโลกาภิวัตน์               | 3(2-2-5) |
| SWU 364 | Economy in Globalization                 |          |
| มศว 365 | หลักการจัดการสมัยใหม่                    | 3(2-2-5) |
| SWU 365 | Principles of Modern Management          |          |
| มศว 366 | จิตวิทยาสังคม                            | 3(2-2-5) |
| SWU 366 | Social Psychology                        |          |
| มศว 367 | กฎหมายทั่วไป                             | 3(2-2-5) |
| SWU 367 | Legal Studies                            |          |
| มศว 371 | ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรมและเทคโนโลยี | 3(2-2-5) |
| SWU 371 | Creativity, Innovation and Technology    |          |
| มศว 372 | ภูมิปัญญาท้องถิ่น                        | 3(2-2-5) |
| SWU 372 | Local Wisdom                             |          |
| มศว 373 | ภูมิลักษณะชุมชน                          | 3(2-2-5) |
| SWU 373 | Man and Community                        |          |
| มศว 374 | สัมมาชีพเพื่อชุมชน                       | 3(2-2-5) |
| SWU 374 | Ethical Careers for Community            |          |
| มศว 375 | ธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการชุมชน         | 3(2-2-5) |
| SWU 375 | Good Governance in Community Management  |          |

**3.1.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ** กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต โดยเลือกจากกลุ่มวิชาต่าง ๆ ดังนี้

**1. วิชาชีพครู** กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 50 หน่วยกิต

**วิชาบังคับ** กำหนดให้เรียน 48 หน่วยกิต ดังนี้

|        |                                                   |          |
|--------|---------------------------------------------------|----------|
| ศษ 111 | จิตสำนึกและจรรยาบรรณวิชาชีพครู                    | 3(2-2-5) |
| ED 111 | Consciousness and Ethics for Professional Teacher |          |
| ศษ 211 | กระบวนการทัศน์ทางการศึกษา                         | 3(3-0-6) |
| ED 211 | Educational Paradigm                              |          |
| ศษ 241 | จิตวิทยาสำหรับครู                                 | 3(2-2-5) |
| ED 241 | Psychology for Teachers                           |          |
| ศษ 291 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน 1          | 2(0-4-2) |

|                  |                                                                           |           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ED 291           | Practicum in Profession of Teaching I                                     |           |
| ศษ 331           | วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการ                                    | 3(2-2-5)  |
| ED 331           | Methodologies for Creating Integrated Learning                            |           |
| ศษ 332           | การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ                                    | 3(2-2-5)  |
| ED 332           | Education for Students with Special Needs                                 |           |
| ศษ 381           | สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา                 | 3(2-2-5)  |
| ED 381           | Media Innovation and Information Technology for Educational Communication |           |
| ศษ 391           | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน 2                                  | 2(0-4-2)  |
| ED 391           | Practicum in Profession of Teaching II                                    |           |
| ศษ 421           | วิธีวิทยาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา                                      | 3(2-2-5)  |
| ED 421           | Methodologies for School-Based Curriculum Development                     |           |
| ศษ 451           | การวัดประเมินทางการศึกษา                                                  | 3(2-2-5)  |
| ED 451           | Educational Assessment                                                    |           |
| ศษ 461           | การบริหารและการจัดการการศึกษา                                             | 3(2-2-5)  |
| ED 461           | Education Administration and Management                                   |           |
| ศษ 471           | การวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน                               | 3(2-2-5)  |
| ED 471           | Educational Research for Learning and Teaching Development                |           |
| ศษ 491           | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน 3                                  | 2(0-4-2)  |
| ED 491           | Practicum in Profession of Teaching III                                   |           |
| ศษ 591           | การปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1                                 | 6(0-12-6) |
| ED 591           | Internship in Education I                                                 |           |
| ศษ 592           | การปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 2                                 | 6(0-12-6) |
| ED 592           | Internship in Education II                                                |           |
| <b>วิชาเลือก</b> | กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่าง ๆ ดังนี้               |           |
| ศษ 201           | ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้                                              | 3(1-4-4)  |
| ED 201           | Thai Language for Learning Development                                    |           |
| ศษ 202           | ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้                                           | 3(1-4-4)  |
| ED 202           | English Language for Learning Development                                 |           |
| ศษ 212           | งานอาสาสมัครและกิจกรรมเยาวชน                                              | 3(2-2-5)  |
| ED 212           | Voluntary Works and Youth Activities                                      |           |
| ศษ 213           | จิตสำนึกและการมีส่วนร่วมทางสังคมและการเมือง                               | 3(2-2-5)  |
| ED 213           | Social and Politics Consciousness and Participation                       |           |

|        |                                                              |          |
|--------|--------------------------------------------------------------|----------|
| ศษ 231 | การจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกสาธารณะ                   | 3(2-2-5) |
| ED 231 | Public Concern-Based Learning                                |          |
| ศษ 232 | การศึกษาปฐมวัย                                               | 3(3-0-6) |
| ED 232 | Early Childhood Education                                    |          |
| ศษ 242 | การแนะแนวเพื่อการพัฒนาคุณค่าแห่งตน                           | 3(2-2-5) |
| ED 242 | Guidance for Self-Esteem Development                         |          |
| ศษ 311 | ลูกเสือ ยุวกาชาด และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน                     | 3(2-2-5) |
| ED 311 | Scout, Red Cross Youth, and Student Activities               |          |
| ศษ 312 | การต่อรองกับวัฒนธรรมการบริโภค                                | 3(2-2-5) |
| ED 312 | Negotiating Consumer Culture                                 |          |
| ศษ 333 | การจัดการความรู้                                             | 3(2-2-5) |
| ED 333 | Knowledge Management                                         |          |
| ศษ 334 | การพัฒนาทักษะการคิดและความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย          | 3(3-0-6) |
| ED 334 | Thinking Skills and Creativity Development in Young Children |          |
| ศษ 335 | การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย                                    | 3(3-0-6) |
| ED 335 | Child Rearing and Parenting                                  |          |
| ศษ 336 | การมัธยมศึกษา                                                | 2(1-2-3) |
| ED 336 | Secondary Education                                          |          |
| ศษ 341 | จิต สมอง และการเรียนรู้ของมนุษย์                             | 3(2-2-5) |
| ED 341 | Mind, Brain and Human Learning                               |          |
| ศษ 361 | การประกันคุณภาพการศึกษา                                      | 3(2-2-5) |
| ED 361 | Quality Assurance in Education                               |          |
| ศษ 362 | การศึกษาและการพัฒนาชุมชน                                     | 3(3-0-6) |
| ED 362 | Education and Community Development                          |          |
| ศษ 371 | สถิติทางการศึกษาเบื้องต้น                                    | 3(2-2-5) |
| ED 371 | Statistics in Education I                                    |          |
| ศษ 382 | การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี                                    | 3(2-2-5) |
| ED 382 | Work Career and Technology                                   |          |
| ศษ 383 | การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้              | 3(2-2-5) |
| ED 383 | Development of Learning Resources and Learning Networks      |          |
| ศษ 401 | การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน                          | 3(2-2-5) |
| ED 401 | Instructional Media Design and Development                   |          |



|        |                                             |          |
|--------|---------------------------------------------|----------|
| ศษ 411 | การพัฒนาทักษะการคิดระดับสูง                 | 3(2-2-5) |
| ED 411 | Developing Higher Order of Thinking Skills  |          |
| ศษ 422 | การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น                    | 3(2-2-5) |
| ED 422 | Local Curriculum Development                |          |
| ศษ 427 | การวิจัยทางการศึกษา                         | 2(1-2-3) |
| ED 427 | Educational Research                        |          |
| ศษ 431 | การจัดการเรียนรู้นอกระบบและตามอัธยาศัย      | 3(2-2-5) |
| ED 431 | Non-formal and Informal Learning Management |          |
| ศษ 441 | การเรียนรู้ระดับจิตสำนึกและจิตใต้สำนึก      | 3(2-2-5) |
| ED 441 | Conscious and Subconscious Learning         |          |
| ศษ 452 | การประเมินเพื่อเสริมพลังการเรียนรู้         | 3(2-2-5) |
| ED 452 | Empowerment Evaluation                      |          |

\*หมายเหตุ\* สามารถเรียนวิชาเลือกจากวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษาอื่นในคณะศึกษาศาสตร์ได้โดยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา หมวดวิชาชีพครู เช่น ปถ 311 การประถมศึกษา ลส 301 วาทยุทธศาสตร์และการพัฒนาบุคลิกภาพฯ เป็นต้น

## 2. วิชาแกน กำหนดให้เรียน 21 หน่วยกิต ดังนี้

### 2.1 วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน กำหนดให้เรียน 16 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

|        |                              |          |
|--------|------------------------------|----------|
| คณ 111 | คณิตศาสตร์ 1                 | 4(4-0-8) |
| MA 111 | Mathematics I                |          |
| คม 100 | เคมีทั่วไป                   | 3(3-0-6) |
| CH 100 | General Chemistry            |          |
| คม 190 | ปฏิบัติการเคมีทั่วไป         | 1(0-2-1) |
| CH 190 | General Chemistry Laboratory |          |
| ชว 101 | ชีววิทยา 1                   | 3(3-0-6) |
| BI 101 | Biology I                    |          |
| ชว 181 | ปฏิบัติการชีววิทยา 1         | 1(0-2-1) |
| BI 181 | Biology Laboratory I         |          |
| ฟส 100 | ฟิสิกส์ทั่วไป                | 3(3-0-6) |
| PY 100 | General Physics              |          |
| ฟส 180 | ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป      | 1(0-2-1) |
| PY 180 | General Physics Laboratory   |          |

## 2.2 วิชาเฉพาะสาขา กำหนดให้เรียน 5 หน่วยกิต จากระายวิชาต่อไปนี้

|        |                                |          |
|--------|--------------------------------|----------|
| วท 463 | โครงการวิทยาศาสตร์             | 2(0-6-0) |
| SC 463 | Science Projects               |          |
| วท 464 | ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ | 3(3-0-6) |
| SC 464 | English for Science Teacher    |          |

## 2.3 วิชาเฉพาะด้าน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 53 หน่วยกิต

### 2.3.1 วิชาเอกบังคับ กำหนดให้เรียน 33 หน่วยกิต จากระายวิชาต่อไปนี้

|        |                                            |          |
|--------|--------------------------------------------|----------|
| วท 211 | เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1                 | 3(2-2-5) |
| SC 211 | Chemistry for Science Teachers I           |          |
| วท 212 | เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2                 | 3(2-2-5) |
| SC 212 | Chemistry for Science Teachers II          |          |
| วท 221 | ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1             | 3(2-2-5) |
| SC 221 | Biology for Science Teachers I             |          |
| วท 231 | ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1              | 3(2-2-5) |
| SC 231 | Physics for Science Teachers I             |          |
| วท 251 | ธรณีวิทยาเบื้องต้น                         | 3(2-2-5) |
| SC 251 | Introduction to Geology                    |          |
| วท 252 | ระบบโลกศาสตร์                              | 3(2-2-5) |
| SC 252 | Earth Science System                       |          |
| วท 272 | วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมสำหรับครูวิทยาศาสตร์ | 3(3-0-6) |
| SC 272 | Environmental Science for Science Teachers |          |
| วท 322 | ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2             | 3(2-2-5) |
| SC 322 | Biology for Science Teachers II            |          |
| วท 332 | ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2              | 3(2-2-5) |
| SC 332 | Physics for Science Teachers II            |          |
| วท 442 | ดาราศาสตร์เบื้องต้น                        | 3(2-2-5) |
| SC 442 | Introduction to Astronomy                  |          |
| วท 465 | สัมมนา                                     | 1(0-2-1) |
| SC 465 | Seminar                                    |          |
| วท 466 | หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์                  | 2(0-2-4) |
| SC 466 | Special Topics in Science                  |          |

### 2.3.2 วิชาเอกเลือก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

#### (ก) กลุ่มวิชาเคมี

|        |                                 |          |
|--------|---------------------------------|----------|
| คม 223 | เคมีอินทรีย์ 1                  | 2(2-0-4) |
| CH 223 | Organic Chemistry I             |          |
| คม 281 | ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี      | 2(2-0-4) |
| CH 281 | Safety in Chemical Handling     |          |
| คม 315 | เคมีอนินทรีย์ 1                 | 2(2-0-4) |
| CH 315 | Inorganic Chemistry I           |          |
| คม 396 | ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์         | 1(0-3-0) |
| CH 396 | Analytical Chemistry laboratory |          |

#### (ข) กลุ่มวิชาชีววิทยา

|         |                                 |          |
|---------|---------------------------------|----------|
| วจช 201 | จุลชีววิทยา                     | 3(2-2-5) |
| SMB 201 | Microbiology                    |          |
| ชว 374  | เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น        | 3(3-0-6) |
| BI 374  | Introduction to Biotechnonology |          |
| ชว 381  | เทคนิคทางชีววิทยา               | 2(0-4-2) |
| BI 381  | Biotechniques                   |          |

#### (ค) กลุ่มวิชาฟิสิกส์

|        |                  |          |
|--------|------------------|----------|
| ฟส 211 | กลศาสตร์ 1       | 3(3-0-6) |
| PY 211 | Mechanics I      |          |
| ฟส 231 | คลื่น            | 3(3-0-6) |
| PY 231 | Waves            |          |
| ฟส 351 | ฟิสิกส์แผนใหม่ 1 | 3(3-0-6) |
| PY 351 | Modern Physics I |          |

#### (ง) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

|        |                                                        |          |
|--------|--------------------------------------------------------|----------|
| วท 333 | อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์                     | 3(2-2-5) |
| SC 333 | Electronics for Science Teachers                       |          |
| วท 374 | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเกษตรพอเพียง               | 3(2-3-4) |
| SC 374 | Science and Technology for Self-Sufficient Agriculture |          |
| วท 375 | คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์              | 3(2-3-4) |
| SC 375 | Computer for Science Teaching                          |          |

|        |                                               |          |
|--------|-----------------------------------------------|----------|
| วท 376 | อุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น            | 3(2-2-5) |
| SC 376 | Introduction to Hydrometeorology              |          |
| วท 377 | สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี            | 3(2-1-6) |
| SC 377 | Science and Technology Information            |          |
| วท 378 | ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์           | 3(2-3-4) |
| SC 378 | Biodiversity and Conservation                 |          |
| วท 379 | การจัดการของเสียชุมชน                         | 3(2-2-5) |
| SC 379 | Community Waste Management.                   |          |
| วท 471 | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น | 3(2-3-4) |
| SC 471 | Science and Technology for Local Wisdom       |          |

### 2.3.3 วิชาเอกบังคับร่วม กำหนดให้เรียน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

|         |                                                        |          |
|---------|--------------------------------------------------------|----------|
| วทศ 471 | บูรณาการวิธีวิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์                  | 3(2-3-4) |
| SCE 471 | Integrated Methodology for Science Teacher             |          |
| วทศ 581 | การปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษา                 | 3(0-9-0) |
| SCE 581 | Internship for Professional Science Teaching in School |          |

#### 3.1.3.3 วิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ยกเว้น วิชาที่เป็นพื้นฐานของวิชาเอกและวิชาศึกษาทั่วไป

### ความหมายของเลขรหัสวิชา

เลขรหัสตัวแรก หมายถึง ชั้นปีที่เปิดสอน หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา

เลขรหัสตัวกลาง หมายถึง หมวดวิชา ดังต่อไปนี้

| ความหมายของเลขรหัสตัวกลางวิชาชีพครูทางศึกษา (ศษ) |         |                                    |           |                                 |                                                    |
|--------------------------------------------------|---------|------------------------------------|-----------|---------------------------------|----------------------------------------------------|
| 0                                                | หมายถึง | กลุ่มภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู     | 5 หมายถึง | กลุ่มการวัดและประเมินผลการศึกษา |                                                    |
| 1                                                | หมายถึง | กลุ่มความเป็นครู                   | 6         | หมายถึง                         | กลุ่มการบริหารการศึกษาและการจัดการชั้นเรียน        |
| 2                                                | หมายถึง | กลุ่มการพัฒนาหลักสูตร              | 7         | หมายถึง                         | กลุ่มการวิจัยทางการศึกษา                           |
| 3                                                | หมายถึง | กลุ่มการจัดการเรียนรู้             | 8         | หมายถึง                         | กลุ่มสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา |
| 4                                                | หมายถึง | กลุ่มจิตวิทยาและการแนะแนวสำหรับครู | 9         | หมายถึง                         | กลุ่มประสบการณ์วิชาชีพครู                          |

### ความหมายของเลขรหัสตัวกลางของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (วท)

- 1 หมายถึง เคมี
- 2 หมายถึง ชีววิทยา
- 3 หมายถึง ฟิสิกส์
- 4 หมายถึง ดาราศาสตร์
- 5 หมายถึง ธรณีวิทยา
- 6 หมายถึง การสอน อุปกรณ์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์
- 7 หมายถึง วิทยาศาสตร์ประยุกต์ และบูรณาการ
- 8 หมายถึง อื่นๆ

เลขรหัสตัวสุดท้าย หมายถึง ลำดับรายวิชาในหมวดวิชาของเลขรหัสตัวกลาง

## 3.1.4 แผนการศึกษา

| ชั้นปี | ภาคเรียนที่ 1                                | นค.       | ภาคเรียนที่ 2                                           | นค.       |
|--------|----------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| 1      | หมวดวิชาชีพครู                               | 0         | หมวดวิชาชีพครู                                          | 3         |
|        |                                              |           | วิชาบังคับ<br>ศษ 111 จิตสำนึกและจรรยาบรรณ<br>วิชาชีพครู | 3(2-2-5)  |
|        | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                          | 9         | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                     | 9         |
|        | หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ และ<br>คณิตศาสตร์พื้นฐาน | 8         | หมวดวิชาเอกบังคับ                                       | 9         |
|        | คม 100 เคมีทั่วไป                            | 3(3-0-6)  | วท 211 เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1                       | 3(2-2-5)  |
|        | คณ 111 คณิตศาสตร์ 1                          | 4(4-0-5)  | วท 251 ธรณีวิทยาเบื้องต้น                               | 3(3-0-6)  |
|        | คม 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป                  | 1(0-2-1)  | วท 252 ระบบโลกศาสตร์                                    | 3(2-2-5)  |
|        | <b>รวม</b>                                   | <b>17</b> | <b>รวม</b>                                              | <b>21</b> |

| ชั้นปี | ภาคเรียนที่ 1                                                                                                            | นก.                                          | ภาคเรียนที่ 2                                                                                                                                  | นก.                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 2      | หมวดวิชาชีพครู                                                                                                           | 5                                            | หมวดวิชาชีพครู                                                                                                                                 | 3                                    |
|        | วิชาบังคับ (เรียน 5 หน่วยกิต)<br>ศษ 211 กระบวนการทัศน์ทางการศึกษา<br>ศษ 291 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ<br>ครูระหว่างเรียน 1 | 3(3-0-6)<br>2(0-4-2)                         | วิชาบังคับ (เรียน 3 หน่วยกิต)<br>ศษ 241 จิตวิทยาสำหรับครู                                                                                      | 3(2-2-5)                             |
|        | หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ และ<br>คณิตศาสตร์พื้นฐาน                                                                             | 8                                            | หมวดวิชาเอกบังคับ                                                                                                                              | 9                                    |
|        | ฟส 100 ฟิสิกส์ทั่วไป<br>ชว 101 ชีววิทยา 1<br>ฟส 180 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป<br>ชว 181 ปฏิบัติการชีววิทยา 1               | 3(3-0-6)<br>3(3-0-6)<br>1(0-2-1)<br>1(0-2-1) | วท 221 ชีววิทยาสำหรับครู<br>วิทยาศาสตร์ 1<br>วท 231 ฟิสิกส์สำหรับครู<br>วิทยาศาสตร์ 1<br>วท 272 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม<br>สำหรับครูวิทยาศาสตร์ | 3(2-2-5)<br><br>3(2-2-5)<br>3(3-0-6) |
|        | หมวดวิชาเอกบังคับ                                                                                                        | 3                                            | หมวดวิชาเอกเลือก (ไม่น้อยกว่า)                                                                                                                 | 4                                    |
|        | วท 212 เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2                                                                                        | 3(2-2-5)                                     |                                                                                                                                                |                                      |
|        | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                                                                                      | 6                                            | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                                                                                                            | 6                                    |
|        | รวม                                                                                                                      | 22                                           | รวม                                                                                                                                            | 22                                   |

| ชั้นปี | ภาคเรียนที่ 1                                                                 | นก.      | ภาคเรียนที่ 2                                                                                                                                                                                                                                     | นก.                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3      | หมวดวิชาชีพครู                                                                | 5        | หมวดวิชาชีพครู                                                                                                                                                                                                                                    | 11                                                       |
|        | วิชาบังคับ (เรียน 3 หน่วยกิต)<br>ศษ 381 สื่อ นวัตกรรมและ<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(2-2-5) | วิชาบังคับ (เรียน 5 หน่วยกิต)<br>ศษ 331 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้เชิง<br>บูรณาการ<br>ศษ 332 การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความ<br>ต้องการพิเศษ<br>ศษ 391 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ<br>ครูระหว่างเรียน 2<br>ศษ 421 วิธีวิทยาในการพัฒนา<br>หลักสูตรสถานศึกษา | 3(2-2-5)<br><br>3(2-2-5)<br><br>2(0-4-2)<br><br>3(2-2-5) |
|        | วิชาเลือก (เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2<br>หน่วยกิต)                               | 2        |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
|        | หมวดวิชาเอกบังคับ                                                             | 1        | หมวดวิชาเฉพาะสาขา                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                        |
|        | วท 465 สัมมนา                                                                 | 1(0-2-1) | วท 464 ภาษาอังกฤษสำหรับครู<br>วิทยาศาสตร์                                                                                                                                                                                                         | 3(3-0-6)                                                 |
|        | หมวดวิชาเอกบังคับ                                                             | 6        | วท 463 โครงการงานวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                                                                                      | 2(0-6-0)                                                 |
|        | วท 322 ชีววิทยาสำหรับครู<br>วิทยาศาสตร์ 2                                     | 3(2-2-5) |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
|        | วท 332 ฟิสิกส์สำหรับครู<br>วิทยาศาสตร์ 2                                      | 3(2-2-5) |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
|        | หมวดวิชาเอกเลือก (ไม่น้อยกว่า)                                                | 4        | หมวดวิชาเอกเลือก                                                                                                                                                                                                                                  | 6                                                        |
|        | หมวดวิชาเลือกเสรี                                                             | 3        |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
|        | รวม                                                                           | 19       | รวม                                                                                                                                                                                                                                               | 22                                                       |



| ชั้นปี | ภาคเรียนที่ 1                                                                                                                    | นก.                  | ภาคเรียนที่ 2                                                                                                                           | นก.                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 4      | หมวดวิชาชีพครู                                                                                                                   | 6                    | หมวดวิชาชีพครู                                                                                                                          | 5                    |
|        | วิชาบังคับ (เรียน 6 หน่วยกิต)<br>ศษ 451 การวัดและประเมินผล<br>การศึกษา<br>ศษ 471 การวิจัยทางการศึกษาเพื่อ<br>พัฒนาการเรียนการสอน | 3(2-2-5)<br>3(2-2-5) | วิชาบังคับ (เรียน 5 หน่วยกิต)<br>ศษ 461 การบริหารการศึกษาและการ<br>จัดการการศึกษา<br>ศษ 491 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ<br>ครูระหว่างเรียน3 | 3(2-2-5)<br>2(0-4-2) |
|        | หมวดวิชาเอกบังคับร่วม                                                                                                            | 3                    | หมวดวิชาเลือกเสรี                                                                                                                       | 3                    |
|        | วทศ 471 บูรณาการวิธีวิทยาสำหรับ<br>ครูวิทยาศาสตร์                                                                                | 3(2-2-5)             |                                                                                                                                         |                      |
|        | หมวดวิชาเอกบังคับ                                                                                                                | 3                    | หมวดวิชาเอกบังคับ                                                                                                                       | 2                    |
|        | วท 442 ดาราศาสตร์เบื้องต้น                                                                                                       | 3(2-2-5)             | วท 466 หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์                                                                                                        | 2(2-0-4)             |
|        | <b>รวม</b>                                                                                                                       | <b>12</b>            |                                                                                                                                         | <b>10</b>            |

| ชั้นปี                                                  | ภาคเรียนที่ 1                                                                         | นก.       | ภาคเรียนที่ 2                                                                         | นก.       |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5                                                       | หมวดวิชาชีพครู                                                                        | 6         | หมวดวิชาชีพครู                                                                        | 6         |
|                                                         | วิชาบังคับ (เรียน 6 หน่วยกิต)<br>ศษ 591 การปฏิบัติการสอนและฝึก<br>ประสบการณ์วิชาชีพ 1 | 6(0-12-6) | วิชาบังคับ (เรียน 6 หน่วยกิต)<br>ศษ 592 การปฏิบัติการสอนและฝึก<br>ประสบการณ์วิชาชีพ 2 | 6(0-12-6) |
|                                                         | หมวดวิชาชีพบังคับร่วม                                                                 | 3         |                                                                                       |           |
|                                                         | วทศ 581 ปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์<br>ในสถานศึกษา                                       | 3(0-9-0)  |                                                                                       |           |
|                                                         | <b>รวม</b>                                                                            | <b>9</b>  |                                                                                       | <b>6</b>  |
| <b>รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต</b> |                                                                                       |           |                                                                                       |           |

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ดูในภาคผนวก ก

### 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

| ชื่อ-นามสกุล                        | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | คุณวุฒิ สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา/<br><b>สถาบันที่จบ</b>              | เลขประจำตัว<br>ประชาชน |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1) นางสาวภาภรณ์ ศิริโสภณา**         | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.บ. (เคมี)<br>พ.ศ. 2519<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                  | XXXXXXXXXXXX           |
|                                     |                       | วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)<br>พ.ศ. 2524<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์    |                        |
| 2) นายทอง อัครธีรานนท์ *            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.บ. (ฟิสิกส์) (เกียรตินิยม)<br>พ.ศ. 2519<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | XXXXXXXXXXXX           |
|                                     |                       | กศ.ม. (ฟิสิกส์)<br>พ.ศ. 2522<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ               |                        |
| 3) นางสาวสมปรารถนา<br>วงศ์บุญหนัก** | อาจารย์               | ก.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)<br>พ.ศ. 2529<br>วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  | XXXXXXXXXXXX           |
|                                     |                       | กศ.ม. (การมัธยม)<br>พ.ศ. 2537<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ              |                        |
|                                     |                       | กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)<br>พ.ศ. 2540<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ      |                        |
| 4) นางสาวน้ำฝน คูเจริญไพศาล**       | อาจารย์               | วท.บ. (เคมี)<br>พ.ศ. 2537<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                       | XXXXXXXXXXXX           |
|                                     |                       | วท.ม. (เคมี)<br>พ.ศ. 2540<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                       |                        |
|                                     |                       | กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)<br>พ.ศ. 2548<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ      |                        |
| 5) นายสุรศักดิ์ ละลอกน้ำ**          | อาจารย์               | วท.บ. (ชีววิทยา)<br>พ.ศ. 2537                                            | XXXXXXXXXXXX           |

|                             |         |                                                                       |               |
|-----------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
|                             |         | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                                            |               |
|                             |         | วท.ม. (ชีวเคมี)<br>พ.ศ. 2541<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                 |               |
|                             |         | วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)<br>พ.ศ. 2549<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย         |               |
| 6) นายชายชาติ ธรรมครองอาดัม | อาจารย์ | วท.บ. (พฤกษศาสตร์)<br>พ.ศ. 2520<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย              | xxxxxxxxxxxxx |
|                             |         | วท.ม. (วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม)<br>พ.ศ. 2524<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |               |

หมายเหตุ \*อาจารย์จากคณะศึกษาศาสตร์

**\*\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

### 3.2.2 อาจารย์ประจำ

#### 3.2.2.1 อาจารย์ประจำวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (วท)

| ชื่อ-นามสกุล                 | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิ สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา/<br><b>สถาบันที่จบ</b>                         | เลขประจำตัวประชาชน |
|------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1) นายเสรีวัฒน์ สมินทร์ปัญญา | รองศาสตราจารย์     | วท.บ. (ธรณีวิทยา)<br>พ.ศ. 2526<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                              | xxxxxxxxxxxxx      |
|                              |                    | วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)<br>พ.ศ. 2530<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |                    |
|                              |                    | Ph.D. (Geology)<br>พ.ศ. 2535<br><b>University of England</b>                        |                    |
| 2) นางสุภาภรณ์ ศิริโสภณา**   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.บ. (เคมี)<br>พ.ศ. 2519<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                             | xxxxxxxxxxxxx      |
|                              |                    | วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)<br>พ.ศ. 2524<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์               |                    |

|                                    |                    |                                                                          |               |
|------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 3) นายทง อัครธีรานนท์ *            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.บ. (ฟิสิกส์) (เกียรตินิยม)<br>พ.ศ. 2519<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | XXXXXXXXXXXXX |
|                                    |                    | กศ.ม. (ฟิสิกส์)<br>พ.ศ. 2522<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ               |               |
| 4) นางสาวน้ำฝน ภูเจริญไพศาล**      | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | วท.บ. (เคมี)<br>พ.ศ. 2537<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                       | XXXXXXXXXXXXX |
|                                    |                    | วท.ม. (เคมี)<br>พ.ศ. 2540<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                       |               |
|                                    |                    | กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)<br>พ.ศ. 2548<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ      |               |
| 5) นางสาวสมปรรณนา<br>วงศ์บุญหนัก** | อาจารย์            | ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)<br>พ.ศ. 2529<br>วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  | XXXXXXXXXXXXX |
|                                    |                    | กศ.ม. (การมัธยม)<br>พ.ศ. 2537<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ              |               |
|                                    |                    | กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)<br>พ.ศ. 2540<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ      |               |
| 6) นายสุรศักดิ์ ละลอกน้ำ**         | อาจารย์            | วท.บ. (ชีววิทยา)<br>พ.ศ. 2537<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ              | XXXXXXXXXXXXX |
|                                    |                    | วท.ม. (ชีวเคมี)<br>พ.ศ. 2541<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                    |               |
|                                    |                    | วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)<br>พ.ศ. 2549<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย            |               |
| 7) นายชายชาติ ธรรมครองอดัม         | อาจารย์            | วท.บ. (พฤกษศาสตร์)<br>พ.ศ. 2520<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                 | XXXXXXXXXXXXX |

|  |  |                                                                       |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | วท.ม. (วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม)<br>พ.ศ. 2524<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------|--|

หมายเหตุ \*อาจารย์จากคณะศึกษาศาสตร์

**\*\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

## 3.2.2.2 อาจารย์ประจำวิชาชีพครู

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล                  | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | คุณวุฒิ สาขา<br>และปีที่สำเร็จการศึกษา                                         | เลขประจำตัว<br>ประชาชน |
|-------|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1     | นางอรพรรณ พรสีมา              | รองศาสตราจารย์        | Ph.D. (Distance Learning System)                                               | -                      |
| 2     | นายบุญฤทธิ์ คงคาเพชร          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)                                                      | -                      |
| 3     | นายธีรบุญฤทธิ์ ควรวหาเวชศิษฐ์ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)                                                           | -                      |
| 4     | นางอลิศรา เจริญวานิช          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)                                                      | -                      |
| 5     | นายฤทธิ์ชัย อ่อนมิ่ง          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ด.(เทคโนโลยีการศึกษา)                                                       | -                      |
| 6     | นายกุศล อิศกุลย์              | อาจารย์               | กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)                                                      | -                      |
| 7     | นางนฤมล ศิระวงษ์              | อาจารย์               | กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)                                                      | -                      |
| 8     | นายรัฐพล ประดับเวทย์          | อาจารย์               | กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)                                                      | -                      |
| 9     | นางสาวขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ | อาจารย์               | กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)                                                      | -                      |
| 10    | นางเวธนี กรีทอง               | รองศาสตราจารย์        | ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)                                            | -                      |
| 11    | นางนันทา สุรัรักษา            | รองศาสตราจารย์        | Ed.D. (Counseling Education)                                                   | -                      |
| 12    | นายทศพร มณีศรีจำ              | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ด. (พัฒนศึกษาศาสตร์)                                                        | -                      |
| 13    | นางพรหมธิดา แสนคำเครือ        | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | M.S. (Student Personnel and Guidance)                                          | -                      |
| 14    | นางสาวพาสณา จุลรัตน์          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D. (Educational Psychology)                                                 | -                      |
| 15    | นางมณฑิรา จารูเพ็ง            | อาจารย์               | ปร.ด. (จิตวิทยาให้คำปรึกษา)                                                    | -                      |
| 16    | นายสกล วรเจริญศรี             | อาจารย์               | กศ.ด. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา)                                                 | -                      |
| 17    | นายนันทวิทย์ เฟ่มหานาคะ       | อาจารย์               | กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)                                                       | -                      |
| 18    | นางสาวพัชราภรณ์ ศรีสวัสดิ์    | อาจารย์               | กศ.ด. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา)                                                 | -                      |
| 19    | นางสาวพวงรัตน์ เกษรแพทย์      | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D. (Adult & Continuing Ed./Ed Administration)                               | -                      |
| 20    | นางจรรุวรรณ พลอยดวงรัตน์      | อาจารย์               | ศษ.ด. (การบริหารการศึกษา)                                                      | -                      |
| 21    | นางสรภักศรณัฏ์ นัตรกมลทัศน์   | อาจารย์               | กศ.ด. (การบริหารการศึกษา)                                                      | -                      |
| 22    | นายสมชาย เทพแสง               | อาจารย์               | กศ.ด. (การบริหารการศึกษา)                                                      | -                      |
| 23    | นายองอาจ นัยพัฒน์             | รองศาสตราจารย์        | Ph.D. (Educational Administration with Concentration in Research & Evaluation) | -                      |
| 24    | นางชูศรี วงศ์รัตน์            | รองศาสตราจารย์        | ค.ม. (การวิจัยการศึกษา)                                                        | -                      |
| 25    | นางสาวสุพร เข้มเฮง            | อาจารย์               | Ph.D. (Educational Research and Evaluation)                                    | -                      |
| 26    | นางสาวสุวิมล กฤษคฤหาสน์       | อาจารย์               | ค.ด.(การวัดและประเมินผลการศึกษา)                                               | -                      |
| 27    | นางสาวรณิดา เขษขุ่ม           | อาจารย์               | ค.ด.(การวัดและประเมินผลการศึกษา)                                               | -                      |
| 28    | นางอุษณีย์ อนุรุทธีวงศ์       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D. (Special Education, Gifted and Talented Children)                        | -                      |
| 29    | นางดารณี ศักดิ์ศรีผล          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ)                                                          | -                      |

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล                 | ตำแหน่งทาง<br>วิชาการ | คุณวุฒิ สาขา<br>และปีที่สำเร็จการศึกษา                                                              | เลขประจำตัว<br>ประชาชน |
|-------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 30    | นายศิริพันธ์ ศรีวันยงค์      | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ) M.S. (Audiology),<br>M.B.A. (General Management), M.C.D.<br>(SpeechPathology) | -                      |
| 31    | นางสาวกุลยา ก่อสุวรรณ        | อาจารย์               | Ed.D. (Special Education-Intellectual<br>Disabilities)                                              | -                      |
| 32    | นางประพิมพ์พงศ์ วัฒนะรัตน์   | อาจารย์               | กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ)                                                                               | -                      |
| 33    | นายศักดิ์ชัย นิรัฐทวี        | รองศาสตราจารย์        | กศ.ด. (พัฒนศึกษาศาสตร์)                                                                             | -                      |
| 34    | นางเพ็ญสิริ จีระเชชากุล      | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D. (Education Policy Studies)                                                                    | -                      |
| 35    | นายชูพนิจ เกษมณี             | อาจารย์               | M.A. (Geography)                                                                                    | -                      |
| 36    | นางสาวพิสมัย รัตนโรจน์สกุล   | อาจารย์               | กศ.ด. (พัฒนศึกษาศาสตร์)                                                                             | -                      |
| 37    | นางสาวจันทร์สม ภูติอริยวัฒน์ | อาจารย์               | กศ.ด. (บริหารการศึกษา)                                                                              | -                      |
| 38    | นางสาวสนอง โลหิตวิเศษ        | รองศาสตราจารย์        | Ph.D. (Adult & Continuing<br>Education/Computer Science)                                            | -                      |
| 39    | นางสาววัฒน์ย์ โรจน์สัมฤทธิ์  | อาจารย์               | Ph.D. (Adult and Continuing Education)                                                              | -                      |
| 40    | นายกัมปนาท บริบูรณ์          | อาจารย์               | กศ.ด. (การศึกษาผู้ใหญ่)                                                                             | -                      |
| 41    | นางประพันธ์ศิริ สุเสารัง     | รองศาสตราจารย์        | กศ.ด. (พัฒนศึกษาศาสตร์)                                                                             | -                      |
| 42    | นายสนั่น มีจันทร์หมาก        | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                                                                               | -                      |
| 43    | นายรังสี เกษมสุข             | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                                                                               | -                      |
| 44    | นางรุ่งทิพา เข้มรุ่ง         | อาจารย์               | กศ.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา)                                                                             | -                      |
| 45    | นางสาววิรินทร์ โพนน้อย       | อาจารย์               | กศ.ม. (การวัดและประเมินผลทางการศึกษา)                                                               | -                      |
| 46    | นางสาววิลาวัลย์ ดำนัสริสุข   | อาจารย์               | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                                                                               | -                      |
| 47    | นายไพรัช วงศ์ยุทธไกร         | อาจารย์               | Ed.D. (Industrial Education Management)                                                             | -                      |
| 48    | นายโอกาส สุขหวาน             | อาจารย์               | วศ.ม. (เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน)                                                                   | -                      |
| 49    | นายอัมพร ภูษธรรัตน์          | อาจารย์               | ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน)                                                                            | -                      |
| 50    | นางอัจฉรา วัฒนานรงค์         | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ph.D. Higher Education Administration                                                               | -                      |
| 51    | นางสุชาดา สุธรรมรักษ์        | ผู้ช่วยศาสตราจารย์    | Ed.D. (Curriculum & Instruction)                                                                    | -                      |
| 52    | นางสุพร ตั้งสมรพงษ์          | อาจารย์               | Ph.D. Higher Education Administration                                                               | -                      |
| 53    | นางจารุวรรณ สกุลคู           | อาจารย์               | Ph.D. Higher Education Administration                                                               | -                      |
| 54    | นายอรรถพร โพธิ์สุข           | อาจารย์               | Ph.D. (Admin & Policy Studies)                                                                      | -                      |
| 55    | นางสาวเยาวพา เฉชะคุปต์       | รองศาสตราจารย์        | Ed.D. (Curriculum and Instruction)                                                                  | -                      |
| 56    | นางสาวพัฒนา ชัชพงศ์          | อาจารย์               | Ed.D. (Early Childhood Education)                                                                   | -                      |
| 57    | นางสิริมา ภิญโญอนันตพงษ์     | รองศาสตราจารย์        | Ph.D. (Elementary, Earth Childhood &<br>Gifted Education)                                           | -                      |
| 58    | นางสาวสุนิศา ขจรรุ่งศิลป์    | อาจารย์               | Ed.D. (Curriculum and Instruction -<br>Early Childhood Education)                                   | -                      |

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล                | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิ สาขา และปีที่สำเร็จการศึกษา                  | เลขประจำตัวประชาชน |
|-------|-----------------------------|--------------------|------------------------------------------------------|--------------------|
| 59    | นางสาวรังรอง สมมิตร         | อาจารย์            | กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย)                                | -                  |
| 60    | นางชุติมา วัฒนะศิริ         | รองศาสตราจารย์     | Ed.D. (Curriculum & Instruction)                     | -                  |
| 61    | นางสาวฉวีวรรณ เสวตมาลย์     | รองศาสตราจารย์     | Ed.D. (Mathematics Education)                        | -                  |
| 62    | นางสาวลักษณะ รัตนวิษย์      | รองศาสตราจารย์     | Ph.D. (Curriculum and Instruction Stressing in TESL) | -                  |
| 63    | นายสมชาย ชูชาติ             | รองศาสตราจารย์     | Ph.D. (Mathematics Education and Computer)           | -                  |
| 64    | นางสาวสุนีย์ เหมาะประสิทธิ์ | รองศาสตราจารย์     | กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)                     | -                  |
| 65    | นายทอง อัครธีรานนท์         | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.ม. (ฟิสิกส์)                                      | -                  |
| 66    | นางสุวสา ขอดกมล             | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | M.Ed. (Community Junior College Education)           | -                  |
| 67    | นายสนอง ทองปาน              | อาจารย์            | กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)                             | -                  |
| 68    | นายสมปอง ใจดีเฉย            | อาจารย์            | วท.ม. (เคมีชีวภาพ)                                   | -                  |

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

#### 3.2.3.1 อาจารย์พิเศษวิชาเฉพาะ

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล      | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิและสาขา                                  | เลขประจำตัวประชาชน |
|-------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
| 1     | นายรัช ดอนสกุล    | รองศาสตราจารย์    | กศ.บ. (ชีววิทยา)<br>กศ.ม. (ชีววิทยา)            | -                  |
| 2     | นายสมบัติ คงวิทยา | นักวิทยาศาสตร์    | วท.บ. (เคมี)<br>วท.ม. (ชีวเคมี)<br>ปร.ด. (เคมี) | -                  |

#### 3.2.3.2 อาจารย์พิเศษวิชาชีพครู

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล             | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิและสาขา            | สถานที่ทำงาน                     |
|-------|--------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 1     | นางชมนาด เชื้อสุวรรณทวี  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ศศ.ม.(การศึกษาคณิตศาสตร์) | สาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) |
| 2     | นางสาวชฎาธาร คำเนียม     | อาจารย์            | กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)  | สาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) |
| 3     | นางสาวเนตรนภิส พัฒนเจริญ | อาจารย์            | กศ.ม. (การประถมศึกษา)     | สาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) |
| 4     | นางอัจฉรา จำเริญญ        | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.ม. (ชีววิทยา)          | สาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) |
| 5     | นางสุกัญญา สุพรรณรัตน์   | อาจารย์            | กศ.ม. (การประถมศึกษา)     | สาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) |



| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล                | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิและสาขา                                                 | สถานที่ทำงาน                        |
|-------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 6     | นางสาวพรทิพย์ ศิริภัทรราชย์ | อาจารย์            | กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)                                       | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 7     | นางสาวจิตรา คุษฎีเมธา       | อาจารย์            | กศ.ด. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา)                                 | คลินิกให้คำปรึกษา มศว               |
| 8     | นางสาวกรรณิกา เพ็ชรเหลี่ยม  | อาจารย์            | กศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษา)                                        | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 9     | นางวิบูลลักษณ์ สารวิจิตร    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว)                                      | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 10    | นางสุคนธ์ อักษรชู           | อาจารย์            | ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)                                      | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 11    | นางชูศรี ศรีมั่นคงธรรม      | อาจารย์            | กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)                                       | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 12    | นายกิตติคุณ รุ่งเรือง       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ศศ.ม.(การสอนสังคมศึกษา)                                        | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 13    | นายชวลิต สูงใหญ่            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.ม.(การมัธยมศึกษา)                                           | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 14    | นายจตุศักดิ์ สุขสบาย        | อาจารย์            | กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)                                       | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 15    | นางเรณูรัชต์ ประสิทธิ์เกตุ  | อาจารย์            | กศ.ม.(จิตวิทยาการแนะแนว)                                       | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 16    | นางนฤมล พชรปิยะกุล          | อาจารย์            | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                                          | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 17    | นางภัทรา รัตนานนท์          | อาจารย์            | กศ.ม. (ฟิสิกส์)                                                | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 18    | นางศิริลักษณ์ คงมนต์        | อาจารย์            | วท.ม. (พฤกษศาสตร์)                                             | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 19    | นางสาวอุไร จักษ์ตรีมงคล     | อาจารย์            | กศ.ด.(การทดสอบและวัดผล)                                        | สำนักทดสอบ                          |
| 20    | นางบุญญาพร อุณากุล          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ค.ม. (การประถมศึกษา)                                           | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 21    | นางรัศมีจันทร์ อินชนบท      | อาจารย์            | ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์)                                          | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 22    | นางมณีภรณ์ ทฤษฎาวดี         | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ค.ม. (การสอนเคมี)                                              | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 23    | นางสาวคนาภรณ์ รัศมีมารีย์   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | วท.ม. (เคมีชีวภาพ)                                             | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 24    | นายวัฒน์โชติ เพ็งพริ้ง      | อาจารย์            | กศ.ม. (ชีววิทยา)                                               | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 25    | นางสาวเสาวนีย์ ชี้อตรง      | อาจารย์            | ศศ.ม. (มานุษยวิทยา)                                            | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 26    | นายอริวัชร สุขสุเสียง       | อาจารย์            | วท.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)                                      | สาธิต มศว ปทุมวัน                   |
| 27    | นางสุภาภักตร์ ปรมาธิกุล     | อาจารย์            | M.Ed. (ภาษาอังกฤษ)                                             | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 28    | นางสาวนิตดา ยามรักษา        | อาจารย์            | ศศ.ม. (ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร)<br>ศศ.ม. (ภาษาและการสื่อสาร) | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล              | ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิและสาขา                             | สถานที่ทำงาน                        |
|-------|---------------------------|--------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|
| 29    | นางสาวรสนา มรรษทวี        | อาจารย์            | ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)                 | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 30    | นางสาวจินตนา นักบุญ       | อาจารย์            | กศ.ม. (การมัธยมศึกษา-การสอน<br>ภาษาอังกฤษ) | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 31    | นางสาวจรรศรี ชาดิกานนท์   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.ม.(การมัธยมศึกษา-การสอน<br>ภาษาไทย)     | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 32    | นางคารกา วรรณวิช          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ศศ.ม. (ไทยศึกษา)                           | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 33    | นางสาววนิชฐา ดาราสุรย์    | อาจารย์            | ศศ.ม. (ไทยศึกษา)                           | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 34    | นางสาวสุกัญญา บุญทวี      | อาจารย์            | ศษ.ม. (ภาษาไทย)                            | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 35    | นายปราโมทย์ สกลรัศความสุข | อาจารย์            | ศศ.บ. (ภาษาไทย)                            | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายมัธยม) |
| 36    | นางสาวทิมมพร สวัสดิ์โยธิน | อาจารย์            | ศศ.บ. (ภาษาไทย)                            | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 37    | นางสาวสุกัญญา ร้อยพิลา    | อาจารย์            | ค.ม. (การประถมศึกษา)                       | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 38    | นางสาวพรรณนิภา สันติพงษ์  | อาจารย์            | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                      | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 39    | นายพนพล กองศิลป์          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)                   | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 40    | นางนัยนา คณานุกรักษ์      | อาจารย์            | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                      | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 41    | นางสาวสมศรี ปาณะโตชะ      | อาจารย์            | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                      | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 42    | นางสาวพัชชา การะเจติย์    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                      | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |
| 43    | นางสาวสุษุมล เกษมสุข      | รองศาสตราจารย์     | กศ.ม. (การประถมศึกษา)                      | สาธิต มศว ประสานมิตร<br>(ฝ่ายประถม) |

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

การจัดให้นิสิตไปฝึกปฏิบัติงานสอนในสถานศึกษาเป็นเวลา 1 ปี ภายใต้การนิเทศร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกับสถานศึกษา โดยเน้นการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู ได้แก่

- 1) ปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน
- 2) การวิจัยในชั้นเรียน
- 3) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 4) งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 5) งานบริการของโรงเรียน
- 6) ศึกษาและบริการชุมชน
- 7) งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

##### วิธีการจัดการเรียนการสอน

- 1) การประชุมนิเทศนิสิตก่อนไปปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์
- 2) การสังเกตการณ์สอนแบบมีส่วนร่วมและศึกษางานอาจารย์นิเทศประจำโรงเรียน
- 3) การปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนและงานการวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน งานบริการของโรงเรียน ศึกษาและบริการชุมชน งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย
- 4) การทดลองวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สื่อการสอนที่สร้างสรรค์
- 5) การนิเทศการจัดการเรียนการสอนของนิสิตโดยอาจารย์นิเทศการศึกษา อาจารย์นิเทศวิชาเฉพาะ อาจารย์นิเทศประจำโรงเรียน รวมถึงผู้อำนวยการโรงเรียน
- 6) การสัมมนากลุ่มย่อยระหว่างการปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์
- 7) การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลแก่นิสิต โดยอาจารย์นิเทศการศึกษา อาจารย์นิเทศวิชาเฉพาะ อาจารย์นิเทศประจำโรงเรียน รวมถึงผู้อำนวยการโรงเรียน
- 8) การสัมมนาหลังการปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์ เพื่อสรุปเป็นบทเรียนสำคัญสำหรับการพัฒนาตนเองและวิชาชีพครูในอนาคต

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- 4.1.1 มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม และประพฤติตนอยู่ในจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 4.1.2 มีสมรรถนะในการปฏิบัติหน้าที่รวมทั้งพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนให้บังเกิดผลต่อการศึกษาและผู้เรียน
- 4.1.3 มีสมรรถนะประจำสายงานและสมรรถนะเฉพาะของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่
  - 4.1.3.1 ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้
  - 4.1.3.2 การออกแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนตามกลุ่มสาระ
  - 4.1.3.3 การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - 4.1.3.4 การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

#### 4.1.3.5 การแก้ปัญหาและพัฒนางานด้วยกระบวนการวิจัย

### 4.2 ช่วงเวลา

4.2.1 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน ภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2 ของชั้นปีที่ 2 – 4

4.2.2 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของชั้นปีที่ 5

### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

4.3.1 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน จัดให้ฝึกประสบการณ์ในภาคสนาม 4 - 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

4.3.2 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จัดให้ฝึกประสบการณ์ในภาคสนาม 2 ภาคการศึกษา เต็มเวลา

### 4.4 การเตรียมการ

คณะกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ ดำเนินการตั้งแต่การเตรียมการคัดเลือกโรงเรียนที่ได้มาตรฐาน กำหนดรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ระบบการนิเทศ การวิจัยเชิงประเมินและติดตามผล

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

เพื่อให้บัณฑิตทุกคนได้เรียนรู้การทำวิจัยในชั้นเรียนทั้งสองประเภท คือ ประเภทการวิจัยเพื่อรู้และเข้าใจปัญหา และประเภทการวิจัยเพื่อพัฒนา/แก้ปัญหา จึงกำหนดให้บัณฑิตแต่ละคนต้องฝึกประสบการณ์การทำวิจัยทั้งสองประเภท โดยในภาคการศึกษาที่ 1 ให้ฝึกทำวิจัยประเภทที่ 1 การวิจัยเพื่อรู้และเข้าใจปัญหา ในกรณีที่บัณฑิตคนใดทำวิจัยสำรวจเพื่อรู้/เข้าใจปัญหาแล้ว ประสงค์ที่จะทำวิจัยทดลองเพื่อพัฒนา/แก้ไขปัญหภายในภาคการศึกษาที่ 1 ก็สามารทำได้ ทั้งนี้ต้องได้รับการเห็นชอบจากอาจารย์นิเทศการศึกษา สำหรับในภาคการศึกษาที่ 2 ให้บัณฑิตฝึกทำวิจัยประเภทที่ 2 การวิจัยเพื่อพัฒนา/แก้ไขปัญหารายงานการวิจัยแต่ละประเภทให้มีสาระครอบคลุมตามที่กำหนด

### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย
- 2) สามารถทำงานวิจัยเบื้องต้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหการจัดการเรียนรู้ได้
- 3) สามารถเขียนผลงานวิจัยเพื่อการสื่อสารได้
- 4) สามารถพัฒนางานวิจัยและประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยเพื่อเป็นประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ

### 5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของชั้นปีที่ 5

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

รวมอยู่ในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 12 หน่วยกิต

### 5.5 การเตรียมการ

5.5.1 นิสิตต้องลงทะเบียนเรียน วิชา การวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

5.5.2 กำหนดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ประกอบด้วยอาจารย์นิเทศประจำโรงเรียน อาจารย์นิเทศวิชาเฉพาะ และอาจารย์นิเทศการศึกษา ของนิสิตแต่ละคน

5.5.3 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการกำหนดประเด็นหัวข้อที่จะศึกษา และกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน

5.5.4 ให้นิสิตจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ทั้งเอกสารและเพิ่มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และจัดนิทรรศการแสดงผลงานเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชน

## 5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิจัย

5.6.2 ประเมินงานวิจัยของนิสิต ด้วยแบบประเมินงานวิจัย

5.6.3 ประเมินการจัดนิทรรศการของนิสิต

5.6.4 อาจารย์ที่ปรึกษาประเมินงานวิจัยของนิสิตร่วมกันตามเกณฑ์ที่กำหนด

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต (อัตลักษณ์นิสิต มศว)                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| อัตลักษณ์นิสิต มศว                                                                                                                                         | กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมของนักศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ใฝ่รู้ตลอดชีวิต คิดเป็นทำเป็น นักเอา<br>เบาสู้ รู้กาลเทศะ เปี่ยมจิตสำนึกสาธารณะ<br>มีทักษะสื่อสาร อ่อนน้อมถ่อมตน งามด้วย<br>บุคลิก พร้อมด้วยศาสตร์และศิลป์ | สอดแทรกอัตลักษณ์ทั้ง 9 ประการในการเรียนการสอนทุก<br>รายวิชา โดยอธิบายให้นิสิตเข้าใจความหมายและความสำคัญ<br>ของอัตลักษณ์ทั้ง 9 ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับการเรียน การทำงาน<br>และการดำรงชีวิต จัดกิจกรรมทั้งในและนอกชั้นเรียนอย่าง<br>ต่อเนื่องเพื่อให้นิสิตมีโอกาสฝึกฝนและพัฒนาตนเองให้มี<br>อัตลักษณ์ทั้ง 9 และให้นิสิตอภิปรายแสดงความคิดเห็นว่าการ<br>เรียนในแต่ละรายวิชาช่วยกระตุ้นนิสิตให้พัฒนาอัตลักษณ์ใน<br>ด้านใดบ้าง พร้อมยกตัวอย่างการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน<br>และประโยชน์ที่ได้รับ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม : มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมทั้งของไทยและ<br>ประชาคมนานาชาติ                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ผลการเรียนรู้                                                                                                                                              | กลยุทธ์การสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | วิธีการวัดและประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. มีคุณธรรม จริยธรรม<br>ในการดำรงชีวิต มี<br>ความซื่อสัตย์สุจริต<br>และมีจรรยาบรรณ<br>ทางวิชาการ                                                          | - สอดแทรกเนื้อหาในมิติทางคุณธรรม<br>จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ<br>ในการเรียนการสอนทุกรายวิชา<br>- ใช้กรณีศึกษาและมอบหมายงานให้นิสิต<br>ฝึกนำหลักธรรมมาใช้ในการแก้ปัญหาชีวิต<br>- มีกิจกรรมนอกหลักสูตรที่ส่งเสริมคุณธรรม<br>จริยธรรมอย่างต่อเนื่อง                                                                                                                                                                                                                                    | - ประเมินจากพฤติกรรมความซื่อสัตย์<br>ในการทำรายงาน การอ้างอิงผลงาน และ<br>การสอบ<br>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมาย<br>ที่แสดงถึงการคิด วิเคราะห์ และการ<br>เลือกใช้หลักธรรมที่เหมาะสมใน<br>การแก้ปัญหาต่าง ๆ และการพัฒนา<br>ตนเอง<br>- ประเมินจากการมีส่วนร่วมของนิสิต<br>ในกิจกรรมนอกหลักสูตรที่มีการจัดขึ้น |
| 2. มีจิตสาธารณะ<br>เสียสละเพื่อส่วนรวม                                                                                                                     | - ให้นิสิตเรียนรู้การเสียสละเพื่อส่วนรวม<br>จากกรณีศึกษาบุคคลตัวอย่างที่ได้รับการ<br>ยกย่องในสังคม เพื่อกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึก<br>สาธารณะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยน<br>ความความคิดเห็นในชั้นเรียน                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นิสิตฝึกเขียนโครงการ และทำกิจกรรมเสียสละเพื่อส่วนรวม เช่น โครงการจิตอาสาเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกสาธารณะ</li> <li>- ให้นิสิตเขียนรายงานความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อการทำกิจกรรมโครงการจิตอาสา เพื่อให้ตระหนักถึงความสุขที่เกิดจากการให้</li> </ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมาย และสังเกตจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การวางแผน การปฏิบัติ และการนำเสนอผลงาน</li> <li>- ประเมินจากความภาคภูมิใจของนิสิตที่ได้ทำประโยชน์ให้สังคม</li> </ul>                                                                                                                                   |
| 3. รับผิดชอบตนเอง ผู้อื่น สังคม และสิ่งแวดล้อม                | <p>ให้ความรู้ความเข้าใจถึงผลกระทบจากการกระทำของตนเองต่อตนเอง ผู้อื่น สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยใช้กรณีศึกษา และมอบหมายงานรายบุคคล/งานกลุ่ม</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินความรับผิดชอบต่อตนเอง จากคุณภาพรายงานรายบุคคล</li> <li>- ประเมินความรับผิดชอบต่อผู้อื่น จากการทำรายงานกลุ่ม และจากผลการประเมินกันเองของนิสิตในกลุ่ม</li> <li>- ประเมินความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมจากการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน และพัฒนาการทางความคิดและพฤติกรรมของนิสิต</li> </ul> |
| 4. มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎ ระเบียบขององค์กรและสังคม        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้ นิสิตมีค่านิยมพื้นฐานที่ถูกต้อง</li> <li>- ชี้แจงกฎระเบียบและแนวปฏิบัติในการเรียนการสอนให้ชัดเจนในทุกรายวิชา</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   | <p>ประเมินจากพฤติกรรมในชั้นเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งรายงานตามเวลาที่กำหนด การแต่งกาย และการปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย</p>                                                                                                                                                                                                            |
| 5. ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมทั้งของไทยและประชาคมนานาชาติ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายวิชาที่ส่งเสริมให้นิสิตมีแนวคิดทางด้านสุนทรียศาสตร์ และตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมที่มีต่อการดำรงชีวิต โดยให้เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์ทั้งในและนอกเวลาเรียน และให้ทำรายงานแสดงความคิดเห็นทั้งรายบุคคลและงานกลุ่ม</li> <li>- สอดแทรกเนื้อหาในด้านศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่งดงามทั้งของไทยและนานาชาติในการเรียนการสอนทุกรายวิชา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย ที่แสดงถึงการนำแนวคิดทางสุนทรียศาสตร์/ศิลปวัฒนธรรมมาใช้ และการอภิปรายในชั้นเรียน</li> <li>- สังเกตจากการประพฤติตนอยู่ในประเพณีและวัฒนธรรมที่งดงามของไทย</li> <li>- สังเกตจากการรู้เท่าทัน สามารถปรับตัว และเลือกรับวัฒนธรรมที่งดงามของนานาชาติได้</li> </ul>                          |

| 2.2 ด้านความรู้ : มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเอง ผู้อื่น และสังคม                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผลการเรียนรู้                                                                                                                                  | กลยุทธ์การสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีการวัดและประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดหลักสูตรให้มีรายวิชาบังคับที่ครอบคลุมความรู้ในสาขาต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง โดยจัดการเรียนการสอนในลักษณะบูรณาการ และมีรายวิชาเลือกที่หลากหลายเพื่อให้ นิสิตมีโอกาสเลือกเรียนได้ตามความสนใจ</li> <li>- มีการแนะนำวิธีการเรียนรู้/การสืบค้น ข้อมูลด้วยตนเอง และให้ฝึกปฏิบัติในทุก รายวิชา</li> </ul>                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมาย ที่แสดงถึงการคิด/วิเคราะห์ การหา ความรู้เพิ่มเติม โดยอาศัยข้อมูล/หลัก ความรู้จากแหล่งที่น่าเชื่อถือมาประกอบ ได้อย่างเหมาะสมและมีจรรยาบรรณ ในการอ้างอิง</li> <li>- การสอบภาคทฤษฎี/ปฏิบัติ</li> </ul>                     |
| 2. มีความรู้และความเข้าใจธรรมชาติของ ตนเอง รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและดำรง ชีวิตอย่างมีความสุข ท่ามกลางกระแส โลกาภิวัตน์                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใ้ให้เรียนรู้หลักธรรมที่สำคัญในการ ดำรงชีวิต โดยใช้หนังสือและกรณีศึกษา</li> <li>- ให้ทำกิจกรรม Who am I เพื่อให้เข้าใจ/ ทราบที่มาของลักษณะนิสัย/วิเคราะห์ข้อดี ข้อด้อยของตนเอง พร้อมทั้งเป้าหมายใน การพัฒนาตนเอง</li> <li>- มอบหมายงานให้นิสิตฝึกนำหลักธรรม มาใช้ในชีวิตประจำวัน</li> </ul>                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมาย ที่แสดงถึงการคิด/วิเคราะห์ และการ เลือกใช้หลักธรรมที่เหมาะสมใน การดำเนินชีวิต</li> <li>- ประเมินจากพัฒนาการด้านความ คิดและพฤติกรรมการเรียนรู้ในชั้น เรียน</li> </ul>                                                    |
| 3. มีความรู้ ความเข้าใจ เพื่อนมนุษย์/สังคมทั้ง ไทยและนานาชาติ/ กฎหมายในชีวิตประจำวัน และสามารถนำ ความรู้ไปใช้ในการ แก้ปัญหาและสร้าง สรรค์สังคม | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับมนุษย์/สังคมไทย และนานาชาติเพื่อให้นิสิตเข้าใจพฤติกรรม ของมนุษย์ในการอยู่ร่วมกัน และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับชีวิต ประจำวัน รวมทั้งแนะนำ แหล่งอ้างอิงให้นิสิตค้นคว้าเพิ่มเติม</li> <li>- ให้นิสิตเรียนรู้การดำรงชีวิตในสังคม อย่างมีคุณค่าจากกรณีศึกษา</li> <li>- มอบหมายงานกลุ่มให้นิสิตวิเคราะห์ ปัญหาสังคมและนำเสนอแนวทางแก้ไข อย่างสร้างสรรค์</li> <li>- อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากพฤติกรรมมีส่วนร่วม การวางแผน การปฏิบัติ และ การนำเสนอผลงาน</li> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานที่แสดงถึง ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา สังคมโดยเริ่มจากตนเอง</li> <li>- ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยน ความความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ul> |
| 4. มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความ                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบ ของพฤติกรรมของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานที่มอบหมาย</li> <li>- ประเมินจากกความรับผิดชอบใน</li> </ul>                                                                                                                                                                     |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>จำเป็นในการมีความสัมพันธ์ที่ถูกต้องกับธรรมชาติแวดล้อม</p>           | <p>โดยใช้กรณีศึกษา เพื่อให้ตระหนักถึงความจำเป็นในการมีความสัมพันธ์ที่ถูกต้องกับสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มอบหมายงานให้นักศึกษาวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อม อภิปรายหาสาเหตุและวิธีแก้ปัญหาโดยเริ่มจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง และนำเสนอในชั้นเรียน</li> </ul> | <p>การทำรายงานรายบุคคล และการทำงานกลุ่ม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยน ความความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> <li>- สังเกตจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการบริโภค</li> </ul>                                                                                |
| <p>5. มีความรู้พื้นฐานและทักษะในการดำรงชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง</li> <li>- มอบหมายงานกลุ่มให้นักศึกษาสืบค้นกรณีศึกษา มาอภิปรายในชั้นเรียน</li> <li>- มอบหมายงานรายบุคคลให้นักศึกษาฝึกคิดและนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากรายงานที่แสดงให้เห็นว่านักศึกษานำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และสามารถเลือกสรรความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ในกระแสหลักมาบูรณาการใช้อย่างรู้เท่าทัน</li> <li>- ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยน ความความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ul> |

**2.3 ด้านทักษะทางปัญญา :** เป็นผู้ใฝ่รู้ คิดอย่างมีเหตุผล และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้เป็นอย่างดี

| ผลการเรียนรู้                                                     | กลยุทธ์การสอน                                                                                                                                                                                               | วิธีการวัดและประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. เป็นผู้ใฝ่รู้ และมีวิจาร์ณญาณในการเลือกรับข้อมูลข่าวสาร</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอดแทรกกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษาฝึกค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองในทุกรายวิชา</li> <li>- ให้นักศึกษาใช้หลักกาลามสูตรในการพิจารณาเลือกรับข้อมูลข่าวสาร</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมายที่แสดงถึงการค้นหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องและมีวิจาร์ณญาณในการเลือกรับข้อมูลข่าวสาร โดยใช้หลักกาลามสูตร</li> <li>- ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยน ความความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ul> |
| <p>2. สามารถคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ</p>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาฝึกคิดวิเคราะห์/หาแนวทางแก้ไข ปัญหาโดยใช้หลักกรรม เช่น อริยสัจ โยนิโส- มนสิการ</li> <li>- นำเสนอและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมายที่แสดงถึงการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ</li> <li>- ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยน ความความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ul>                                                                      |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและสังคมในทุกมิติได้อย่างสมดุล</p> | <p>- ใช้ตัวอย่างที่ดีเป็นกรณีศึกษาเพื่อให้นิสิตได้เรียนรู้วิธีวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขอย่างเป็นระบบโดยอาศัยความรู้แบบบูรณาการ</p> <p>- กำหนดประเด็นปัญหาสังคมที่เป็นประเด็นสาธารณะเพื่อฝึกให้นิสิตรู้จักใช้ความรู้ในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและเสนอแนะแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง และสังคมในทุกมิติได้อย่างสมดุล</p> | <p>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมายที่แสดงถึงการนำข้อมูลความรู้ที่ถูกต้องมาใช้ในการคิดวิเคราะห์ห้อย่างมีเหตุผล เป็นระบบ และสร้างสรรค์</p> <p>- สังเกตพัฒนาการในด้านต่าง ๆ จากพฤติกรรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม และการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <p><b>2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ :</b> สามารถติดต่อสื่อสารและดำรงตนอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้เป็นอย่างดี</p> |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผลการเรียนรู้                                                                                                                             | กลยุทธ์การสอน                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีการวัดและประเมินผล                                                                                                                                                                                             |
| <p>1. ใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี</p>                                                           | <p>- มีรายวิชาที่พัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เพื่อให้นิสิตได้ฝึกใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี</p> <p>- ใช้กรณีศึกษาเป็นตัวอย่างเพื่อให้นิสิตวิเคราะห์เปรียบเทียบการสื่อสารที่ดีและไม่ดี</p> | <p>- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน</p> <p>- การสอบภาคทฤษฎี/ปฏิบัติ</p>                                                                                                                  |
| <p>2. สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม</p>                                                                   | <p>- มอบหมายกิจกรรมกลุ่มในทุกรายวิชาเพื่อฝึกให้นิสิตรู้จักปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รับผิดชอบภาระงานที่ได้รับมอบหมาย รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมกลุ่ม สามารถแสดงจุดยืนของตนเองและค้นหาทางออกร่วมกันได้</p>                              | <p>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมายที่แสดงถึงความร่วมมือในการวางแผนปฏิบัติ และแก้ปัญหา</p> <p>- สังเกตจากพัฒนาการด้านความคิดและพฤติกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน</p> <p>- ประเมินจากผลการประเมินกันเองของนิสิตในกลุ่ม</p> |
| <p>3. การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข</p>                                                                                              | <p>- ใช้กรณีศึกษาปัญหาความขัดแย้งเพื่อให้นิสิตได้เรียนรู้ผลกระทบด้านลบที่มีต่อสังคม</p> <p>- เลือกปัญหาสังคมที่เป็นประเด็นสาธารณะ</p>                                                                                                            | <p>- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ในชั้นเรียน และการยอมรับเหตุผลของผู้ที่มีความคิดเห็นแตกต่าง</p>                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                        |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>ให้นิสิตฝึกวิพากษ์วิจารณ์ในชั้นเรียน เปิดรับความคิดเห็นที่หลากหลาย เคารพสิทธิของผู้อื่น พยายามเข้าใจและยอมรับความแตกต่างทางความคิดของแต่ละบุคคล</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| 2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผลการเรียนรู้                                                             | กลยุทธ์การสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | วิธีการวัดและประเมินผล                                                                                                                                                                                     |
| 1. มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายวิชาที่ฝึกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข โดยตรง เช่น คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน</li> <li>- สอดแทรกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบภาคทฤษฎี/ปฏิบัติ</li> </ul>                                                                                                                                 |
| 2. มีทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายวิชาที่พัฒนาทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง</li> <li>- สอดแทรกทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องในทุกรายวิชา</li> <li>- ฝึกนิสิตให้รู้จักวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบภาคทฤษฎี/ปฏิบัติ</li> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมายที่แสดงถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารอย่างรู้เท่าทัน และมีจรรยาบรรณ</li> </ul> |
| 3. สามารถแสวงหาความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของแหล่งข้อมูลประเภทต่าง ๆ ทั้งแหล่งความรู้ทั้งที่เป็นสื่อเอกสาร/สื่ออิเล็กทรอนิกส์/บุคคลต่าง ๆ</li> <li>- แนะนำวิธีการเรียนรู้/การสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและฝึกปฏิบัติในทุกรายวิชา</li> <li>- มอบหมายกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะในการสืบค้นอ้างอิงข้อมูล การใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบภาคทฤษฎี/ปฏิบัติ</li> <li>- ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมายที่แสดงถึงการสืบค้นข้อมูล การเลือกใช้ข้อมูล และการรู้จักแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม</li> </ul>              |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4. สามารถนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบที่เหมาะสม และมีคุณภาพ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการนำเสนอผลงานประเภทต่าง</li> <li>- สอดแทรกการฝึกทักษะการในการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ</li> <li>- ใช้กรณีศึกษาเพื่อเป็นตัวอย่างในการนำเสนอผลงานที่ดีและไม่ดี</li> <li>- ฝึกให้นิสิตออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนในทุกรายวิชา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากคุณภาพในการนำเสนอผลงานและเลือกการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้การนำเสนอผลงานมีความชัดเจน และน่าสนใจมากยิ่งขึ้น</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(Curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก      ○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชาศึกษาทั่วไป                                            | 1. คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     |     | 2. ความรู้ |     |     |     |     | 3. ทักษะทางปัญญา |     |     | 4. ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคล<br>และความรับผิดชอบ |     |     | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |     |     |     |   |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|----------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|---|
|                                                               | 1.1                 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1        | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 3.1              | 3.2 | 3.3 | 4.1                                                      | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                                         | 5.2 | 5.3 | 5.4 |   |
| มศว 111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร                                | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ○   | ○   | ●                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ●   | ○   | ○   |   |
| มศว 112 วรรณกรรมไทยปริทรรศน์                                  | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ○   | ○   | ●                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ●   | ○   | ○   |   |
| มศว 121 ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 1                | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ○   | ○   | ●                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ●   | ○   | ○   |   |
| มศว 122 ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 2                | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ○   | ○   | ●                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ●   | ○   | ○   |   |
| มศว 123 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 1                   | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ○   | ○   | ●                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ●   | ○   | ○   |   |
| มศว 124 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 2                   | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ○   | ○   | ●                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ●   | ○   | ○   |   |
| มศว 141 ทักษะการรู้สารสนเทศ                                   | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ○   | ○   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ●   | ● |
| มศว 142 วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต<br>และสิ่งแวดล้อม | ●                   | ●   | ●   | ●   | ○   | ●          | ●   | ○   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ●   | ○ |
| มศว 143 ผลงานทางเลือก                                         | ●                   | ●   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ○   | ●   | ●   | ●                | ○   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ○   | ●   | ○ |
| มศว 144 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน                             | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ●                                                                           | ○   | ○   | ●   | ○ |
| มศว 145 สุขภาวะและวิถีชีวิตเชิงสร้างสรรค์                     | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ○   | ●   | ○ |
| มศว 351 วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ กฎของธรรมชาติ<br>พลังงาน และจิต    | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ○   | ●   | ○ |

| รายวิชาศึกษาทั่วไป                          | 1. คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     |     | 2. ความรู้ |     |     |     |     | 3. ทักษะทางปัญญา |     |     | 4. ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคล<br>และความรับผิดชอบ |     |     | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |     |     |     |
|---------------------------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|----------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                                             | 1.1                 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1        | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 3.1              | 3.2 | 3.3 | 4.1                                                      | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                                         | 5.2 | 5.3 | 5.4 |
| มคอ 151 การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์      | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 251 มนุษย์กับสังคม                      | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 252 สุนทรียศาสตร์เพื่อชีวิต             | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 351 การพัฒนาบุคลิกภาพ                   | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ●   | ●   | ●                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 352 ปรัชญาและกระบวนการคิด               | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 353 มนุษย์กับการใช้เหตุผลและจริยธรรม    | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 354 มนุษย์กับสันติภาพ                   | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 355 พุทธธรรม                            | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 356 วรรณกรรมและพลังทางปัญญา             | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 357 ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์           | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 358 ดนตรีและจิตวิญญาณมนุษย์             | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 361 ประวัติศาสตร์และพลังขับเคลื่อนสังคม | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ○   | ○   | ○   | ○   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 362 มนุษย์กับอารยธรรม                   | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 363 มนุษย์กับการเมือง                   | ●                   | ●   | ●   | ●   | ○   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 364 เศรษฐกิจในกระแสโลกาภิวัตน์          | ●                   | ●   | ●   | ●   | ○   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 365 หลักการจัดการสมัยใหม่               | ●                   | ●   | ●   | ●   | ○   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 366 จิตวิทยาสังคม                       | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |

| รายวิชาศึกษาทั่วไป                               | 1. คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     |     | 2. ความรู้ |     |     |     |     | 3. ทักษะทางปัญญา |     |     | 4. ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคล<br>และความรับผิดชอบ |     |     | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข<br>การสื่อสาร และการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ |     |     |     |
|--------------------------------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|----------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                                                  | 1.1                 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1        | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 3.1              | 3.2 | 3.3 | 4.1                                                      | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                                         | 5.2 | 5.3 | 5.4 |
| มคอ 367 กฎหมายทั่วไป                             | ●                   | ○   | ●   | ●   | ○   | ●          | ○   | ●   | ○   | ○   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 371 ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรมและเทคโนโลยี | ●                   | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          | ○   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ○   | ○                                                                           | ●   | ●   | ○   |
| มคอ 372 ภูมิปัญญาท้องถิ่น                        | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 373 ภูมิทัศน์ชุมชน                           | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 374 สัมมาชีพชุมชน                            | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |
| มคอ 375 ธรรมเนียมปฏิบัติในการบริหารจัดการชุมชน   | ●                   | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●   | ●   | ●                | ●   | ●   | ○                                                        | ●   | ●   | ○                                                                           | ○   | ●   | ○   |

## หมวดวิชาชีพครู

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

| มาตรฐานการเรียนรู้      | คุณลักษณะของนิสิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>คุณธรรม จริยธรรม</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู</li> <li>2. ตระหนักถึงความสำคัญของการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครูตามคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู</li> <li>3. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครูโดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม และมีพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม จริยธรรมที่เป็นแบบอย่างที่ดี</li> <li>4. มีค่านิยมพื้นฐานที่สอดคล้องกับพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ความรู้</b>          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจวิชาพื้นฐานทางด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ สุขศึกษาพลศึกษา ภาษา และเทคโนโลยีอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ และสามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ไปใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>2. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้</li> <li>3. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้งและเป็นระบบ</li> <li>4. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ในการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครู</li> <li>5. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน การแก้ปัญหา และการต่อยอดองค์ความรู้ โดยคำนึงถึงธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์</li> <li>6. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาวิชาที่สอน ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน การแก้ปัญหา และการต่อยอดองค์ความรู้ โดยคำนึงถึงธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์</li> </ol> |



| มาตรฐานการเรียนรู้                                                 | คุณลักษณะของนิสิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ทักษะทางปัญญา</b>                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและกระบวนการค้นหาข้อเท็จจริง และสามารถประเมินข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง การทำความเข้าใจ และการประเมินข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย</li> <li>2. ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้วิถีทางปัญญาในการดำรงชีวิต การประกอบวิชาชีพ และการแก้ปัญหา</li> <li>3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม สามารถปรับตัว และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎี ประสบการณ์จากการปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ</li> <li>4. สามารถใช้ทักษะ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาชีพครูและศาสตร์สาขาวิชาที่สอน และมีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา การพัฒนาตนเอง และผู้เรียน รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ol>                                                                       |
| <b>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองในการทำงานและการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ และในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</li> <li>2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของความเป็นครู และปฏิบัติต่อผู้เรียนอย่างเป็นกัลยาณมิตร</li> <li>3. ตระหนักถึงคุณค่าของบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ การเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และการปฏิบัติต่อผู้เรียนอย่างเป็นกัลยาณมิตร</li> <li>4. สามารถสร้างความสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ แสดงออกถึงภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนได้อย่างเหมาะสม และใช้นวัตกรรมในการวิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหากลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>5. มีความรับผิดชอบ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความเข้าใจและเป็นมิตร</li> </ol> |
| <b>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพูด การเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและการจัดการเรียนการสอน</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| มาตรฐานการเรียนรู้                   | คุณลักษณะของนิสิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <p>2. ตระหนักถึงคุณค่าของหลักการพูด การเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและการจัดการเรียนการสอน</p> <p>3. สามารถใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>ทักษะการจัดการเรียนรู้</b></p> | <p>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียน และการมีส่วนร่วมกับครอบครัวและชุมชนในการจัดการศึกษา</p> <p>2. ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียน และการมีส่วนร่วมกับครอบครัวและชุมชน มาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล</p> <p>3. สามารถออกแบบหลักสูตร วางแผนการปฏิบัติการสอน จัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ บันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล</p> <p>4. สามารถประสานความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ระหว่างครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ได้อย่างเหมาะสม</p> |

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 2.1 การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

| ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม                                               | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม                                      | กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู</p> | <p>1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง</p> | <p>1. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>2. ประเมินจากพฤติกรรมการเข้า</p> |

| ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม<br>จริยธรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการ<br>เรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | กลยุทธ์การประเมินผลการ<br>เรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. ตระหนักถึงความสำคัญของการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครูตามคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู</p> <p>3. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม และมีพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม จริยธรรมที่เป็นแบบอย่างที่ดี</p> <p>4. มีค่านิยมพื้นฐานที่สอดคล้องกับพฤติกรรมทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม</p> | <p>โดยสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม</p> <p>2. กำหนดให้นิสิตทำงานเป็นกลุ่ม หรือจัดทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู เพื่อสร้างจิตสำนึกสาธารณะ โดยถือประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง</p> <p>3. ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตาม เพื่อส่งเสริมการเป็นสมาชิกที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>4. สร้างโอกาสให้นิสิตได้พบกับบุคคลหรือเหตุการณ์ที่เป็นกรณีตัวอย่าง เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้ยึดมั่นในคุณธรรมและจริยธรรม</p> <p>5. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์</p> <p>6. ประกาศเกียรติคุณ นิสิตที่ทำประโยชน์ต่อสังคม</p> <p>7. ปลูกฝังให้นิสิตเป็นผู้ที่มีวินัยในตนเองและมีระเบียบ ทั้งด้านการเรียนและการดำรงชีวิต</p> | <p>เรียน การตรงต่อเวลาของนิสิตในการเข้าเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย การรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>3. นิสิตมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินผล</p> |

## 2.2 ความรู้

| ผลการเรียนรู้ด้านความรู้                                                                                                                                   | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการ<br>เรียนรู้ด้านความรู้                                                                          | กลยุทธ์การประเมินผลการ<br>เรียนรู้ ด้านความรู้                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. มีความรู้ความเข้าใจวิชาพื้นฐานทางด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ สุขศึกษาพลศึกษา ภาษา และเทคโนโลยี อย่างกว้าง-</p> | <p>1. จัดกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>2. จัดกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง</p> | <p>ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติงานของนักศึกษาในด้านต่างๆ คือ</p> <p>1. การทดสอบย่อย</p> <p>2. การทดสอบกลางภาค</p> |

| ผลการเรียนรู้ด้านความรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้                                                                                                                                                                                                                                                                              | กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ขวางและเป็นระบบ และสามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ไปใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้</p> <p>4. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้งและเป็นระบบ</p> <p>5. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ในการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครู</p> <p>6. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการ</p> | <p>1. เชิญวิทยากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์ตรงมาบรรยาย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์ และอภิปรายร่วมกัน</p> <p>2. ให้นิสิตศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3. ให้นิสิตจัดทำโครงการ การฝึกงาน การฝึกปฏิบัติ การปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในสถานศึกษาหรือหน่วยงานองค์กรที่เป็นเครือข่าย</p> | <p>การศึกษา และปลายภาคการศึกษา</p> <p>3. การรายงาน/แผนงาน/โครงการ</p> <p>4. การนำเสนอผลงาน</p> <p>5. โครงการงาน การฝึกงาน การฝึกปฏิบัติ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> |

| ผลการเรียนรู้ด้านความรู้                                                                                                                                                                                           | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้ | กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| เรียนการสอน การวิจัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน การแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้ โดยคำนึงถึงธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ |                                                |                                           |

### 2.3 ทักษะทางปัญญา

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและกระบวนการค้นหาข้อเท็จจริง และสามารถประเมินข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง การทำความเข้าใจ และการประเมินข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย</p> <p>2. ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้วิถีทางปัญญาในการดำรงชีวิต การประกอบวิชาชีพ และการแก้ปัญหา</p> <p>3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม สามารถปรับตัว และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึง</p> | <p>1. จัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ นิสิตได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการคิด จากสภาพ ปัญหา หรือสถานการณ์จริงต่าง ๆ ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น สะท้อนคิด อภิปรายกลุ่ม การทำกรณีศึกษา การโต้วาที การจัดทำโครงการ การทดลองในห้องปฏิบัติการ ฯลฯ</p> <p>2. จัดกิจกรรมให้นิสิตมีโอกา สเรียนรู้จากปัญหา และประสบการณ์จริง เพื่อการเสนอแนะ และหาแนวทางแก้ไข</p> | <p>1. การประเมินผลที่สะท้อนการ คิดวิเคราะห์ โดยประเมินจากการ เขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน และการทดสอบ</p> <p>2. การสังเกตนิสิต ด้านความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ไข ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>ความรู้ทางทฤษฎี ประสบการณ์จากการปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ</p> <p>4. สามารถใช้ทักษะ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาชีพครูและศาสตร์สาขาวิชาที่สอน และมีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา การพัฒนาตนเองและผู้อื่น รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

#### 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

| <p>ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองในการทำงานและการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ และในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของความเป็นครู และปฏิบัติต่อผู้เรียนอย่างเป็นกัลยาณมิตร</p> <p>3. ตระหนักถึงคุณค่าของบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ การเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และการปฏิบัติต่อผู้เรียนอย่าง</p> | <p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน ที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญและพัฒนาตนเองในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์อันดีและความรับผิดชอบต่อส่วนบุคคล</p> <p>2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ ทั้งในและนอกชั้นเรียน เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ</p> <p>3. สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบต่อ การมีมนุษยสัมพันธ์ การเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ฯลฯ ในรายวิชาต่าง ๆ</p> | <p>1. สังเกตพฤติกรรมของนิสิตที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อ การทำกิจกรรมกลุ่ม เช่น การยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน</p> <p>2. เปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมในการประเมิน</p> |

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ<br>ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ<br>ความรับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                              | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการ<br>เรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                             | กลยุทธ์การประเมินผลการ<br>เรียนรู้ ด้านทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>เป็นกัลยาณมิตร</p> <p>4. สามารถสร้างความสัมพันธ์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ แสดงออกถึงภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจน ได้อย่างเหมาะสม และใช้นวัตกรรม ในการวิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหา กลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>5. มีความรับผิดชอบ สามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติต่อผู้เรียน ด้วยความเข้าใจและเป็นมิตร</p> | <p>4. บูรณาการแนวคิดเกี่ยวกับการ สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่าง บุคคลในสังคมและความรับผิดชอบ เข้ากับเนื้อหาในทุกรายวิชาที่ สอน</p> <p>5. มอบหมายงานทั้งเป็นราย บุคคลและเป็นกลุ่มให้ผู้เรียน ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้อง กับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ โดยนำเสนอ เป็นรายงาน ในรูปแบบการนำ อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน</p> |                                                                                              |

## 2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการ<br>วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร<br>และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ                                                                                                                                                                | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการ<br>เรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์<br>เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ                                                                                                                                                                   | กลยุทธ์การประเมินผลการ<br>เรียนรู้ ด้านทักษะในการ<br>วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร<br>และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการพูด การเขียน เทคโนโลยี สารสนเทศ และคณิตศาสตร์และ เทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและ นำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวันและการจัดการ เรียนการสอน</p> | <p>1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ใน รูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้ นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจและมีความตระหนัก ถึงคุณค่า ในเรื่องของหลักการพูด การเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ คณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ ในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อการเข้าถึง ข้อมูล เลือกรับ เลือกใช้ วิเคราะห์</p> | <p>1. ประเมินทักษะของนิสิต ใน ด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ การวิเคราะห์ เทคนิค เชิงตัวเลขและสถิติด้วยวิธีการ สังเกตพฤติกรรม และผลงาน ของนิสิต</p> <p>2. นิสิตมีส่วนร่วมในการประเมิน ทักษะ การใช้เทคโนโลยีสาร- สารสนเทศ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>                                                                                                                                                                                                                                 | <p>กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> |
| <p>2. ตระหนักถึงคุณค่าของหลักการพูด การเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และการจัดการเรียนการสอน</p> <p>3. สามารถใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศและคณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> | <p>และประเมินคุณค่าตลอดจนสังเคราะห์ เพื่อการนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์เชิงตัวเลขและเทคนิคทางสถิติ รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดทักษะการสื่อสารทั้งการรับฟัง การพูด และการเขียน ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน สังคมและชุมชน</p> | <p>และเทคนิคทางสถิติ</p>                                                                                     |

## 2.6 ทักษะการจัดการเรียนรู้

| <p>ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้</p>                                                                                                                                      | <p>กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้</p>                                                                                                              | <p>กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้</p>                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียน</p> | <p>1. จัดให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ได้แก่ การจัดทำแผนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การผลิตสื่อ และการใช้ การวัดประเมินผล การปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค (micro</p> | <p>1. ให้ผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่าย เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง ครูประจำชั้น เพื่อน อาจารย์นิเทศ ประเมินนิสิตในเรื่องความสามารถ การจัดการเรียนรู้และความเป็นครู</p> <p>2. ประเมินผลงาน นิสิต จาก</p> |



| ผลการเรียนรู้<br>ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการ<br>เรียนรู้ด้านทักษะการจัดการ<br>เรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้<br>ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>การสอน การวิจัยในชั้นเรียน และ การมีส่วนร่วมกับครอบครัวและ ชุมชนในการจัดการศึกษา</p> <p>2. ตระหนักถึงคุณค่าของการนำ แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่ เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการสอน การวัดประเมินผล การจัดการ ชั้นเรียน การบันทึกและรายงาน ผลการจัดการเรียนการสอน การ วิจัยในชั้นเรียน และการมีส่วน ร่วมกับครอบครัวและชุมชน มา ใช้ในการพัฒนาศักยภาพของ ผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่าง บุคคล</p> <p>3. สามารถออกแบบหลักสูตร วางแผนการปฏิบัติการสอน จัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผล การเรียนรู้ บันทึกและรายงานผล การจัดการเรียนการสอน และทำ วิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพ ของผู้เรียนตามความแตกต่าง ระหว่างบุคคล</p> <p>4. สามารถประสานความร่วมมือ ในการจัดการเรียนรู้ระหว่าง ครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ได้อย่างเหมาะสม</p> | <p>teaching) การวิจัยในชั้นเรียน</p> <p>2. จัดให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ผ่าน ประสบการณ์ตรงในด้านการ ปฏิบัติงานครูในสถานศึกษา การปฏิบัติการสอนระหว่างเรียน และในสถานศึกษา</p> <p>3. จัดให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้จากผู้มี ประสบการณ์ หรือผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการสอน ผ่านการสังเกต การสอน การสัมภาษณ์</p> <p>4. จัดให้ผู้เรียน ได้แลกเปลี่ยน เรียนรู้จากเพื่อนในสถาบันและ ต่างสถาบัน</p> <p>5. จัดให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้จาก ต้นแบบ เช่น ครูผู้สอน ครูประจำ ชั้น ครูผู้ช่วย ครูพี่เลี้ยง ครูต้นแบบ ครูแกนนำ หรือครูแห่งชาติ</p> <p>6. จัดให้เรียนรู้จากประสบการณ์ ตรง เช่น กรณีตัวอย่างจากห้องเรียน การสังเกตการณ์สอนแบบต่าง ๆ การสัมภาษณ์หรือพูดคุยกับผู้ มี ประสบการณ์</p> | <p>บันทึกประสบการณ์การสอน ประจำวัน บันทึกสังเกตการสอน ครูพี่เลี้ยงและเพื่อน แผนการ จัดการเรียนรู้ ภาระงานการทำงาน วิจัยในชั้นเรียน การทำแฟ้มสะสม งาน การบันทึกการเรียนรู้ การ ปฏิบัติงานในสถานศึกษา</p> <p>3. สังเกตการสอนในชั้นเรียนและ ประเมินแบบบันทึกหลังการสอน</p> <p>4. ประเมินงานวิจัยในชั้นเรียน</p> |

| ผลการเรียนรู้               | รายละเอียดผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>คุณธรรม<br/>จริยธรรม</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู</li> <li>2. ตระหนักถึงความสำคัญของการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครูตามคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู</li> <li>3. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครูโดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม และมีพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม จริยธรรมที่เป็นแบบอย่างที่ดี</li> <li>4. มีค่านิยมพื้นฐานที่สอดคล้องกับพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ความรู้</b>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจวิชาพื้นฐานทางด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ สุขศึกษาพลศึกษา ภาษา และเทคโนโลยี อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ และสามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ไปใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้</li> <li>3. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้งและเป็นระบบ</li> <li>4. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ในการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครู</li> <li>5. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนา ผู้เรียน การแก้ปัญหา และการต่อยอดองค์ความรู้ โดยคำนึงถึงธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์</li> <li>6. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาวิชาที่สอนไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียน การแก้ปัญหา และการต่อยอดองค์ความรู้ โดยคำนึงถึงธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์</li> </ol> |

| ผลการเรียนรู้                                                                                                  | รายละเอียดผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ทักษะทางปัญญา                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและกระบวนการค้นหาข้อเท็จจริง และสามารถประเมินข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง การทำความเข้าใจ และการประเมินข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย</li> <li>2. ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้วิถีทางปัญญาในการดำรงชีวิต การประกอบวิชาชีพ และการแก้ปัญหา</li> <li>3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม สามารถปรับตัว และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎี ประสบการณ์จากการปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ</li> <li>4. สามารถใช้ทักษะ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาชีพครูและศาสตร์สาขาวิชาที่สอน และมีกระบวนการอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา การพัฒนาตนเองและผู้เรียน รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ol>                                                                               |
| <b>ทักษะ</b><br><b>ความสัมพันธ์</b><br><b>ระหว่างบุคคลและ</b><br><b>ความรับผิดชอบ</b>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองในการทำงานและการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น ได้อย่างสร้างสรรค์ และในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</li> <li>2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของความเป็นครู และปฏิบัติต่อผู้เรียนอย่างเป็นกัลยาณมิตร</li> <li>3. ตระหนักถึงคุณค่าของบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ การเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และการปฏิบัติต่อผู้เรียนอย่างเป็นกัลยาณมิตร</li> <li>4. สามารถสร้างความสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างสร้างสรรค์ แสดงออกถึงภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจน ได้อย่างเหมาะสม และใช้นวัตกรรมในการวิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหากลุ่ม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>6. มีความรับผิดชอบ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความเข้าใจและเป็นมิตร</li> </ol> |
| <b>ทักษะการวิเคราะห์</b><br><b>เชิงตัวเลข การ</b><br><b>สื่อสาร และ</b><br><b>เทคโนโลยี</b><br><b>สารสนเทศ</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพูด การเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและการจัดการเรียนการสอน</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| ผลการเรียนรู้                 | รายละเอียดผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | <p>2. ตระหนักถึงคุณค่าของหลักการพูด การเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และการจัดการเรียนการสอน</p>                                            |
|                               | <p>3. สามารถใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์และเทคนิคทางสถิติ เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>                                    |
| <p>ทักษะการจัดการเรียนรู้</p> | <p>4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียน และการมีส่วนร่วมกับครอบครัวและชุมชนในการจัดการศึกษา</p>                        |
|                               | <p>5. ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียน และการมีส่วนร่วมกับครอบครัวและชุมชน มาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล</p> |
|                               | <p>6. สามารถออกแบบหลักสูตร วางแผนการปฏิบัติการสอน จัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ บันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล</p>                                                                     |
|                               | <p>7. สามารถประสานความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ระหว่างครอบครัว โรงเรียน และชุมชนได้อย่างเหมาะสม</p>                                                                                                                                                                                    |

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(Curriculum mapping)

| มาตรฐานผลการเรียนรู้<br>รายวิชาชีพครู                                | คุณธรรม<br>จริยธรรม** |   |   |   | ความรู้** |   |   |   |   |   | ทักษะทางปัญญา** |   |   |   | ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ** |   |   |   |   | ทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข ๑** |   |   | ทักษะการจัดการ<br>เรียนรู้** |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---------------------------------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------------|---|---|------------------------------|---|---|---|
|                                                                      | 1                     | 2 | 3 | 4 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1               | 2 | 3 | 4 | 1                                                       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                       | 2 | 3 | 1                            | 2 | 3 | 4 |
| <b>วิชาบังคับ</b>                                                    |                       |   |   |   |           |   |   |   |   |   |                 |   |   |   |                                                         |   |   |   |   |                                         |   |   |                              |   |   |   |
| ศษ 111 จิตสำนึกและจรรยาบรรณวิชาชีพครู                                | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ○ | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ○ | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 211 กระบวนการทัศน์ทางการศึกษา                                     | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ○                                       | ○ | ○ | ○                            | ● | ○ | ● |
| ศษ 241 จิตวิทยาสำหรับครู                                             | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ○ | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 291 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู<br>ระหว่างเรียน 1                  | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 421 วิธีวิทยาในการพัฒนาหลักสูตร<br>สถานศึกษา                      | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 331 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการ                        | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 332 การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการ<br>พิเศษ                    | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 381 สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี<br>สารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา | ●                     | ● | ○ | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 391 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู<br>ระหว่างเรียน 2                  | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 451 การวัดและประเมินผลการศึกษา                                    | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 461 การบริหารและการจัดการการศึกษา                                 | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |

| มาตรฐานผลการเรียนรู้<br>รายวิชาชีพครู              | คุณธรรม<br>จริยธรรม** |   |   |   | ความรู้** |   |   |   |   |   | ทักษะทางปัญญา** |   |   |   | ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ** |   |   |   |   | ทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข ๑** |   |   | ทักษะการจัดการ<br>เรียนรู้** |   |   |   |  |
|----------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---------------------------------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------------|---|---|------------------------------|---|---|---|--|
|                                                    | 1                     | 2 | 3 | 4 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1               | 2 | 3 | 4 | 1                                                       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                       | 2 | 3 | 1                            | 2 | 3 | 4 |  |
| ศษ 471 การวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ○ |  |
| ศษ 491 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน 3    | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |  |
| ศษ 591 การปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1   | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |  |
| ศษ 592 การปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 2   | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |  |
| <b>วิชาเลือก</b>                                   |                       |   |   |   |           |   |   |   |   |   |                 |   |   |   |                                                         |   |   |   |   |                                         |   |   |                              |   |   |   |  |
| ศษ 201 ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้                | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |  |
| ศษ 202 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้             | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |  |
| ศษ 212 งานอาสาสมัครและกิจกรรมเยาวชน                | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ○ | ● | ●                            | ● | ○ | ○ |  |
| ศษ 213 จิตสำนึกและการมีส่วนร่วมทางสังคมและการเมือง | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ● | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ○                                       | ○ | ○ | ○                            | ○ | ○ | ○ |  |
| ศษ 231 การจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกสาธารณะ  | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ○ | ● | ●                            | ● | ● | ● |  |
| ศษ 232 การศึกษาปฐมวัย                              | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ○ | ● | ●                            | ● | ○ | ○ |  |
| ศษ 242 การแนะแนวเพื่อการพัฒนาคุณค่าแห่งตน          | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |  |

| มาตรฐานผลการเรียนรู้<br>รายวิชาที่พอครู                        | คุณธรรม<br>จริยธรรม** |   |   |   | ความรู้** |   |   |   |   |   | ทักษะทางปัญญา** |   |   |   | ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ** |   |   |   |   | ทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข** |   |   | ทักษะการจัดการ<br>เรียนรู้** |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---------------------------------------------------------|---|---|---|---|---------------------------------------|---|---|------------------------------|---|---|---|
|                                                                | 1                     | 2 | 3 | 4 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1               | 2 | 3 | 4 | 1                                                       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                     | 2 | 3 | 1                            | 2 | 3 | 4 |
| ศษ 311 ลูกเสือ ขวากษาด และกิจกรรมพัฒนา<br>ผู้เรียน             | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ○ | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 312 การต่อตรงกับวัฒนธรรมการบริโภคน                          | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ● | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ○                                     | ○ | ○ | ●                            | ● | ○ | ○ |
| ศษ 333 การจัดการความรู้                                        | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 334 การพัฒนาทักษะการคิดและความคิด<br>สร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 335 การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย                               | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ○ | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 336 การมัธยมศึกษา                                           | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 341 จิต สมอง และการเรียนรู้ของมนุษย์                        | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ○ | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 361 การประกันคุณภาพการศึกษา                                 | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 362 การศึกษาและการพัฒนาชุมชน/<br>ผู้ประกอบการ               | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ○ | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 371 สถิติทางการศึกษาเบื้องต้น                               | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ● | ● | ●                            | ● | ● | ○ |
| ศษ 382 การงานอาชีพและเทคโนโลยี                                 | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 383 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และ<br>เครือข่ายการเรียนรู้     | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 401 การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียน                           | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                     | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |

| มาตรฐานผลการเรียนรู้<br>รายวิชาที่ครู             | คุณธรรม<br>จริยธรรม** |   |   |   | ความรู้** |   |   |   |   |   | ทักษะทางปัญญา** |   |   |   | ทักษะความสัมพันธ์<br>ระหว่างบุคคลและความ<br>รับผิดชอบ** |   |   |   |   | ทักษะการ<br>วิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข ๑** |   |   | ทักษะการจัดการ<br>เรียนรู้** |   |   |   |
|---------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---------------------------------------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------------|---|---|------------------------------|---|---|---|
|                                                   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1               | 2 | 3 | 4 | 1                                                       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                       | 2 | 3 | 1                            | 2 | 3 | 4 |
| การสอน                                            |                       |   |   |   |           |   |   |   |   |   |                 |   |   |   |                                                         |   |   |   |   |                                         |   |   |                              |   |   |   |
| ศษ 411 การพัฒนาทักษะการคิดระดับสูง I              | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 422 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น                   | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 427 การวิจัยทางการศึกษา                        | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ○ |
| ศษ 431 การจัดการเรียนรู้นอกระบบและตาม<br>อัธยาศัย | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ○ | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 441 การเรียนรู้ระดับจิตสำนึกและจิตใต้<br>สำนึก | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ○ | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ศษ 452 การประเมินเพื่อเสริมพลังการเรียนรู้        | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ปถ 311 การประเมินศึกษา                            | ●                     | ● | ● | ○ | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |
| ลส 301 วาทวิทยาและการพัฒนาบุคลิกภาพฯ              | ●                     | ● | ● | ● | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ●               | ● | ● | ● | ●                                                       | ● | ● | ● | ● | ●                                       | ● | ● | ●                            | ● | ● | ● |

## หมายเหตุ

- ภาระกิจหลัก
- ภาระกิจรอง



## หมวดวิชาชีพเฉพาะสาขา

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คุณลักษณะพิเศษ                                                                                                                                                                                  | กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมของนิสิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1. มีคุณลักษณะพิเศษตามอัตลักษณ์ นิสิต มศว คือ ใฝ่รู้ตลอดชีวิต คิดเป็น ทำเป็น หนักเอาเบาผู้ รู้กาลเทศะ เปี่ยมจิตสำนึกสาธารณะ มีทักษะสื่อสาร อ่อนน้อมถ่อมตน งามด้วยบุคลิก พร้อมด้วยศาสตร์และศิลป์ | สอดแทรกอัตลักษณ์ทั้ง 9 ประการในการเรียนการสอนทุกรายวิชา โดยอธิบายให้นิสิตเข้าใจความหมายและความสำคัญของอัตลักษณ์ทั้ง 9 ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับการเรียน การทำงาน และการดำรงชีวิต จัดกิจกรรมทั้งในและนอกชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้นิสิตมีโอกาสฝึกฝนและพัฒนาตนเองให้มีอัตลักษณ์ทั้ง 9 และให้นิสิตอภิปรายแสดงความคิดเห็นว่าการเรียนในแต่ละรายวิชาช่วยกระตุ้นนิสิตให้พัฒนาอัตลักษณ์ในด้านใดบ้าง พร้อมยกตัวอย่างการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและประโยชน์ที่ได้รับ |
| 2. ตระหนักถึงความสำคัญของการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครู วิทยาศาสตร์ที่มีความรู้และจรรยาบรรณ                                                                                                 | - จัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการศึกษาดูงานนอกสถานที่ ที่เน้นการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง โดยสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม<br>- มีการจัดทำโครงการ และการฝึกปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในสถานศึกษาหรือหน่วยงาน องค์กร ที่เป็นเครือข่าย                                                                                                                                                                                          |

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน มุ่งพัฒนานิสิตในด้านต่าง ๆ ดังนี้

#### 2.1 การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

##### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- มีการยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และเสียสละ
- มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย และตรงเวลา
- มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- มีจิตสำนึกที่ดีและรับผิดชอบต่อหน้าที่
- มีการเคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น รวมถึงกฎและระเบียบขององค์กร

##### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- สอดแทรกเนื้อหาในมิติทางคุณธรรม จริยธรรม
- ปลุกฝังความมีระเบียบวินัย และความซื่อสัตย์

- จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม

### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- ประเมินจากพฤติกรรมในชั้นเรียน การตรงต่อเวลา การแต่งกาย และการปฏิบัติตนตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีพื้นฐานที่สำคัญในเนื้อหา
- สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อการวิเคราะห์แก้ปัญหาและสามารถต่อยอดองค์ความรู้ได้
- สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องได้
- สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิจัย

### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- จัดกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยแนะนำวิธีการเรียนรู้และการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง
- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การสัมมนา การทำแบบฝึกหัด การศึกษานอกสถานที่

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติงานของนิสิตในด้านต่าง ๆ คือ

- การทดสอบย่อย
- การทดสอบกลางภาคการศึกษาและปลายภาคการศึกษา
- การรายงาน/แผนงาน/โครงการ
- การนำเสนอผลงาน
- โครงการ การฝึกงาน การฝึกปฏิบัติ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะปัญญา

- สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีเหตุผล
- มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ
- สามารถประยุกต์ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ หลักการและทฤษฎีต่าง ๆ กับการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์

- สามารถสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้อย่างสร้างสรรค์

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

จัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการคิด จากสภาพปัญหา หรือสถานการณ์จริง ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น

- การนำเสนอและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน
- การทำกรณีศึกษา
- การโต้วาที
- การจัดทำโครงการ
- การทดลองในห้องปฏิบัติการ
- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- ประเมินจากพฤติกรรมในชั้นเรียน การตรงต่อเวลา การแต่งกาย และการปฏิบัติตนตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- สามารถทำงานกับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นกัลยาณมิตร
- สามารถทำงานเป็นทีม มีภาวะผู้นำ และการเป็นผู้ร่วมงานที่ดี
- มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม ตลอดจนรับผิดชอบต่อในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน ที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
- จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ ทั้งในและนอกชั้นเรียน

### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ประเมินจากพฤติกรรมที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมกลุ่ม

- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์ในชั้นเรียน และการยอมรับเหตุผลของผู้ที่มีความคิดเห็นแตกต่าง
- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

## 2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- มีทักษะในการสื่อสารภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด ฟัง อ่าน และเขียน รวมทั้งการเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะและความรู้ในภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่น ๆ เพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น
- สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์
- มีความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์นำเสนอข้อมูลและประมวลผลได้อย่างเหมาะสมในการแก้ปัญหา

### 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- มีรายวิชาที่ฝึกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- การมอบหมายงานให้สืบค้น จัดการ และนำเสนอข้อมูล
- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

### 2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติงานของนิสิตในการสอบ
- ประเมินจากการนำเสนอผลงาน การเขียนรายงาน

## ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

### 1. ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.1 มีการยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และเสียสละ
- 1.2 มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย และตรงเวลา
- 1.3 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 1.4 มีจิตสำนึกที่ดีและรับผิดชอบต่อหน้าที่
- 1.5 มีการเคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น รวมถึงกฎและระเบียบขององค์กร

### 2. ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 2.1 มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีพื้นฐานที่สำคัญในเนื้อหา
- 2.2 สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อการวิเคราะห์ที่แก้ปัญหาและสามารถต่อยอดองค์ความรู้ได้
- 2.3 สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องได้
- 2.4 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิจัย

### 3. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.1 สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีเหตุผล
- 3.2 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ
- 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ หลักการและทฤษฎีต่าง ๆ กับการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์
- 3.4 สามารถสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้อย่างสร้างสรรค์

### 4. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1 สามารถทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นกัลยาณมิตร
- 4.2 สามารถทำงานเป็นทีม มีภาวะผู้นำ และการเป็นผู้ร่วมงานที่ดี
- 4.3 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม ตลอดจนรับผิดชอบต่อในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

### 5. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1 มีทักษะในการสื่อสารภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด ฟัง อ่าน และเขียน รวมทั้งการเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
- 5.2 มีทักษะและความรู้ในภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่น ๆ เพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น
- 5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสถานการณ์
- 5.4 มีความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์นำเสนอข้อมูลและประมวลผลได้อย่างเหมาะสมในการแก้ปัญหา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(Curriculum mapping)



| รายวิชาเอก           |                                                | ด้านคุณธรรมและจริยธรรม |     |     |     |     | ความรู้ |     |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     | ทักษะ<br>ความสัมพันธ<br>ระหว่างบุคคล<br>ความรับผิดชอบ |     |     | ทักษะการวิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสาร และ<br>การใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     |   |
|----------------------|------------------------------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|---|
|                      |                                                | 1.1                    | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1                                                   | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                                           | 5.2 | 5.3 | 5.4 |   |
| วท 464               | ภาษาอังกฤษสำหรับครู<br>วิทยาศาสตร์             | ○                      | ○   | ○   | ○   | ○   | ●       | ●   | ○   | ○   | ○             | ○   | ○   | ○   | ○                                                     | ○   | ○   | ○                                                                             | ○   | ○   | ○   | ○ |
| <b>วิชาเอกบังคับ</b> |                                                |                        |     |     |     |     |         |     |     |     |               |     |     |     |                                                       |     |     |                                                                               |     |     |     |   |
| วท 211               | เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1                     | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |
| วท 212               | เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2                     | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |
| วท 221               | ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1                 | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |
| วท 231               | ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1                  | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |
| วท 251               | ธรณีวิทยาเบื้องต้น                             | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |
| วท 252               | ระบบโลกศาสตร์                                  | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |
| วท 272               | วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม<br>สำหรับครูวิทยาศาสตร์ | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |
| วท 322               | ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2                 | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |
| วท 332               | ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2                  | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |   |



| รายวิชาเอก          |                                | ด้านคุณธรรมและจริยธรรม |     |     |     |     | ความรู้ |     |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     | ทักษะ<br>ความสัมพันธ<br>ระหว่างบุคคล<br>ความรับผิดชอบ |     |     | ทักษะการวิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสาร และ<br>การใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     |
|---------------------|--------------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                     |                                | 1.1                    | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1                                                   | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                                           | 5.2 | 5.3 | 5.4 |
| วท 442              | ดาราศาสตร์เบื้องต้น            | ○                      | ○   | ●   | ○   | ○   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ○                                                     | ○   | ○   | ○                                                                             | ○   | ●   | ○   |
| วท 465              | สัมมนา                         | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วท 466              | หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์      | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| <b>วิชาเอกเลือก</b> |                                |                        |     |     |     |     |         |     |     |     |               |     |     |     |                                                       |     |     |                                                                               |     |     |     |
| คม 223              | เคมีอินทรีย์ 1                 | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| คม 281              | ความปลอดภัยในการใช้<br>สารเคมี | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| คม 315              | เคมีอินทรีย์ 1                 | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| คม 396              | ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์        | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วช 201              | จุลชีววิทยา                    | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| ชว 374              | เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น       | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| ชว 381              | เทคนิคทางชีววิทยา              | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| ฟส 211              | กลศาสตร์ 1                     | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| ฟส 231              | คลื่น                          | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |

| รายวิชาเอก |                                               | ด้านคุณธรรมและจริยธรรม |     |     |     |     | ความรู้ |     |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     | ทักษะ<br>ความสัมพันธ<br>ระหว่างบุคคล<br>ความรับผิดชอบ |     |     | ทักษะการวิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสาร และ<br>การใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     |
|------------|-----------------------------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|            |                                               | 1.1                    | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1                                                   | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                                           | 5.2 | 5.3 | 5.4 |
| ฟส 351     | พีลิกส์แผนใหม่ 1                              | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วท 333     | อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู<br>วิทยาศาสตร์        | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วท 374     | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>เพื่อเกษตรพอเพียง  | ○                      | ○   | ●   | ○   | ○   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ○   | ○                                                     | ○   | ○   | ○                                                                             | ○   | ●   | ○   |
| วท 375     | คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการ<br>สอนวิทยาศาสตร์ | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วท 376     | อุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยา<br>เบื้องต้น        | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วท 377     | สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และ<br>เทคโนโลยี        | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วท 378     | ความหลากหลายทางชีวภาพ<br>และการอนุรักษ์       | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วท 379     | การจัดการของเสียชุมชน                         | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |

| รายวิชาเอก        |                                                  | ด้านคุณธรรมและจริยธรรม |     |     |     |     | ความรู้ |     |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     |     | ทักษะ<br>ความสัมพันธ<br>ระหว่างบุคคล<br>ความรับผิดชอบ |     |     | ทักษะการวิเคราะห์เชิง<br>ตัวเลข การสื่อสาร และ<br>การใช้เทคโนโลยี<br>สารสนเทศ |     |     |     |
|-------------------|--------------------------------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|-------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                   |                                                  | 1.1                    | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1                                                   | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                                           | 5.2 | 5.3 | 5.4 |
| วท 471            | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>เพื่อแก้ปัญหาท้องถิ่น | ○                      | ○   | ●   | ○   | ○   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ○                                                     | ○   | ○   | ○                                                                             | ○   | ●   | ○   |
| วิชาเอกบังคับร่วม |                                                  |                        |     |     |     |     |         |     |     |     |               |     |     |     |                                                       |     |     |                                                                               |     |     |     |
| วทศ471            | บูรณาการวิธีวิทยาสำหรับครู<br>วิทยาศาสตร์        | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |
| วทศ581            | ปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ใน<br>สถานศึกษา          | ○                      | ●   | ●   | ●   | ●   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ●   | ●   | ●                                                     | ●   | ●   | ●                                                                             | ○   | ●   | ●   |

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การประเมินผลการศึกษาใช้ระบบค่าระดับชั้น ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ดังนี้

| ระดับชั้น | ความหมาย              | ค่าระดับชั้น |
|-----------|-----------------------|--------------|
| A         | ดีเยี่ยม (Excellent)  | 4.0          |
| B+        | ดีมาก (Very Good)     | 3.5          |
| B         | ดี (Good)             | 3.0          |
| C+        | ดีพอใช้ (Fairly Good) | 2.5          |
| C         | พอใช้ (Fair)          | 2.0          |
| D+        | อ่อน (Poor)           | 1.5          |
| D         | อ่อนมาก (Very Poor)   | 1.0          |
| E         | ตก (Fail)             | 0.0          |

ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตร ไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับชั้น ให้ประเมินผลใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

| สัญลักษณ์ | ความหมาย                                               |
|-----------|--------------------------------------------------------|
| S         | ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/เป็นที่พอใจ               |
| U         | ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/ไม่เป็นที่พอใจ            |
| AU        | การเรียนเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)            |
| I         | การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)                 |
| W         | การงดเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)                 |
| IP        | ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In progress) |

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ซึ่งเป็นตามเกณฑ์การประเมินของ มคอ. 3 ของรายวิชาที่ทำการสอนในแต่ละภาคการศึกษา

- 2.1 กำหนดระบบการวัดและประเมินในระดับรายวิชา และทบทวนระบบด้วยคณะกรรมการ
- 2.2 อาจารย์ที่ผิดชอบรายวิชาเดียวกัน กำหนดระบบและมาตรฐานการประเมินผลร่วมกัน และให้สอดคล้องกับตามกรอบมาตรฐานหลักสูตร ทำการทวนสอบโดยการประชุมตัดสินผลการเรียนร่วมกัน
- 2.3 ประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียนและหลังเรียน จากอาจารย์ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษาเครือข่าย

- 2.4 จัดการวัดประมวลความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะของความเป็นครูก่อนจบการศึกษา
- 2.5 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- 2.6 มีการทบทวนระบบประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิตให้สอดคล้องกับการกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 3.1 เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548
- 3.2 เข้าร่วมกิจกรรมตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 3.3 ผ่านการประเมินมาตรฐานบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู

## หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

จัดให้มีการปฐมนิเทศ อาจารย์ใหม่ เพื่อแนะนำอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ เพื่อให้เข้าใจหลักสูตร บทบาทของรายวิชาที่สอนในหลักสูตร และรายวิชาที่ตนรับผิดชอบสอน โดย

- 1.1 กำหนดให้คณาจารย์ใหม่เข้าโครงการปฐมนิเทศและสัมมนาอาจารย์ใหม่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และโครงการพัฒนาอาจารย์ใหม่ของคณะศึกษาศาสตร์และคณะร่วมผลิต
- 1.2 จัดระบบอาจารย์พี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่ เพื่อให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย โครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา และการพัฒนานิสิต เพื่อให้อาจารย์ใหม่สามารถให้คำแนะนำนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของคณะและการพัฒนานิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 จัดการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาอาจารย์ในด้านการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

2.1.2 สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมโครงการพัฒนาความรู้ในด้านทักษะการจัดการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการความรู้และการทำวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและภายนอกสถาบัน

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์พัฒนาผลงานทางวิชาการ และพัฒนาผลงานทางด้านวิจัย โดยการสนับสนุนเงินทุนและส่งเสริมการเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ

2.2.2 จัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมทักษะ การเขียนเอกสารตำรา บทความ และผลงานทางวิชาการใน ลักษณะอื่น ๆ

2.2.3 ให้ทุนสนับสนุนการไปเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการในต่างประเทศ

2.2.4 จัดโครงการสนับสนุนให้คณาจารย์ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก โดยให้ทุนการศึกษาใน รูปแบบต่าง ๆ สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ

2.2.5 จัดสัมมนาระดับประเทศ/นานาชาติ

2.2.6 สร้างสัมพันธภาพกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ รวมทั้งประเทศใกล้เคียง เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีพ

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การบริหารหลักสูตร

1.1 จัดให้มีคณะกรรมการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาชีพครู เพื่อกำกับดูแลคุณภาพการจัดการเรียน การสอนของคณะและคณะร่วมผลิต

1.2 จัดให้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่ดูแล รับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียน การสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและมาตรฐานวิชาชีพครู

1.3 จัดให้มีอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ทำหน้าที่ จัดทำ มคอ.3 วางแผนการจัดการเรียนการสอน ร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบเป็นไป อย่างมีคุณภาพ

### 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

#### 2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะ/หลักสูตรจัดสรรงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียน การสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนใน ชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต

## 2.2 ทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีอยู่เดิม

ใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้แก่

### 1. ตำรา หนังสือ สื่อและวารสาร มีรายละเอียดดังนี้

| เนื้อหา    | ตำราและหนังสือ<br>ภาษาอังกฤษ<br>(เล่ม) | ตำราและหนังสือ<br>ภาษาไทย<br>(เล่ม) | สื่อ         | รวม           | วารสาร / ชื่อ<br>ภาษาต่างประเทศ |
|------------|----------------------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|---------------------------------|
| คณิตศาสตร์ | 8,579                                  | 11,193                              | 597          | <b>20,369</b> | 2                               |
| เคมี       | 5,345                                  | 6,568                               | 88           | <b>12,001</b> | 3                               |
| ชีววิทยา   | 10,961                                 | 15,834                              | 172          | <b>26,967</b> | 8                               |
| ฟิสิกส์    | 6,390                                  | 8,118                               | 332          | <b>14,840</b> | 3                               |
| <b>รวม</b> | <b>31,275</b>                          | <b>41,713</b>                       | <b>1,189</b> | <b>74,177</b> | <b>16</b>                       |

2. ฐานข้อมูล/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ThaiLIS จำนวน 11 ฐาน EBSCO จำนวน 5 ฐาน e-book จำนวน 2 ฐาน e-thesis จำนวน 2 ฐาน SciVerse Scopus จำนวน 1 ฐาน และ e-journal จำนวน 6 สาขาวิชา

## 2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

2.3.1 ให้อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเสนอรายชื่อหนังสือ สื่อ และตำรา ไปยังแหล่งค้นคว้า ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย

2.3.2 จัดสรรงบประมาณและสนับสนุนการผลิตเอกสาร ตำรา และสื่อการเรียนการสอน

2.3.3 จัดระบบการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน

## 2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

2.4.1 ประเมินความเพียงพอจากผู้สอน ผู้เรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2.4.2 จัดระบบติดตามการใช้ทรัพยากร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมิน

## 3. การบริหารคณาจารย์

### 3.1 การรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

### 3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอนจะต้องปรับปรุงร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือ หาแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

### 3.4 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

ในกรณีที่คณะศึกษาศาสตร์และคณะร่วมผลิตมีอาจารย์ประจำไม่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอน ให้แต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ โดยพิจารณาคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความรู้ความสามารถ ที่สอดคล้องกับรายวิชา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

## 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

### 4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

ให้มีบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ เพื่อทำหน้าที่ประสานการดำเนินงานของหลักสูตรระหว่างคณะศึกษาศาสตร์ คณะร่วมผลิต และ โรงเรียนในเครือข่ายฝึกประสบการณ์ โดยมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี

### 4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

จัดให้มีการอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน เพื่อเพิ่มทักษะความรู้และประสบการณ์การปฏิบัติงาน ในด้านต่าง ๆ อย่างน้อยคนละ 1 - 2 ครั้งต่อปี

## 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

### 5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นิสิต

5.1.1 มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ เพื่อทำหน้าที่ให้คำแนะนำและคำปรึกษาในการลงทะเบียน การเรียน การร่วมกิจกรรม การปรับตัว การพัฒนาทักษะชีวิต การปฏิบัติตนในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และอื่น ๆ

5.1.2 มีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำโครงการในการทำกิจกรรมของนิสิต

### 5.2 การอุทธรณ์ของนิสิต

5.2.1 นิสิตสามารถยื่นคำร้องเพื่อขออุทธรณ์ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสอบ ผลคะแนนและวิธีการประเมินผล

5.2.2 จัดช่องทางรับคำร้องเพื่อการขออุทธรณ์ของนิสิต

5.2.3 จัดตั้งคณะกรรมการในการพิจารณาการอุทธรณ์ของนิสิต

## 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

6.1 มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกปีเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตร

6.2 มีการสำรวจการได้งานทำของบัณฑิตทุกปี



## 6.3 มีการสำรวจเพื่อประเมินความต้องการของตลาดงาน สังคม

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

| ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                  | ปีที่<br>1 | ปีที่<br>2 | ปีที่<br>3 | ปีที่<br>4 | ปีที่<br>5 | ปีที่<br>6 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| (1) อาจารย์ผู้สอนและผู้ประสานงานรายวิชามีส่วนร่วมอย่างน้อยร้อยละ 75 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร                                    | ×          | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |
| (2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสถาษา/สาขาวิชา                                                       | ×          | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |
| (3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา                            | ×          | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |
| (4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | ×          | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |
| (5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา                                                                                   | ×          | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |
| (6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา                      | ×          | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |
| (7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว                             |            | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |
| (8) อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน                                                                                                  | ×          | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |
| (9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง                                                                                      | ×          | ×          | ×          | ×          | ×          | -          |

| ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                                                                      | ปีที่ | ปีที่ | ปีที่ | ปีที่ | ปีที่ | ปีที่ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     |
| (10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี       | ×     | ×     | ×     | ×     | ×     | -     |
| (11) ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0 |       |       |       |       | ×     | ×     |
| (12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                  |       |       |       |       |       | ×     |
| (13) ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการเรียนรู้เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0    |       | ×     | ×     | ×     | ×     | -     |
| (14) ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                  |       | ×     | ×     | ×     | ×     | -     |
| (15) ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมพัฒนาความเป็นครู เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0              |       | ×     | ×     | ×     | ×     | -     |
| (16) อาจารย์ผู้สอนใช้กลยุทธ์การสอนที่พัฒนาตามผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน                                          | ×     | ×     | ×     | ×     | ×     | -     |
| (17) ผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ไม่น้อยกว่า 3.5 จาก 5 ของทุกรายวิชาที่คณะเปิดสอน                   |       | ×     | ×     | ×     | ×     | -     |

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1 - 5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

### หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

#### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

##### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- 1.1.1 ประเมินคุณภาพการเรียนการสอนรายวิชา โดยนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน
- 1.1.2 ประเมินประสิทธิภาพการสอนจากผลการเรียนของนิสิต
- 1.1.3 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนของนิสิต ทั้งในและนอกชั้นเรียน

1.1.4 ประเมินจากผลงานของนิสิตที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา

1.1.5 ประเมินวิธีการจัดการเรียนรู้ โดยคณาจารย์ผู้สอนในระดับรายวิชาและสาขาวิชา

## 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 ประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาโดยนิสิต ตามแบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอน

1.2.2 รายงานผลการประเมินทักษะอาจารย์ให้แก่อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนของอาจารย์ต่อไป

1.2.3 คณะรวบรวมผลการประเมินทักษะของอาจารย์ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงทักษะกลยุทธ์การสอน

## 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 กำหนดให้มีคณะกรรมการประเมินหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วยคณะกรรมการภายในและภายนอกสถาบัน

2.2 ประเมินหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย การประเมินการจัดการเรียนการสอน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต และการประมวลความรู้ของนิสิตก่อนจบ การประเมินผลผลิต (Output) และประเมินผลที่ได้ (Outcome)

2.3 ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

2.4 จัดทำการวิจัยเชิงประเมินหลักสูตร เพื่อนำผลไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

## 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

คณะกรรมการประกันคุณภาพภายใน ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ (Key Performance Indicators) ในหมวดที่ 7 ข้อ 7

## 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 จัดทำรายงานการประเมินหลักสูตร เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการในระดับต่าง ๆ คณาจารย์และผู้เกี่ยวข้อง

4.2 จัดประชุม สัมมนา การวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และกลยุทธ์การสอน โดยใช้ผลการประเมินเป็นฐานในการปรับปรุง

4.3 เชิญผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร และกลยุทธ์การสอน

**ภาคผนวก**

**ภาคผนวก ก**  
**คำอธิบายรายวิชา**

**1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**

**1.1 กลุ่มวิชาภาษา**

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| มศว 111 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5) |
| SWU 111 | Thai for Communication<br>ศึกษาองค์ประกอบการสื่อสารและกลวิธีการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเขียนพรรณนาความ<br>สรุปความ ข้อความ ขยายความ และการสังเคราะห์ความคิดเพื่อการสื่อสาร ฝึกปฏิบัติการใช้<br>ภาษาเพื่อสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย                                                                                                              |          |
| มศว 112 | วรรณกรรมไทยปริทรรศน์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3(2-2-5) |
| SWU 112 | Thai Literary Review<br>ศึกษากระบวนการคิด การถ่ายทอดความรู้ ภูมิปัญญา คุณค่าของภาษาและความเป็นไทยใน<br>งานวรรณกรรม ทั้งนี้โดยเลือกศึกษาจากวรรณกรรมในอดีต ร่วมสมัย ร้อยแก้วหรือร้อยกรอง<br>ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย                                                                                                                                                       |          |
| มศว 121 | ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5) |
| SWU 121 | English for Effective Communication I<br>พัฒนาทักษะทางด้านภาษาเพื่อการสื่อสารในยุคโลกาภิวัตน์ โดยเรียนรู้ เข้าใจ และฝึกทักษะ<br>ภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน และคำศัพท์ในชีวิตประจำวัน ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่<br>หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบพึ่งพาตน นำภาษาอังกฤษไปใช้<br>ในการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนรู้ภาษาต่อไป |          |
| มศว 122 | ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5) |
| SWU 122 | English for Effective Communication II<br>พัฒนาทักษะด้านภาษาและกระบวนการเรียนรู้เพื่อการสื่อสารในยุคโลกาภิวัตน์ โดยฝึกทักษะ<br>ภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ด้วยสื่อกระบวนการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่<br>หลากหลาย ส่งเสริมการเรียนรู้แบบพึ่งพาตน สนับสนุนให้นำภาษาอังกฤษไปใช้ในการสร้าง<br>ความร่วมมือในการเรียนรู้และเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม                   |          |
| มศว 123 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3(2-2-5) |
| SWU 123 | English for International Communication I<br>พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ<br>เรียนรู้ภาษาอังกฤษในฐานะที่เป็นภาษานานาชาติ เพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านภาษาผ่าน<br>สื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน เรียนรู้วิธีการนำความรู้                                                                                 |          |

และกระบวนการเรียนรู้ภาษาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและในการศึกษา เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเพื่อพัฒนาตนให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทยและสังคมโลก

มศว 124 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 2 3(2-2-5)

SWU 124 English for International Communication II

พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์การสื่อสารภาษาอังกฤษในฐานะที่เป็นภาษานานาชาติ พัฒนาการนำเสนอข้อมูลและความคิด ส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน นำความสามารถทางภาษาและการจัดการกระบวนการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้สำหรับการพัฒนาตนให้เป็นผู้เรียนภาษาแบบยั่งยืน

มศว 131 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5)

SWU 131 French for Communication I

ศึกษาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น โดยเรียนรู้และฝึกฝนทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาฝรั่งเศสอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

มศว 132 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2 3(2-2-5)

SWU 132 French for Communication II

บูรพวิชา : มศว 131

ศึกษาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น ต่อจากวิชาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ในชีวิตประจำวัน ในสถานการณ์ที่หลากหลายยิ่งขึ้น ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาฝรั่งเศสในระดับที่สูงขึ้น

มศว 133 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5)

SWU 133 German for Communication I

ศึกษาภาษาเยอรมันเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร โดยเรียนรู้และฝึกฝนทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาเยอรมันอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

มศว 134 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร 2 3(2-2-5)

SWU 134 German for Communication II

บูรพวิชา : มศว 133

ศึกษาภาษาเยอรมันเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร ต่อจากวิชาภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ในชีวิตประจำวัน ในสถานการณ์ที่

หลากหลายยิ่งขึ้น ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาเยอรมันในระดับที่สูงขึ้น

มศว 135 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5)

SWU 135 Chinese for Communication I

ศึกษาภาษาจีนเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร โดยเรียนรู้และฝึกฝนทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

มศว 136 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 3(2-2-5)

SWU 136 Chinese for Communication II

ศึกษาภาษาจีนเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร ต่อจากวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ในชีวิตประจำวัน ในสถานการณ์ที่หลากหลายยิ่งขึ้น ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนในระดับที่สูงขึ้น

มศว 137 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5)

SWU 137 Japanese for Communication I

ศึกษาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร โดยเรียนรู้และฝึกฝนทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาญี่ปุ่นอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

มศว 138 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 3(2-2-5)

SWU 138 Japanese for Communication II

ศึกษาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร ต่อจากวิชาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ในชีวิตประจำวัน ในสถานการณ์ที่หลากหลายยิ่งขึ้น ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาญี่ปุ่นในระดับที่สูงขึ้น

## 1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

มศว 141 ทักษะการรู้สารสนเทศ 3(2-2-5)

SWU 141 Information Literacy Skills

ศึกษาความสำคัญของระบบและกระบวนการสื่อสาร พัฒนาทักษะในการสืบค้นและอ้างอิงข้อมูล การใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ และการจัดการความรู้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตลอดจนฝึกทักษะการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ โดยตระหนักในจรรยาบรรณ ผลกระทบที่มีต่อบุคคลและสังคม รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- มศว 142 วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
- SWU 142 Science for Life Quality Development and Environment  
ศึกษากระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ และเทคโนโลยี ศึกษาระบบนิเวศวิทยาเพื่อให้เข้าใจถึงความสำคัญของการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุล รวมทั้งศึกษาผลกระทบของความเจริญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อปลูกฝังให้ตระหนักถึงความสำคัญของธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสันติสุขอย่างยั่งยืน
- มศว 143 พลังงานทางเลือก 3(2-2-5)
- SWU 143 Alternative Energy  
ศึกษาผลกระทบจากการใช้พลังงานกระแสหลักที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์โลกร้อน ภาวะเรือนกระจก และความไม่ยั่งยืนทางเศรษฐกิจ ความหมายและความสำคัญของการใช้พลังงานทางเลือก การปรับระบบคิดหรือกระบวนการทัศน์ที่มีต่อการจัดการพลังงานให้มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความยั่งยืนของชุมชนมากกว่าเป้าหมายทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว การสร้างภูมิคุ้มกันให้เกิดขึ้นในระบบพลังงาน การสร้างภูมิปัญญาและเทคโนโลยีในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อส่งผลต่อการดำเนินชีวิตที่สันติสุขและยั่งยืน
- มศว 144 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
- SWU 144 Mathematics in Daily Life  
ศึกษาคณิตศาสตร์กับการใช้เหตุผล ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์สำหรับผู้บริโภค คณิตศาสตร์กับศิลปะ คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และเป็นฐานความคิดในเชิงตรรกะและเหตุผล การเรียนรู้และการดำรงชีวิตในสังคม
- มศว 145 สุขภาวะและวิถีชีวิตเชิงสร้างสรรค์ 3(2-2-5)
- SWU 145 Wellness and Healthy Lifestyle  
ศึกษาหลักการและแนวคิดของสุขภาวะแบบองค์รวม การบูรณาการแนวคิดดังกล่าวเข้ากับวิถีชีวิต โดยเน้นการสร้างเสริมศักยภาพส่วนบุคคลของนิสิต ให้สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายและคุณภาพชีวิตของตนเอง ตลอดจนเลือกใช้ชีวิตในเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างเหมาะสมกับบริบททางสังคม
- มศว 341 วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ กฎของธรรมชาติ พลังงาน และจิต 3(2-2-5)
- SWU 341 Physical Science, Laws of Nature, Energy and Spirit  
ศึกษาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ที่เป็นความจริงของธรรมชาติ เช่น ทฤษฎีของกาลิเลโอ กฎของนิวตัน ทฤษฎีของไอน์สไตน์ ทฤษฎีสาร-พลังงาน ทฤษฎีสัมพันธภาพ ทฤษฎีฟิสิกส์ควอนตัม ทฤษฎีเทอร์โมไดนามิกส์ นำไปสู่ความเข้าใจเรื่องของกฎของธรรมชาติ พลังงาน และความจริงแท้ของจิต



### 1.3 กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| มศว 151 | การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3(2-2-5) |
| SWU 151 | General Education for Human Development                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|         | ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และคุณค่าของวิชาศึกษาทั่วไป ทั้งทางด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศาสตร์และศิลป์ โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพการรับรู้และการสื่อสาร การแสวงหาความรู้ การพัฒนาจิตใจ การพัฒนาชาวปัญญา ให้สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ                                                                                                  |          |
| มศว 251 | มนุษย์กับสังคม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3(2-2-5) |
| SWU 251 | Man and Society                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|         | ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับมนุษย์และสังคม ทั้งสังคมไทยและสังคมโลก โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในพฤติกรรมของมนุษย์ และนำความรู้มาพัฒนาตนเองให้รู้เท่าทันสังคม มีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรมจริยธรรม ซาบซึ้งในวัฒนธรรม ศิลปะ และอารยธรรมของมนุษย์ มีจิตสำนึกในการอยู่ร่วมกันในสังคมและธรรมชาติสิ่งแวดล้อมอย่างสันติ ตระหนักในหน้าที่รับผิดชอบและบทบาทที่พึงมีในฐานะพลเมืองและสมาชิกของสังคม |          |
| มศว 252 | สุนทรียศาสตร์เพื่อชีวิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3(2-2-5) |
| SWU 252 | Aesthetics for Life                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
|         | ศึกษาแนวคิดทางด้านสุนทรียศาสตร์ แสวงหาประสบการณ์และคุณค่าของสุนทรียะที่มีต่อการดำรงชีวิต ศึกษาสุนทรียศาสตร์ในเชิงบูรณาการ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ ศิลปะ การแสดง ดนตรี วรรณกรรม สุนทรียะที่ผสมผสานสัมพันธ์กับบริบทสังคม วัฒนธรรม ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ สื่อและประสบการณ์ที่หลากหลาย                                                                                                 |          |
| มศว 351 | การพัฒนาบุคลิกภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3(2-2-5) |
| SWU 351 | Personality Development                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|         | ศึกษาและพัฒนาบุคลิกภาพทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม เพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีงาม มีวินัย รู้กาลเทศะ ทั้งในโลกส่วนตัว ครอบครัว ชุมชนและสังคม ท่ามกลางขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมความเป็นไทยท่ามกลางกระแสสังคมโลก ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้และประสบการณ์ที่หลากหลาย                                                                                                                                                |          |
| มศว 352 | ปรัชญาและกระบวนการคิด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3(2-2-5) |
| SWU 352 | Philosophy and Thinking Process                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|         | ศึกษาแนวคิดและปรัชญา ปรัชญาในเชิงบูรณาการ ทั้งกระแสตะวันออกและตะวันตก พัฒนาการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ปรัชญาที่เป็นกระบวนการคิดที่สัมพันธ์กับชีวิต สังคม ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีงาม มีเหตุผล มีอุดมการณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม                                                                                                                                                                     |          |

- มศว 353 มนุษย์กับการใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(2-2-5)
- SWU 353 Man, Reasoning and Ethics  
ศึกษาการใช้เหตุผลและจริยธรรม สร้างเสริมให้เป็นผู้ใฝ่รู้ความจริงและคิดอย่างมีเหตุผล ตลอดจนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม เหตุผลจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ผู้อื่น และบริบทที่เกี่ยวข้อง ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย
- มศว 354 มนุษย์กับสันติภาพ 3(2-2-5)
- SWU 354 Man and Peace  
ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับสันติภาพและการจัดการความขัดแย้งในชีวิตครอบครัว ชุมชน สังคม ศึกษาหลักสันติธรรมจากศาสนา ปรัชญา ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม รวมถึงแนวคิดและการปฏิบัติของผู้ที่มีอุดมการณ์ ที่เกี่ยวกับสันติภาพ และสันติสุขของมวลมนุษยชาติ
- มศว 355 พุทธธรรม 3(2-2-5)
- SWU 355 Buddhism  
ศึกษาภูมิปัญญาและกระบวนการคิดจากพุทธธรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต การพัฒนาคุณภาพชีวิตบนฐานพุทธธรรม ทั้งในเชิงวิทยาศาสตร์ ปรัชญา และศาสนา เพื่อเป็นแนวทางไปสู่การดำเนินชีวิตที่มีศีลธรรมจรรยา มีระเบียบวินัยและสันติสุข
- มศว 356 วรรณกรรมและพลังทางปัญญา 3(2-2-5)
- SWU 356 Literature for Intellectual Powers  
ศึกษาแนวคิด คุณค่า และสุนทรียะจากวรรณกรรมหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นการศึกษาในเชิงคิด วิเคราะห์ที่ก่อให้เกิดพลังปัญญา พลังจินตนาการ และพลังในการดำเนินชีวิต อันจะช่วยพัฒนาการดำเนินชีวิตที่ดีงาม มีระเบียบวินัยและอุดมการณ์
- มศว 357 ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์ 3(2-2-5)
- SWU 357 Art and Creativity  
ศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับพลังความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการที่ก่อให้เกิดความงามและสุนทรียะในงานศิลปะนานาประเภท ในบริบทวัฒนธรรมที่หลากหลาย อันจะนำไปสู่การสร้างสรรคในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้และสื่อที่หลากหลาย
- มศว 358 ดนตรีและจิตวิญญาณมนุษย์ 3(2-2-5)
- SWU 358 Music and Human Spirit  
ศึกษาและแสวงหาประสบการณ์ทางด้านดนตรีที่กว้างและหลากหลาย ดนตรีจากอดีตและร่วมสมัยดนตรีตะวันออกและตะวันตก ดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรีที่พัฒนาจากอดีตกาล ดนตรีในบริบทของวัฒนธรรม ด้วยสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย

- มศว 361 ประวัติศาสตร์และพลังขับเคลื่อนสังคม 3(2-2-5)  
 SWU 361 History and Effects on Society  
 ศึกษาคุณค่าข้อมูลทางประวัติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ไทยและประวัติศาสตร์สากล ที่พัฒนา  
 จากกระบวนการคิดของมนุษย์ ประวัติศาสตร์ที่เป็นพลังขับเคลื่อนสังคม ประวัติศาสตร์  
 การเมือง สังคม เศรษฐกิจ ศิลปวัฒนธรรม
- มศว 362 มนุษย์กับอารยธรรม 3(2-2-5)  
 SWU 362 Man and Civilization  
 ศึกษาและเปรียบเทียบวิวัฒนาการอารยธรรมตะวันตกและตะวันออก ตั้งแต่ยุคโบราณถึง  
 ปัจจุบัน ตลอดจนการแพร่ขยายและการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนอารยธรรมในดินแดนต่าง ๆ ซึ่ง  
 มีผลต่อสภาพการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของโลกปัจจุบัน รวมทั้งการศึกษาใน  
 ส่วนที่เกี่ยวกับอารยธรรมไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอารยธรรมโลก
- มศว 363 มนุษย์กับการเมือง 3(2-2-5)  
 SWU 363 Man and Politics  
 ศึกษาธรรมชาติของสังคมมนุษย์และสังคมการเมือง การจัดระเบียบทางการเมือง องค์กรที่  
 ใช้อำนาจการปกครอง การรวมกลุ่มทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง พฤติกรรมและ  
 พลวัตทางการเมือง การบริหารงานของรัฐ โดยเน้นระบบการเมือง การปกครอง และกฎหมาย  
 ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ มนุษย์ที่มีคุณธรรมจริยธรรม
- มศว 364 เศรษฐกิจในกระแสโลกาภิวัตน์ 3(2-2-5)  
 SWU 364 Economy in Globalization  
 ศึกษาพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สภาพเศรษฐกิจไทยและ  
 เศรษฐกิจโลกในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคตที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ตลอดจน  
 บทบาทและความสัมพันธ์ขององค์กรธุรกิจที่มีผลต่อการดำรงชีวิตประจำวัน
- มศว 365 หลักการจัดการสมัยใหม่ 3(2-2-5)  
 SWU 365 Principles of Modern Management  
 ศึกษาแนวคิดและหลักการจัดการ ทฤษฎีการจัดการสมัยใหม่ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการองค์กร  
 การจัดการทรัพยากรขององค์กร ประเด็นต่างๆที่น่าสนใจเกี่ยวกับแนวโน้มในการจัดการสมัยใหม่ การ  
 จัดการที่เกี่ยวข้องกับคน ภาวะผู้นำ การพัฒนาองค์กร และการพัฒนาสังคมที่ก้าวหน้าและสันติสุข
- มศว 366 จิตวิทยาสังคม 3(2-2-5)  
 SWU 366 Social Psychology  
 ศึกษาจิตวิทยาพื้นฐานทางชีววิทยาของพฤติกรรมของมนุษย์ พฤติกรรมสังคม ตัวแปรต่าง ๆ  
 ทางสังคมที่ทำให้เกิดพฤติกรรมและสภาวะทางจิตของมนุษย์ โครงสร้างทางสังคม  
 กระบวนการต่าง ๆ ทางสังคม เจตคติ การรับรู้ทางสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความ

- ก้าวร้าว พฤติกรรมและบทบาททางเพศ และการสื่อสาร การโฆษณาชวนเชื่อ และแนวทางการแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งทางสังคม
- มศว 367 กฎหมายทั่วไป 3(2-2-5)
- SWU 367 Legal Studies
- ศึกษาวิวัฒนาการของกฎหมาย ลักษณะของกฎหมาย ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับศีลธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี ประเภท ลำดับชั้น และหมวดหมู่ของกฎหมาย กฎหมายสำคัญที่จำเป็นต้องรู้ในการดำเนินชีวิต โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ และสื่อที่หลากหลาย
- มศว 371 ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรมและเทคโนโลยี 3(2-2-5)
- SWU 371 Creativity, Innovation and Technology
- ศึกษาค้นคว้าและฝึกปฏิบัติกระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการต่าง ๆ การจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีชุมชนซึ่งเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม วิศวกรรม ศิลปหัตถกรรม ธุรกิจชุมชน ความสัมพันธ์กับชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้และสื่อที่หลากหลาย
- มศว 372 ภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-2-5)
- SWU 372 Local Wisdom
- ศึกษาและค้นคว้าภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาชุมชน ภูมิปัญญาที่เกิดจากกระบวนการคิด การเรียนรู้ การพัฒนาด้วยการกระทำและปฏิสัมพันธ์ในชุมชน ภูมิปัญญาในการดำรงชีวิต ร่วมกับผู้อื่น ภูมิปัญญาในการอยู่ร่วมกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญาในการแสวงหาคูณค่าและตัวตนในความเป็นมนุษย์ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้และสื่อที่หลากหลาย
- มศว 373 ภูมิลักษณะชุมชน 3(2-2-5)
- SWU 373 Man and Community
- ศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาภูมิลักษณะชุมชน ภูมิลักษณะที่แสดงความเป็นท้องถิ่น ลักษณะเฉพาะและความผสมผสานสัมพันธ์ในชุมชนในบริบทของพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ พื้นที่ทางวัฒนธรรม และพื้นที่ทางชาติพันธุ์ บนฐานของคุณธรรม จริยธรรม และความดีงาม โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้และสื่อที่หลากหลาย
- มศว 374 สัมมาชีพชุมชน 3(2-2-5)
- SWU 374 Ethical Careers for Community
- ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาสัมมาชีพในชุมชน เพื่อสร้างสัมมาชีพที่เข้มแข็ง ปลูกฝัง สร้างสำนึก และสร้างความตระหนักในศักดิ์ศรีชุมชน สัมมาชีพที่ผูกพันและเคารพในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สันติสุข คุณความดี ศิลปวัฒนธรรม และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้และสื่อที่หลากหลาย

มศว 375      ธรรมเนียมปฏิบัติในการบริหารจัดการชุมชน      3(2-2-5)

SWU 375      Good Governance in Community Management

ศึกษาค้นคว้า ปลู่ฝึกฝนแนวคิด และการปฏิบัติธรรมเนียมปฏิบัติการบริหารจัดการชุมชน บริหารจัดการบนความถูกต้องและนิติธรรม ความโปร่งใสเชื่อถือได้ การอธิบายตรวจสอบได้ การมีส่วนร่วม การรับผิดชอบต่อบทบาทและหน้าที่เพื่อการพัฒนาตนเอง ครอบครัว และชุมชนให้เข้มแข็งและยั่งยืน โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้และสื่อที่หลากหลาย

## 2. หมวดวิชาเฉพาะ

### 2.1 วิชาชีพครู

#### 2.1.1 วิชาบังคับ

ศษ 111      จิตสำนึกและจรรยาบรรณวิชาชีพครู      3(2-2-5)

ED 111      Consciousness and Ethics for Professional Teacher

ศึกษาพัฒนาการของวิชาชีพครู เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู สมรรถนะที่สำคัญของครู จิตสำนึก และจริยธรรมครู จรรยาบรรณวิชาชีพครู ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาชีพครู ระเบียบข้าราชการครู การเป็นผู้นำทางการศึกษา การเสริมสร้างกระบวนการคิดด้วยจิตสำนึกทางจริยธรรม บทบาท และหน้าที่ของครูในฐานะผู้เรียนรู้และผู้ส่งเสริมการเรียนรู้ รวมทั้งบทบาทของครูในฐานะผู้ขับเคลื่อนการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม โดยให้มีการศึกษาคูณานและฝึกปฏิบัติการด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคมร่วมด้วย

ศษ 211      กระบวนทัศน์ทางการศึกษา      3(3-0-6)

ED 211      Educational Paradigm

ศึกษากระบวนทัศน์ทางการศึกษาซึ่งเชื่อมโยงปรัชญาเข้ากับแนวคิดของการศึกษาในแต่ละยุคสมัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ยุค **ยุคก่อนทันสมัย** เป็นยุคที่การดำรงชีวิตมีความเชื่อมโยงกับบริบททางธรรมชาติ และสภาวะแวดล้อมทางสังคม กระบวนการสร้างสรรค์ สืบสาน และปรับเปลี่ยนความรู้ จึงเกิดจากความจำเป็นในการดำรงชีวิตที่ต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติและความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ **ยุคทันสมัย** ศึกษาการสับเปลี่ยนฐานคิด ไปสู่การมองโลกแบบแยกส่วน และการแบ่งแยกความรู้ออกเป็นศาสตร์ต่าง ๆ รวมถึงแนวคิดในการจัดการศึกษาเพื่อความทันสมัย ระบบการศึกษาและแผนการพัฒนาการศึกษาเพื่อกำกับทิศทางการศึกษาและความเป็นครู เพื่อตอบสนองเป้าหมายของการศึกษา ผลกระทบที่เกิดขึ้นและการปรับเปลี่ยนวิธีคิดเพื่อนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษา **ยุคหลังทันสมัย** ศึกษาการปรับฐานคิดและทิศทางการจัดการศึกษาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชนและสังคม เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ อันเป็นสังคมที่มีความรู้เป็นฐาน (Knowledge Based Society) และคนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning) และพัฒนาการศึกษาให้เป็นพลังนำไปสู่สันติสุขของคนและของโลก

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ศษ 241 | จิตวิทยาสำหรับครู                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3(2-2-5) |
| ED 241 | Psychology for Teachers<br>ศึกษาศาสตร์และองค์ความรู้ทางจิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาการแนะแนว ตลอดจนการให้การศึกษา เกี่ยวกับระบบการพัฒนาสมองและพัฒนาการเรียนรู้ในระดับวัยต่าง ๆ ธรรมชาติของการเรียนรู้ องค์ประกอบของการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ ทักษะการคิด กระบวนการคิด การสร้างแรงจูงใจ สุขภาพจิต เชาวน์ปัญญา ความถนัด เชาวน์อารมณ์ บุคลิกภาพ การปรับตัว และสามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่นักเรียน โดยการให้คำปรึกษา โดยมุ่งให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
| ศษ 291 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2(0-4-2) |
| ED 291 | Practicum in Profession of Teaching I<br>ศึกษาและทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน การจัดการ โรงเรียน สังเกตธรรมชาติ การเรียนรู้ของนักเรียน เข้าใจบทบาทและงานในหน้าที่การทำงานของครูในโรงเรียน ศึกษาวิธีการแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนที่มีปัญหา สร้างเสริมศรัทธา เจตคติ ทักษะคิดและแรงจูงใจในการเป็นครู                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| ศษ 331 | วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5) |
| ED 331 | Methodologies for Creating Integrated Learning<br>ศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้และการสอน รูปแบบการเรียนรู้และแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน การออกแบบและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอันจะก่อให้เกิดปัญญาในการปฏิบัติที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน สามารถคิดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล โดยใช้เทคนิคและวิทยาการจัดการเรียนรู้ การใช้และผลิตสื่อและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยนำความรู้หรือทฤษฎีมาใช้ฐานความเข้าใจที่คนมีต่อสถานการณ์ต่าง ๆ อันเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างความรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้จากฐานวัฒนธรรมอันหลากหลายที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การบูรณาการเนื้อใน กลุ่มสาระการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้แบบเรียนร่วมได้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในวิถีชีวิต |          |
| ศษ 332 | การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(2-2-5) |
| ED 332 | Education for Students with Special Needs<br>ศึกษาประวัติความเป็นมา ความสำคัญจำเป็นและระบบการจัดการศึกษาพิเศษในประเทศไทย เรียนรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทต่าง ๆ อาทิ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |

- บคพร่องทางการได้ยิน บคพร่องทางสติปัญญา บคพร่องทางร่างกาย บคพร่องทางการเรียนรู้  
 บคพร่องซ้ำซ้อน ปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์ และเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ศึกษา  
 ลักษณะเด่นของเด็กกลุ่มดังกล่าว โดยการสังเกต คัดแยก หรือการเสาะหา และให้การช่วยเหลือ  
 เบื้องต้น ตลอดจนการจัดการศึกษาพิเศษ อาทิ การปรับหลักสูตร การทำแผนการศึกษา
- ศษ 381 สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)
- ED 381 Media Innovation and Information Technology for Educational Communication  
 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีของสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ วิเคราะห์ปัญหาที่  
 เกิดจากการใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีและสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติ ออกแบบ ผลิตสื่อ  
 นำไปใช้ประเมิน และพัฒนาโครงการงานสื่อและนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่  
 รวมทั้งการสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถสร้างระบบสารสนเทศโดยใช้  
 ฐานความรู้ที่ชุมชนมีอยู่ให้รู้จักการเลือกสรรความรู้และข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ ศึกษา  
 แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อสามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายใน  
 การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- ศษ 391 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน 2 2(0-4-2)
- ED 391 Practicum in Profession of Teaching II  
 ศึกษาและสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ฝึกการเตรียม การสร้าง และการใช้สื่อการ  
 เรียนการสอน การบริหารและจัดการชั้นเรียน ฝึกการตรวจแบบฝึกหัด ทดลองฝึกปฏิบัติการ  
 ในสภาพห้องเรียน ทดลองฝึกปฏิบัติการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล และฝึกปฏิบัติงานหน้า  
 ครูในสถานศึกษา
- ศษ 421 วิธีวิทยาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 3(2-2-5)
- ED 421 Methodologies for School-Based Curriculum Development  
 ศึกษาฐานคิด ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีหลักสูตรการศึกษา ความสำคัญ ปัญหาและแนวโน้มใน  
 การพัฒนาหลักสูตร ทำความเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของฐานคิด กระบวนการสร้างและ  
 สาระของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถประเมินหลักสูตรได้ทั้งก่อนและ  
 หลังการใช้หลักสูตร สามารถวิเคราะห์ ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร สามารถพัฒนาหลักสูตร  
 สถานศึกษาให้มีคุณภาพระหว่างเป้าหมายของหลักสูตรแกนกลาง การมีส่วนร่วมของชุมชน  
 และสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรม สังคม ชุมชน และท้องถิ่น
- ศษ 451 การวัดประเมินทางการศึกษา 3(2-2-5)
- ED 451 Educational Assessment  
 ศึกษาความหมาย วิวัฒนาการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล  
 การศึกษา จุดมุ่งหมาย หลักการ กระบวนการ และเทคนิควัดและประเมินผลการศึกษา การ  
 ประเมินผลระดับชาติ และการประเมินผลในชั้นเรียน การประเมินผลแบบย่อยและแบบรวม

กระบวนการสร้างและใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา การประเมินตามสภาพจริง การประเมินภาคปฏิบัติ และการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การแปลความหมาย การรายงานและการใช้ผลการวัดและประเมินผลการศึกษาในการ ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร โดยจัดให้ผู้เรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนแนวคิด และ ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติการวัดและประเมินผล ได้ตามสภาพความเป็นจริง และรายงานการค้นคว้าอิสระในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาระการ เรียนรู้ตามความสนใจเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม

ศษ 461 การบริหารและการจัดการการศึกษา 3(2-2-5)

ED 461 Education Administration and Management

ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีการบริหารจัดการ บนฐานคิดของการเคารพและการอยู่ ร่วมกันท่ามกลางความหลากหลายทางวัฒนธรรมและตัวตน โดยเน้นการพัฒนาภาวะผู้นำทาง การศึกษา การคิดอย่างเป็นระบบ การทำงานเป็นทีม การจัดระบบสารสนเทศ และใช้นวัตกรรม เพื่อการบริหารจัดการ วัฒนธรรมองค์กร มนุษย์สัมพันธ์ในองค์กร การติดต่อสื่อสาร การ ประสานประโยชน์ในองค์กร การบริหารจัดการชั้นเรียน ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา การศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติจัดทำโครงการทางวิชาการ โครงการฝึกอาชีพ และกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในองค์กรวม

ศษ 471 การวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 3(2-2-5)

ED 471 Educational Research for Learning and Teaching Development

ศึกษาความหมาย วิวัฒนาการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย รูปแบบ และกระบวนการวิจัย แนวคิดและหลักการวิจัยในชั้นเรียน การเชื่อมโยงกระบวนการวิจัยกับการ จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน การออกแบบการวิจัย การใช้สถิติเพื่อการวิจัย และวางแผนการ ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการใช้กระบวนการวิจัยใน การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนตามสาระการเรียนรู้ที่สนใจควบคู่ไปกับการจัดทำ แผนการเรียนรู้ โดยจัดให้ผู้เรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนแนวคิด และความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอน รวมทั้งจัดให้ผู้เรียนได้เสนอเค้าโครงการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ตามความสนใจ และ นำเสนอผลงานวิจัย

ศษ 491 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน 3 2(0-4-2)

ED 491 Practicum in Profession of Teaching III

ศึกษาทักษะการสอนแบบต่าง ๆ โดยเชื่อมโยงกับทฤษฎีการสอน ฝึกปฏิบัติการสอนระดับ จุลภาค ด้านการวางแผน การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างสื่อ การวัดและประเมิน และฝึกปฏิบัติการสอนตามแผน บันทึกและรายงานผลการ



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|        | จัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นฐาน การสังเกตการสอนของเพื่อน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| ศษ 591 | การปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6(0-12-6) |
| ED 591 | Internship in Education I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
|        | การจัดให้นิสิตไปฝึกปฏิบัติงานในสถานศึกษา เพื่อพัฒนามาตรฐานด้านความรู้ประสบการณ์ การปฏิบัติงานวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน วิชาชีพทางการศึกษาของคุรุสภา เป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา ภายใต้การนิเทศร่วมกันระหว่าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกับสถานศึกษา โดยเน้นการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู การบูรณาการ ความรู้ทั้งหมดมาใช้ในการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ได้แก่ การปฏิบัติการสอนในชั้น เรียน การวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน งาน บริการของโรงเรียน การศึกษาและบริการชุมชน และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา              |           |
| ศษ 592 | การปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6(0-12-6) |
| ED 592 | Internship in Education II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
|        | การจัดให้นิสิตไปฝึกปฏิบัติงานในสถานศึกษา เพื่อพัฒนามาตรฐานด้านความรู้ประสบการณ์ การปฏิบัติงานวิชาชีพและคุณธรรมจริยธรรม ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาของ คุรุสภา เป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา ภายใต้การนิเทศร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ โรฒกับสถานศึกษา โดยการบูรณาการความรู้ทั้งหมดมาใช้ในการปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา ได้แก่ การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน การวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน งานบริการของโรงเรียน การศึกษาและบริการชุมชน และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา โดยเน้นการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูเพื่อพัฒนาความ เป็นครูมืออาชีพ |           |

### 2.1.2 วิชาเลือก

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ศษ 201 | ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                          | 3(1-4-4) |
| ED 201 | Thai Language for Learning Development                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|        | ศึกษาและพัฒนาการใช้ภาษาไทยเพื่อการเรียนรู้ การศึกษาและพัฒนาภาษาไทยที่สัมพันธ์ กับการศึกษา ค้นคว้า การอ่าน การคิด การสรุปสาระ การบันทึก การเขียน และการอภิปราย โดยเน้นการศึกษาและพัฒนาผ่านระบบการเรียนรู้บนฐานคิดที่สอดคล้องกับวิชาชีพครู ที่ต้อง เรียน พัฒนา และถ่ายทอดความรู้ความคิด |          |
| ศษ 202 | ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                       | 3(1-4-4) |
| ED 202 | English Language for Learning Development                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|        | ศึกษาและพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ การศึกษาและพัฒนาภาษาอังกฤษที่เป็น ประโยชน์กับการศึกษา ค้นคว้า การอ่าน การคิด การสรุปสาระ การบันทึก การเขียน และการ อภิปราย โดยเน้นการศึกษาและพัฒนา ผ่านกระบวนการเรียนรู้บนฐานคิดที่สอดคล้องกับ                                          |          |

วิชาชีพครู ที่ต้องเรียน พัฒนา และถ่ายทอดความรู้ความคิด

ศษ 212 งานอาสาสมัครและกิจกรรมเยาวชน 3(2-2-5)

ED 212 Voluntary Works and Youth Activities

ศึกษาขอบข่าย หลักการ โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาสาสมัครและกิจกรรมเยาวชนทั้งในและต่างประเทศ บทบาทของการศึกษาในงานอาสาสมัครและกิจกรรมเยาวชน

ศษ 213 จิตสำนึกและการมีส่วนร่วมทางสังคมและการเมือง 3(2-2-5)

ED 213 Social and Politics Consciousness and Participation

การสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกทางสังคมและการเมือง การตระหนักถึงบทบาท หน้าที่ และสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์และความเป็นพลเมืองของสังคมทั้งในระดับชุมชน ประเทศ และสังคมโลก การสร้างจิตสำนึกต่อการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและการเมือง การเป็นผู้นำทางสังคมโดยเป็นผู้ตระหนักถึงความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันของมนุษย์ที่หลากหลาย การทำความเข้าใจต่อสังคมแบบพหุวัฒนธรรม การเมืองเพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชน และกระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม

ศษ 231 การจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกสาธารณะ 3(2-2-5)

ED 231 Public Concern-Based Learning

ศึกษาหลักการและฐานคิดด้านความสำคัญของส่วนรวม (สาธารณะ) รวมทั้งองค์ความรู้และความสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมทุกมิติ ได้แก่ มิติทรัพยากร มิติเทคโนโลยี มิติของเสียและมลพิษ มิติมนุษย์/สังคม/วัฒนธรรม คุณค่าทางนิเวศวิทยา วิธีการและกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกในการคุ้มครอง ดูแลรักษา และสร้างพลังในการปกป้องสิ่งที่เป็นของสาธารณะและสิทธิประโยชน์ของชุมชนและสังคม เช่น ดิน น้ำ ป่า อากาศ ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ผ่านกระบวนการคิดด้วยความกล้าหาญทางจริยธรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนและสังคมได้รู้เท่าทันกระแสโลกาภิวัตน์ และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่เข้ามาพร้อม ๆ กับวัฒนธรรมการบริโภคในระบบทุนนิยม ทั้งนี้เพื่อให้ทุกสรรพชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน โดยให้มีการศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติ การจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกสาธารณะในสถานศึกษา/ชุมชนร่วมด้วย

ศษ 232 การศึกษาปฐมวัย 3(3-0-6)

ED 232 Early Childhood Education

ศึกษาแนวคิด นโยบาย ความสำคัญ ความมุ่งหมายและขอบข่ายของการจัดการศึกษาปฐมวัย วิวัฒนาการของการจัดการศึกษาปฐมวัยทั้งในและต่างประเทศ หลักสูตรและรูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัยทั้งในประเทศ และต่างประเทศ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ทางการศึกษาปฐมวัย ปัจจัยที่มีต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาปฐมวัย

- ศษ 242 การแนะแนวเพื่อการพัฒนาคุณค่าแห่งตน 3(2-2-5)  
 ED 242 Guidance for Self-Esteem Development  
 ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีด้านจิตวิทยาการแนะแนว เพื่อให้รู้จักและเข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน ตลอดจนเข้าใจสถานการณ์หรือบริบทในชั้นเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการแนะแนว สร้างการเห็นคุณค่าในตัวตน พัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้และพัฒนาได้ตามศักยภาพแห่งตน สามารถให้คำปรึกษาช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถส่งเสริมความถนัดและความสนใจของผู้เรียน โดยตระหนักว่าการกิจของการแนะแนวเป็นส่วนหนึ่งของความเป็นครู รวมถึงการจัดโครงการฝึกอาชีพเพื่อสร้างการตระหนักในคุณค่าแห่งตน
- ศษ 311 ลูกเสือ ยุวกาชาด และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 3(2-2-5)  
 ED 311 Scout, Red Cross Youth, and Student Activities  
 ศึกษาบทบาทของครูลูกเสือ ครูยุวกาชาด และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของนักเรียน นักศึกษาทุกระดับ ความสำคัญของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน บุคลิกภาพและทักษะของผู้สอนลูกเสือ ยุวกาชาดและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอื่น ๆ การฝึกปฏิบัติในฐานะผู้เข้าร่วมกิจกรรมและผู้สอน
- ศษ 312 การต่อรองกับวัฒนธรรมการบริโภค 3(2-2-5)  
 ED 312 Negotiating Consumer Culture  
 ศึกษาการก่อรูปของวัฒนธรรมการบริโภคในระบบทุนนิยม ระบบสัญลักษณ์ที่ส่งผ่านทางสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในรูปของการโฆษณาสินค้าโดยตรงและในที่แฝงเร้นมาในรูปแบบต่าง ๆ ผลกระทบของวัฒนธรรมการบริโภคต่อฐานคิดและการดำรงชีวิตของคนในสังคม การสร้างความตระหนักต่อปัญหา การรู้เท่าทัน และสร้างอำนาจต่อรองกับวัฒนธรรมการบริโภค เพื่อให้เกิดการบริโภคอย่างมีสติ และส่งเสริมฐานคิดของความพอเพียงในการดำรงชีวิตทั้งระดับปัจเจกและสังคม เพื่อนำไปสู่การสร้างครูที่เข้าใจต่อฐานคิดข้างต้น การทำให้ครูเป็นผู้นำในการสร้างความรู้ สร้างกระบวนการเรียนรู้ และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอย่างรู้เท่าทัน มีสติ และใช้ปัญญา
- ศษ 333 การจัดการความรู้ 3(2-2-5)  
 ED 333 Knowledge Management  
 ศึกษานัยสำคัญของสังคมที่มีความรู้เป็นพื้นฐาน (Knowledge-Based Society) การเชื่อมโยงความรู้กับการปฏิบัติและการดำรงชีวิต การตัดสินใจ โดยอาศัยฐานความรู้และภูมิปัญญา การจัดระบบความรู้ การบริหารจัดการความรู้ และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รวมทั้งกำหนดยุทธศาสตร์การจัดการความรู้
- ศษ 334 การพัฒนาทักษะการคิดและความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)  
 ED 334 Thinking Skills and Creativity Development in Young Children

- ศึกษาวิเคราะห์ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการการคิด และปัจจัยที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์  
ความหมาย กระบวนการคิด ทักษะการคิด ตามแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ การทำงานของ  
สมองและพัฒนาการทักษะการคิด ปัจจัยที่มีผลต่อทักษะการคิดและความคิดสร้างสรรค์ใน  
เด็กปฐมวัย หลักการสำคัญในการส่งเสริมทักษะการคิดและความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบ  
กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการคิดทุกรูปแบบและความคิดสร้างสรรค์ทางบวกในเด็กปฐมวัย
- ศษ 335 การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)
- ED 335 Child Rearing and Parenting  
ศึกษาถึงหลักการเลี้ยงดู การโภชนาการ สุขภาพและสวัสดิภาพสำหรับเด็กปฐมวัย รวมถึง  
บทบาทของผู้ปกครอง ครู และโรงเรียนในการเลี้ยงดูและจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก รวมทั้ง  
(การ)วิเคราะห์ (การ)แก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย (ในด้านการเลี้ยงดู สุขภาพ และ  
ความปลอดภัย ในฐานะของครูและผู้ปกครอง) ทั้งทางด้านการเลี้ยงดู สุขภาพ และความ  
ปลอดภัย ในฐานะของครูและผู้ปกครอง
- ศษ 336 การมัธยมศึกษา 2(1-2-3)
- ED 336 Secondary Education  
ศึกษาหลักการมัธยมศึกษา ความมุ่งหมาย หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผล  
ศึกษาแนวคิด และแนวโน้มการมัธยมศึกษา ธรรมชาติของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา การ  
บริหารและการจัดโรงเรียนมัธยม ตลอดจนเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษา
- ศษ 341 จิต สมอง และการเรียนรู้ของมนุษย์ 3(2-2-5)
- ED 341 Mind, Brain and Human Learning  
ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ ที่มีองค์ประกอบเกี่ยวเนื่องกันทั้งทางจิต ทาง  
สมอง เน้นในความสัมพันธ์ระหว่างจิต-สมอง ศึกษาเรื่องเกี่ยวกับโครงสร้างที่สำคัญของสมอง  
การทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ระหว่างสมองกับกระบวนการ  
เรียนรู้ของมนุษย์ การออกแบบการเรียนรู้ที่สร้างประสิทธิภาพสูงสุดให้กับผู้เรียนโดย  
สัมพันธ์กับศักยภาพสมอง รวมถึงทฤษฎีทางสติปัญญาของมนุษย์ที่สำคัญ
- ศษ 361 การประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5)
- ED 361 Quality Assurance in Education  
ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาแนวคิดทางการประกันคุณภาพการศึกษา บนฐานคิดเพื่อการ  
ปฏิรูปการศึกษา การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนา  
ระบบและกลไกทางการศึกษา โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพ การศึกษาเพื่อพัฒนา
- ศษ 362 การศึกษาและการพัฒนาชุมชน 3(3-0-6)
- ED 362 Education and Community Development  
ศึกษาหลักการ และวิธีการของงานพัฒนาชุมชน แนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญ ๆ ในการพัฒนา

- ชุมชน สภาพปัญหา และความก้าวหน้าของโครงการพัฒนาชุมชนต่าง ๆ ของไทย บทบาทของบุคลากรทางการศึกษาต่องานพัฒนาชุมชน
- ศษ 371 สถิติทางการศึกษาเบื้องต้น 3(2-2-5)
- ED 371 Statistics in Education I
- ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ สถิติเชิงพรรณนา ความน่าจะเป็นและการแจกแจงความน่าจะเป็น การแจกแจงปกติ สถิติเชิงอ้างอิง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างหนึ่งกลุ่ม สองกลุ่ม และมากกว่าสองกลุ่ม โดยเน้นทักษะการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ได้เหมาะสมกับปัญหาวิจัย ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ค่าสถิติต่าง ๆ สามารถแปลผล สรุปผล และรายงานผลการวิเคราะห์ได้ถูกต้องชัดเจน
- ศษ 382 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3(2-2-5)
- ED 382 Work, Career and Technology
- ศึกษา แนวคิด หลักการ และทฤษฎี เกี่ยวกับการงานอาชีพและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขอบข่าย เนื้อหาสาระและวิธีการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐาน ต่อการดำรงชีวิต และประยุกต์ใช้ในการทำงาน เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน โดยครอบคลุมเนื้อหาด้ด้านการดำรงชีวิตและครอบครัว การออกแบบเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ศษ 383 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ 3(2-2-5)
- ED 383 Development of Learning Resources and Learning Networks
- ศึกษาแนวคิด สภาพ ปัญหาของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน ประเภท ลักษณะองค์ประกอบ ของแหล่งการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ และบทบาทของแหล่งการเรียนรู้ ต่อการศึกษาไทย แนวทางการพัฒนาและให้บริการแหล่งเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพกลุ่มเป้าหมาย ชุมชน และสังคม การพัฒนาและบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของชุมชน
- ศษ 401 การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน 3(2-2-5)
- ED 401 Instructional Media Design and Development
- ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎี ที่นำมาใช้ในการออกแบบ และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน หลักการผลิต การใช้ และการประเมินผลสื่อการเรียนการสอน ตลอดจนปฏิบัติการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ศษ 411 การพัฒนาทักษะการคิดระดับสูง 3(2-2-5)
- ED 411 Developing Higher Order of Thinking Skills
- ศึกษาเกี่ยวกับความคิด ความสำคัญจำเป็นในการฝึกความคิดระดับสูง การประเมิน

- ทักษะความคิดระดับสูงเบื้องต้น และการบูรณาการกลยุทธ์ในการใช้ทักษะความคิดระดับสูงกับการเรียนการสอน การผลิตสื่อการสอน การประเมินผล ตลอดจนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีสาระเน้นกลยุทธ์ทางความคิด เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา (Problem-solving strategies)
- ศษ 422 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 3(2-2-5)  
ED 422 Local Curriculum Development
- ศึกษา ภูมิหลัง ประวัติความเป็นมาของการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น สามารถวิเคราะห์หลักสูตรปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรม สังคมและท้องถิ่น รวมทั้งสามารถประเมินหลักสูตรได้ทั้งก่อนและหลังการใช้หลักสูตร เพื่อให้สามารถพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นให้มีคุณภาพระหว่างเป้าหมายของหลักสูตรแกนกลางกับความต้องการของชุมชน
- ศษ 427 การวิจัยทางการศึกษา 2(1-2-3)  
ED 427 Educational Research
- ศึกษาธรรมชาติการวิจัย ความหมาย วิวัฒนาการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย รูปแบบการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การเลือกปัญหาในการวิจัย การนิยามปัญหา การค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตัวแปรและสมมติฐาน เทคนิคการเลือกตัวอย่าง การรวบรวมและจัดกระทำกับข้อมูล การใช้สถิติเพื่อการทดสอบสมมติฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การหาคุณภาพเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนเค้าโครงการวิจัยและรายงานการวิจัย โดยจัดให้ผู้เรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนแนวคิด และความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางการศึกษา รวมทั้งจัดให้ผู้เรียนเสนอเค้าโครงการวิจัยทางการศึกษา และนำเสนอผลงานวิจัย
- ศษ 431 การจัดการเรียนรู้นอกระบบและตามอัธยาศัย 3(2-2-5)  
ED 431 Non-formal and Informal Learning Management
- ศึกษาวิธีการ หลักการ แนวทาง และจัดการเรียนรู้ให้แก่บุคคลตลอดชีวิต โดยวิธีการเรียนรู้นอกระบบและตามอัธยาศัย การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตามอัธยาศัยให้แก่บุคคล การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้นอกระบบและตามอัธยาศัย รูปแบบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพชุมชนทั้งเมืองและชนบท การจัดแหล่งการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับการเรียนรู้นอกระบบและตามอัธยาศัย การประเมินผลการจัดการเรียนรู้นอกระบบและตามอัธยาศัยและการฝึกลงมือปฏิบัติงานจริงในชุมชน
- ศษ 441 การเรียนรู้ระดับจิตสำนึกและจิตใต้สำนึก 3(2-2-5)  
ED 441 Conscious and Subconscious Learning

ศึกษาเกี่ยวกับกลไกการเรียนรู้ที่สำคัญของมนุษย์ 2 ระบบคือระบบจิตสำนึก (Conscious System) และระบบจิตใต้สำนึก (Subconscious System) ในเรื่องของความหมาย การทำงานของกลไกการเรียนรู้ทั้งสองระบบ อิทธิพลของวิธีการเรียนรู้แต่ละแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของระบบจิตใต้สำนึกที่มนุษย์ใช้มากที่สุดให้นำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในระบบการศึกษา รวมทั้งศึกษาเรื่องการนำวิธีการที่มนุษย์ใช้ระบบการเรียนรู้และ การนำเอาวิธีการเรียนรู้ทั้งสองระบบเข้ามาสู่การเพิ่มศักยภาพในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อนำไปพัฒนาศักยภาพมนุษย์สู่จุดสูงสุดของผู้เรียนแต่ละคน

ศษ 452 การประเมินเพื่อเสริมพลังการเรียนรู้ 3(2-2-5)

ED 452 Evaluation for Learning Empowerment

ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับศักยภาพการเรียนรู้ของบุคคล การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ การประเมินเพื่อเสริมพลังการเรียนรู้ หลักการและกระบวนการประเมินเพื่อเสริมพลังการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และการเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เข้ามีส่วนร่วมในการประเมิน การออกแบบและวางแผนการประเมินเพื่อเสริมสร้างพลังการเรียนรู้ และการฝึกปฏิบัติพัฒนาเครื่องมือและวิธีการประเมินเพื่อเสริมสร้างพลังการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกช่วงวัย

ปถ 311 การประถมศึกษา 2(2-0-2)

EL 311 Elementary Education

ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด หลักการ และวิวัฒนาการของการประถมศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประถมศึกษา ธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษา ระบบบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับประถมศึกษา และนวัตกรรมทางการประถมศึกษาในปัจจุบัน

ลส 301 วาทวิทยาและการพัฒนาบุคลิกภาพฯ 2(1-2-2)

CI 301 Art of Speech and Teacher's Personality Development and Character

ศึกษาหลักวาทวิทยาและการพัฒนาบุคลิกภาพที่พึงประสงค์เพื่อเสริมสร้างศิลปะและกลวิธีการใช้วาทศิลป์เพื่อการสื่อสารการสอน ฝึกการใช้เสียง ลักษณะของการพูด ท่วงทีลีลาและท่าทางที่ก่อให้เกิดพลังในการสื่อสาร และส่งเสริมบุคลิกภาพทางวิชาการของครูในฐานะผู้นำทางความคิด

## 2.2 วิชาแกน

### 2.2.1 วิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์พื้นฐาน

คณ 111 คณิตศาสตร์ 1 4(4-0-8)

MA 111 Mathematics I

ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ การอินทิเกรตฟังก์ชันหนึ่งตัวแปรและการ

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|        | ประยุกต์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
| คม 100 | เคมีทั่วไป                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3(3-0-6) |
| CH 100 | General Chemistry                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|        | ปริมาณสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม แก๊ส ของแข็ง ของเหลว และสารละลาย สมดุลเคมี กรดและเบส เคมีอินทรีย์เบื้องต้น สารประกอบชีวโมเลกุล และเคมีสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                         |          |
| คม 190 | ปฏิบัติการเคมีทั่วไป                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1(0-2-1) |
| CH 190 | General Chemistry Laboratory                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|        | การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในวิชา คม 100                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| ชว 101 | ชีววิทยา 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3(3-0-6) |
| BI 101 | Biology I                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|        | ศึกษาหลักการสำคัญของโครงสร้างและหน้าที่องค์ประกอบของเซลล์ทั้งโพรแคริโอตและยูแคริโอต สารเคมีและปฏิกิริยาเคมีในเซลล์ หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมและสารพันธุกรรม การแบ่งเซลล์ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตได้แก่ ไวรัส มอเนอรา โปรทิสต์ เห็ด รา พืชและสัตว์ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสภาวะแวดล้อม และวิวัฒนาการ |          |
| ชว 181 | ปฏิบัติการชีววิทยา 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1(0-2-1) |
| BI 181 | Biology Laboratory I                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|        | บูรณาการ : ชว 101 หรือเรียนควบคู่<br>ปฏิบัติการชีววิทยาที่สอดคล้องกับวิชา ชว 101                                                                                                                                                                                                                                        |          |
| ฟส 100 | ฟิสิกส์ทั่วไป                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3(3-0-6) |
| PY 100 | General Physics                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|        | กลศาสตร์ของระบบอนุภาค วัตถุแข็งเกร็ง สมบัติของสสาร กลศาสตร์ของของไหล ความร้อนและอุณหพลศาสตร์ คลื่น เสียง แสง สนามไฟฟ้าและอันตรกิริยาทางไฟฟ้า สนามแม่เหล็กและอันตรกิริยาทางแม่เหล็ก สนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่ขึ้นกับเวลา ควอนตัมฟิสิกส์ ฟิสิกส์นิวเคลียร์                                                                     |          |
| ฟส 180 | ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1(0-2-1) |
| PY 180 | General Physics Laboratory                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
|        | ปฏิบัติการในเรื่องที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ฟส 100                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |

### 2.2.2 วิชาเฉพาะสาขา

|        |                                                                                                        |          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| วท 463 | โครงการวิทยาศาสตร์                                                                                     | 2(0-6-0) |
| SC 463 | Science Projects                                                                                       |          |
|        | ศึกษาระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ การสืบค้น ระเบียบวิธีในการทำโครงการวิทยาศาสตร์และการนำเสนอผลงานต่อสาธารณชน |          |



|        |                                                                                                                       |          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| วท 464 | ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์                                                                                        | 3(3-0-6) |
| SC 464 | English for Science Teacher<br>ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาค้นคว้าและสื่อสารเพื่อประโยชน์ในการสอนทางวิทยาศาสตร์ |          |

### 2.3 วิชาเฉพาะด้าน

#### 2.3.1 วิชาเอกบังคับ

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| วท 211 | เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1                                                                                                                                                                                                                                                       | 3(2-2-5) |
| SC 211 | Chemistry for Science Teachers I<br>บูรณาการ: คม 100 หรือโดยความเห็นชอบของภาควิชา<br>เคมีของโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ และโลหะผสม สารพอลิเมอร์ สารอินทรีย์ที่พบในธรรมชาติและความสำคัญในด้านอุตสาหกรรมเคมีและสภาวะแวดล้อม เคมีนิวเคลียร์ และอันตรายจากสารกัมมันตรังสี                    |          |
| วท 212 | เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2                                                                                                                                                                                                                                                       | 3(2-2-5) |
| SC 212 | Chemistry for Science Teachers II<br>บูรณาการ: คม 100 หรือโดยความเห็นชอบของภาควิชา<br>ศึกษาหลักการทํางานและหน้าที่ทางชีวเคมีของสารชีวโมเลกุลกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีของสารชีวโมเลกุล ชีวเคมีประยุกต์ทางด้านอาหารและสุขภาพ สารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวันและอันตรายจากสารเคมี |          |
| วท 221 | ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1                                                                                                                                                                                                                                                   | 3(2-2-5) |
| SC 221 | Biology for Science Teachers I<br>บูรณาการ: ชว 101 หรือโดยความเห็นชอบของภาควิชา<br>ศึกษาความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต                                                                         |          |
| วท 231 | ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1                                                                                                                                                                                                                                                    | 3(2-2-5) |
| SC 231 | Physics for Science Teachers I<br>บูรณาการ: ฟส 100 หรือโดยความเห็นชอบของภาควิชา<br>ศึกษาหลักมูลฐานและมโนทัศน์ที่จำเป็นสำหรับครูวิทยาศาสตร์ทางด้านกลศาสตร์ แม่เหล็กและไฟฟ้า ตลอดจนการนำไปประยุกต์ใช้กับปรากฏการณ์ธรรมชาติ                                                         |          |
| วท 251 | ธรณีวิทยาเบื้องต้น                                                                                                                                                                                                                                                               | 3(2-2-5) |
| SC 251 | Introduction to Geology<br>ประวัติธรณีวิทยา การกำเนิดโลก โครงสร้างของโลก แร่ หิน ดิน การจำแนกแร่ และหิน<br>ธรณีวิทยาโครงสร้าง ปรากฏการณ์ทางธรณีวิทยา ธรณีกาล แผนที่ธรณีวิทยา ภาพถ่ายทาง                                                                                          |          |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|        | อากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม ธรณีวิทยาประเทศไทย การสำรวจธรณีวิทยาเบื้องต้นและธรณีวิทยา<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| วท 252 | ระบบโลกศาสตร์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3(2-2-5) |
| SC 252 | Earth Science System<br>ศึกษาวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ บรรยากาศ ธรณีภาค อุทกภาคและชีวภาคสัมพันธ์ระหว่างภาค<br>ต่าง ๆ ซึ่งส่งผลต่อสภาวะแวดล้อมของโลก                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| วท 272 | วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมสำหรับครูวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3(3-0-6) |
| SC 272 | Environmental Science for Science Teachers<br>ความรู้พื้นฐานและแนวความคิดนิเวศวิทยา ระบบนิเวศ ปัญหาสิ่งแวดล้อม และหลักการใน<br>การประยุกต์ทางสิ่งแวดล้อมนิเวศวิทยาโดยสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ศึกษาเทคนิคใน<br>การปฏิบัติการทางด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                               |          |
| วท 322 | ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3(2-2-5) |
| SC 322 | Biology for Science Teachers II<br>บูรพวิชา: ชว 101 หรือ โดยความเห็นชอบของภาควิชา<br>ศึกษาเกี่ยวกับการสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต กระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอด<br>ลักษณะทางพันธุกรรม การควบคุมลักษณะทางพันธุกรรม ความผิดปกติทางพันธุกรรมกับ<br>การเกิดโรคมิวเตชันและกลไกการเกิดมิวเตชัน วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต เทคโนโลยีชีวภาพ<br>ด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม |          |
| วท 332 | ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3(2-2-5) |
| SC 332 | Physics for Science Teachers II<br>บูรพวิชา: ฟส 100 หรือ โดยความเห็นชอบของภาควิชา<br>ศึกษาหลักมูลฐาน และมโนทัศน์ที่จำเป็นสำหรับครูวิทยาศาสตร์ทางด้านคลื่น เสียง แสง<br>ฟิสิกส์ยุคใหม่และการนำไปประยุกต์ใช้กับปรากฏการณ์ธรรมชาติ                                                                                                                                                                |          |
| วท 442 | ดาราศาสตร์เบื้องต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3(2-2-5) |
| SC 442 | Introduction to Astronomy<br>ศึกษาดาราศาสตร์เบื้องต้นเกี่ยวกับ ท้องฟ้าและโลก การเคลื่อนที่ของโลก เวลา และฤดู<br>เครื่องมือทางดาราศาสตร์ กลศาสตร์ท้องฟ้าระบบสุริยะ รังสีแม่เหล็กไฟฟ้าและสสาร<br>ระยะทาง แมกนิจูดและสีของดาว อุณหภูมิและเสปคตรัมของดาว โครงสร้างและวิวัฒนาการ<br>ของดาว ดาราจักรทางช้างเผือก เอกภพและจักรวาลวิทยา เทคโนโลยีของการสำรวจทาง<br>อวกาศ ศึกษาดูงานนอกสถานที่          |          |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| วท 465                    | สัมมนา                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1(0-2-1) |
| SC 465                    | Seminar                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| วท 466                    | ทักษะในการฟัง การพูดและวิธีการนำเสนอบทความทางวิชาการที่เหมาะสมทางวิทยาศาสตร์<br>หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                               | 2(2-0-4) |
| SC 466                    | Special Topics in Science                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|                           | ศึกษาหัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ที่นิสิตมีความสนใจ โดยการอ่าน วิเคราะห์เอกสาร<br>ปฏิบัติการทดลอง หรือค้นคว้าวิจัย สัมมนาและจัดทำรายงานการศึกษาโดยความเห็นชอบของ<br>อาจารย์ผู้ควบคุม                                                                                       |          |
| <b>2.3.2 วิชาเอกเลือก</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| คม 223                    | เคมีอินทรีย์ 1                                                                                                                                                                                                                                                          | 2(2-0-4) |
| CH 223                    | Organic Chemistry I                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|                           | บูรพวิชา : คม 100                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|                           | ศึกษาการเรียกชื่อ โครงสร้าง ปฏิกิริยา และสเตอริโอเคมีของสารอินทรีย์ต่างๆ เช่น อัลเคน<br>อัลคีน อัลคายน์ ไซคลีน เบนซีน อารีน อัลคิลเฮไลด์ แอลกอฮอล์ และฟีนอล อีเทอร์ และเอพอก<br>ไซด์ อัลดีไฮด์และคีโตน กรดคาร์บอกซิลิก รวมทั้งสารอนุพันธ์ของกรดคาร์บอกซิลิก             |          |
| คม 281                    | ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี                                                                                                                                                                                                                                              | 2(2-0-4) |
| CH 281                    | Safety in Chemical Handling                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|                           | บูรพวิชา : เคมี 223                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|                           | คุณสมบัติทั่วไปของสารเคมีที่อันตราย เช่น สารไวไฟ สารระเบิดได้ สารเป็นพิษสารกัด<br>กร่อน ขนาดและความรุนแรงของสารอันตราย การเก็บ การใช้ การขนส่ง การกำจัด และ<br>การทิ้งสารเคมี แนวปฏิบัติการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน กฎหมายเกี่ยวกับ<br>สารเคมี และ พ.ร.บ. โรงงาน |          |
| คม 315                    | เคมีอนินทรีย์ 1                                                                                                                                                                                                                                                         | 2(2-0-4) |
| CH 315                    | Inorganic Chemistry I                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|                           | บูรพวิชา : คม 100 และ คม 101 หรือโดยความเห็นชอบของภาควิชา                                                                                                                                                                                                               |          |
|                           | โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ สารประกอบไอออนิก สารประกอบโควาเลนต์ เคมีของ<br>กรด-เบส                                                                                                                                                                                       |          |
| คม 396                    | ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                                                                 | 1(0-3-0) |
| CH 396                    | Analytical Chemistry laboratory                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|                           | ปฏิบัติการเกี่ยวกับการหาปริมาณสาร โดยการชั่งน้ำหนักและการวัดปริมาตรการวิเคราะห์โดย<br>วิธีทางสเปกโทรสโกปีและโครมาโทกราฟี                                                                                                                                                |          |
| วชช 201                   | จุลชีววิทยา                                                                                                                                                                                                                                                             | 3(2-2-5) |

- SMB 201 Microbiology  
 ศึกษาเกี่ยวกับ โครงสร้าง อาหาร การเจริญ การสืบพันธุ์ และวิธีการควบคุมจุลินทรีย์ การจัด  
 จำแนกหมวดหมู่ของจุลินทรีย์ ตลอดจนการศึกษาความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ในด้านอาหาร น้ำ  
 ดิน สิ่งแวดล้อมการอุตสาหกรรมรวมทั้งการสาธารณสุขและภูมิคุ้มกันบทบาทของจุลินทรีย์ใน  
 งานด้านพันธุวิศวกรรมและการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีชีวภาพของจุลินทรีย์ และ  
 ความก้าวหน้าของการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับจุลินทรีย์ ศึกษาเทคนิคในการปฏิบัติการทางด้าน  
 จุลชีววิทยา โดยให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับเนื้อหาข้างต้น
- ชว 374 เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น 3(3-0-6)
- BI 374 Introduction to Biotechnology  
 ศึกษาหลักการและพัฒนาการทางเทคโนโลยีชีวภาพโดยเน้นปรากฏการณ์ และกลไกสำคัญ  
 ทางเคมี ฟิสิกส์ และชีววิทยา ต่อกระบวนการพันธุวิศวกรรม การโคลน การสร้างสิ่งมีชีวิต  
 ดัดแปลงพันธุกรรม (จีเอ็มโอ) บทบาทการนำสิ่งมีชีวิตมาใช้ประโยชน์ให้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ  
 ใหม่ๆ แนวโน้มความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรม วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
 การสาธารณสุข และนิติวิทยาศาสตร์ ภายใต้อาณาเขตของชีวภาพ จริยธรรมและ  
 กฎหมายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ
- ชว 381 เทคนิคทางชีววิทยา 2(0-4-2)
- BI 381 Biotechniques  
 ศึกษาเทคนิคและวิธีการที่สำคัญในการศึกษาสิ่งมีชีวิต เช่น การเก็บตัวอย่างพืชและสัตว์ การ  
 เก็บรักษาตัวอย่างพืชและสัตว์ให้คงสภาพเดิมเป็นเวลานาน เช่น การทำตัวอย่างพืชอัดแห้ง  
 การจัดสวนพฤกษศาสตร์ การดองไส้ การสตาฟสัตว์ การจัดเก็บรวบรวมตัวอย่างพืชและสัตว์  
 เพื่อทำพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ การทำสไลด์ถาวรอย่างง่าย และการถ่ายรูปตัวอย่างผ่าน  
 กล้องจุลทรรศน์ มีการศึกษานอกสถานที่
- ฟส 211 กลศาสตร์ 1 3(3-0-6)
- PY 211 Mechanics I  
 บุรพวิชา : ฟส 100 ฟิสิกส์ทั่วไป และ คณ 215 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 หรือ โดย  
 ความเห็นชอบของภาควิชา  
 หลักการเบื้องต้นของกลศาสตร์ของนิวตัน การเคลื่อนที่ของอนุภาคในหนึ่งมิติ การเคลื่อนที่  
 ของอนุภาคในสองมิติและสามมิติ การเคลื่อนที่ของระบบอนุภาค วัตถุแข็งเกร็ง ระบบพิกัด  
 ระบบพิกัดเฉื่อย แรงศูนย์กลาง
- ฟส 231 คลื่น 3(3-0-6)
- PY 231 Waves  
 บุรพวิชา : คณ 111 คณิตศาสตร์ 1 หรือ โดยความเห็นชอบของภาควิชา

คลื่นกล สมการคลื่น คลื่นเสียง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า โพลาริเซชัน การแทรกสอดการเลี้ยวเบน และการกระจายของคลื่น

- ฟส 351 ฟิสิกส์แผนใหม่ 1 3(3-0-6)
- PY 351 Modern Physics I  
 บุรพวิชา : ฟส 100 ฟิสิกส์ทั่วไป และ คณ 111 คณิตศาสตร์ 1 หรือ โดยความเห็นชอบของภาควิชา  
 ทฤษฎีสัมพันธภาพ ทฤษฎีควอนไทเซชัน ทวิภาคของอนุภาคและคลื่น กลุ่มคลื่นหลักความไม่แน่นอนการปรากฏพร้อมกันของปริมาณที่สังเกตได้ สมการชเรอดิงเงอร์ อะตอมและโมเลกุล รังสีเอกซ์ เลเซอร์
- วท 333 อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
- SC 333 Electronics For Science Teachers  
 ศึกษาหลักเกณฑ์ทางวิชาแม่เหล็กไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้ทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในโรงเรียน เช่น เครื่องขยายเสียง วิทยุ โทรทัศน์ เครื่องบันทึกเสียง และอุปกรณ์ใหม่ๆ ที่น่าสนใจ ตลอดจนการนำ ไอ.ซี ประยุกต์ใช้แทนวงจรต่างๆ ประกอบด้วยภาคปฏิบัติพอที่ผู้เรียนจะสามารถซ่อมสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นได้ด้วยตนเอง
- วท 374 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเกษตรพอเพียง 3(2-3-4)
- SC 374 Science and Technology for Self-Sufficient Agriculture  
 ศึกษาหลักและปรัชญาของการเกษตรพอเพียงการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปส่งเสริมการทำเกษตรแบบพอเพียง อาทิเช่นการทำปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ การกำจัดศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร การศึกษานอกสถานที่
- วท 375 คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-3-4)
- SC 375 Computer for Science Teaching  
 ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติการ
- วท 376 อุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น 3(2-2-5)
- SC 376 Introduction to Hydrometeorology  
 ศึกษาและตรวจวัดองค์ประกอบความผันแปรและการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบอุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยาการพยากรณ์อากาศและปรากฏการณ์อุทกวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบอุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยา อิทธิพลของปรากฏการณ์อุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยาต่อมนุษย์
- วท 377 สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-1-6)

- SC 377 Science and Technology Information  
การสืบค้นหาข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประเภทต่างๆ วิธีค้นหา บทความ และ  
ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักการเขียนบทความและการทำสื่อข้อมูลทาง  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- วท 378 ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ 3(2-3-4)
- SC 378 Biodiversity and Conservation  
ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดจำแนกและองค์ประกอบ บทบาท และหน้าที่ต่อ  
กระบวนการทางนิเวศ ศึกษาการวัดค่าความหลากหลายทางชีวภาพ การสูญพันธุ์ คุณค่า  
และการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพให้คงอยู่ ความรู้เรื่องอนุสัญญาว่าด้วยความ  
หลากหลายทางชีวภาพ
- วท 379 การจัดการของเสียชุมชน 3(2-2-5)
- SC 379 Community Waste Management  
ความหมาย แหล่งกำเนิด ชนิดหรือประเภทของของเสียชุมชนได้แก่น้ำเสีย อากาศเสียขยะ  
มูลฝอยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ หลักการจัดการ การกำจัด การใช้  
ประโยชน์และการบริหารจัดการ กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและการมีส่วนร่วมขอ  
ของประชาชนต่อการจัดการของเสียชุมชนศึกษาเทคนิคในการปฏิบัติการทางด้านการจัดการ  
ของเสีย
- วท 471 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-3-4)
- SC 471 Science and Technology for Local Wisdom  
ศึกษาความหมายและวิเคราะห์ความสำคัญประเภทและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของ  
ไทย นำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอธิบายสิ่งที่ปรากฏในภูมิปัญญาท้องถิ่น  
และการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นบนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่  
ยั่งยืน การศึกษานอกสถานที่
- 2.3.3 วิชาเอกเอกบังคับร่วม**
- วทศ 471 บูรณาการวิธีวิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 3(2-3-4)
- SCE 471 Curriculum and Teaching of Science  
ศึกษาพัฒนาฐานคิด ทฤษฎี กระบวนทัศน์ และวิธีวิทยาทางวิทยาศาสตร์ศึกษาแบบบูรณาการ  
ให้เชื่อมโยงกับการเพิ่มพูนกับอุดมการณ์วิชาชีพ และนำสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการเป็น  
ครูวิทยาศาสตร์
- วทศ 581 ปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษา 3(0-9-0)
- SCE 581 Internship for Professional Science Teaching in School  
การจัดประสบการณ์เรียนรู้ในสถานศึกษา วิเคราะห์ประสบการณ์ตามกรอบปฏิบัติการศึกษา

นำเสนอผลการวิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษา การทำวิจัยในชั้นเรียน จัดทำโครงการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ จัดทำแผนการเรียนรู้ ปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ในลักษณะบูรณาการและพัฒนาการสอนโดยใช้ฐานการวิจัยในชั้นเรียน

## ภาคผนวก ข

## สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์

ที่ ๒๒ / 2553

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2554 ตามกรอบ TQF ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 19 มาตรา 22 และมาตรา 29 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2541 ประกอบกับ คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ 1629/2550 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2550 เรื่อง การมอบอำนาจของอธิการบดี ให้ผู้ปฏิบัติราชการแทน จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์

## หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

- |                                         |                     |
|-----------------------------------------|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ธวัช คอนสกุล           | ผู้ทรงคุณวุฒิ       |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์ ฉลุกลปี   | ผู้ทรงคุณวุฒิ       |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาภรณ์ ศิริโสภณา | ประธานกรรมการ       |
| 4. อาจารย์สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก         | กรรมการ             |
| 5. อาจารย์น้ำฝน กุเจริญไพศาล            | กรรมการ             |
| 6. อาจารย์สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ            | กรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2553

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชิร มากนุ่น)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์



## ภาคผนวก ค

### ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำราของ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ และอาจารย์พิเศษ

ชื่อ นางสาวภรณ์ ศิริโสภณา

ตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

หน่วยงานและสถานที่ติดต่อ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เลขที่ 114, ซอยสุขุมวิท 23, กทม 10110 โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 8660, โทรสาร 02-649-5000 ต่อ 8660,

E-mail [supaposi@swu.ac.th](mailto:supaposi@swu.ac.th)

#### ประวัติการศึกษา

| ปีที่จบการศึกษา | ระดับปริญญา | อักษรย่อปริญญา | สาขาวิชา                   | ชื่อสถาบัน  |
|-----------------|-------------|----------------|----------------------------|-------------|
| 2519            | ปริญญาตรี   | กศ.บ.          | เคมี                       | มศว         |
| 2524            | ปริญญาโท    | วท.ม.          | วิทยาศาสตร์<br>สิ่งแวดล้อม | เกษตรศาสตร์ |

#### สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

Environmental Science, Biological Education

#### ประสบการณ์ในการทำวิจัย

1. ผู้ร่วมวิจัยเรื่อง “ผลของโลหะหนักบางชนิดต่อการเจริญ ปริมาณคลอโรฟิลล์ และรูปแบบของโปรตีน ของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินทนเค็ม *Aphanothece halophytica*”
2. หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “การดูดซับโครโมอีในน้ำเสียสังเคราะห์โดยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน *Aphanorhece halophytica*”
3. งานวิจัยที่เผยแพร่
  - สุภาภรณ์ ศิริโสภณา, พรวิดา ศิลลา, โพธิธรณ์ วรรณจิตานุกรณ์, วรรณวิศา เขียวทอง, สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ, ปิยพรรณ มณีวรรณ และ สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ. (2552, มกราคม). การศึกษาความสามารถของวัสดุดูดซับธรรมชาติในการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น. การประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในโรงเรียน ครั้งที่ 19 (วทร. 19) (หน้า 217). มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต.
  - Sirisopana, S., Middleton, J., **Laloknam, S.**, Phornphisutthimas, S. (2008, July). Diversity of Birds at Srinakharinwirot University Prasanmitr. The 4th Naresuan Research Conference (p.122). Naresuan University, Pisanulok, Thailand.
  - Sirisopana, S., Chompana, K., **Laloknam, S.**, and Phornphisutthimas, S. (2008, November). A construction of data base of natural edible plants at La-up village Maelanoi District, Maehongson. The 3rd National Science Education Seminar on Development of Science Learning Process Towards Local Wisdom Innovation (CD-ROM). Lotus Pangsuankaew Hotel, Chiangmai, Thailand.
  - Phornphisutthimas, S., Leepairojanakul, K., **Laloknam, S.**, Sirisopana, S., Limchoovong, S., Rojanasamrithi, V., and Rinta, T. (2008, November). Effect of brain-based learning behaviour and achievement in biology course at senior secondary level. The 3rd National Science Education Seminar on Development of Science Learning Process Towards Local Wisdom Innovation (CD-ROM). Lotus Pangsuankaew Hotel, Chiangmai, Thailand.

#### ประสบการณ์ในการสอน

1. วท 272 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
2. วท 379 การจัดการของเสียชุมชน 3(2-2-5)
3. อป 493 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงงาน 3(3-0-6)
4. วท 378 ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ 3(2-3-4)
5. **วท 463** โครงการวิทยาศาสตร์ 2(0-6-0)
6. **วท 465** สัมมนา 1(0-2-1)
7. **วท 466** หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ 2(0-6-0)

ชื่อ นายสุรศักดิ์ ละลอกน้ำ

ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

หน่วยงานและสถานที่ติดต่อ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
เลขที่ 114, ซอยสุขุมวิท 23, กทม 10110 โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 8660, โทรสาร 02-649-5000 ต่อ 8660,

E-mail [surasakl@swu.ac.th](mailto:surasakl@swu.ac.th) และ [Lsurasak2005@yahoo.com](mailto:Lsurasak2005@yahoo.com)

#### ประวัติการศึกษา

| ปีที่จบการศึกษา | ระดับปริญญา | อักษรย่อปริญญา | สาขาวิชา        | ชื่อสถาบัน |
|-----------------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 2537            | ปริญญาตรี   | วท.บ.          | ชีววิทยา        | มศว.       |
| 2541            | ปริญญาโท    | วท.ม.          | ชีวเคมี         | จุฬาฯ      |
| 2549            | ปริญญาเอก   | วท.ด.          | เทคโนโลยีชีวภาพ | จุฬาฯ      |

#### สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

Radiochemistry, Genetic engineering, Plant science, Microbiology, Environmental Science, Biological Education

#### ประสบการณ์ในการทำวิจัย

1. ผู้ร่วมวิจัย เรื่อง “การดูดซับโครเมียมในน้ำเสียสังเคราะห์โดยสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน *Aphanorhece halophytica*”
2. หัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง “ผลของโลหะหนักบางชนิดต่อการเจริญ ปริมาณคลอโรฟิลล์ และรูปแบบของโปรตีน ของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินทนเค็ม *Aphanorhece halophytica*”
3. งานวิจัยที่เผยแพร่
  - **Laloknam, S.,** Tanaka, K., Buaboocha, T., Waditee, R., Incharoensakdi, A., Hibino, T., Tanaka, Y., and Takabe, T. (2006). Halotolerant Cyanobacterium *Aphanorhece halophytica* Contains a Betaine Transporter Active at Alkaline pH and High Salinity. Appl. Environ. Microbiol. 72 (9): 6018 – 6026.
  - **Laloknam, S.,** Kongkwamdee, P., Sirisopana, S., and Phomphisutthimas, S. (2008, November). A case study: use of Tong Tung leaves crude extract to inhibit bacterial growth for local wisdom. The 3rd National Science Education Seminar on Development of Science Learning Process Towards Local Wisdom Innovation (CD-ROM). Lotus Pangsuankeaw Hotel, Chiangmai, Thailand.
  - Sirisopana, S., Chompana, K., **Laloknam, S.,** and Phomphisutthimas, S. (2008, November). A construction of data base of natural edible plants at La-up village Maelanoi District, Maehongson. The 3rd National Science Education Seminar on Development of Science Learning Process Towards Local Wisdom Innovation (CD-ROM). Lotus Pangsuankeaw Hotel, Chiangmai, Thailand.
  - Phomphisutthimas, S., Leepairojanakul, K., **Laloknam, S.,** Sirisopana, S., Limchoovong, S., Rojanasamrithi, V., and Rinta, T. (2008, November). Effect of brain-based learning behaviour and achievement in biology course at senior secondary level. The 3rd National Science Education Seminar on Development of Science Learning Process Towards Local Wisdom Innovation (CD-ROM). Lotus Pangsuankeaw Hotel, Chiangmai, Thailand.

#### ประสบการณ์ในการสอน

1. วท 221 ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1 3(2-2-5)
2. วท 322 ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2 3(2-2-5)
3. วท 378 ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ 3(2-3-4)
4. ชว 374 เทคนิคทางชีววิทยา 2(0-4-2)
5. ชว 378 เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น 3(3-0-6)
6. วท 463 โครงการงานวิทยาศาสตร์ 2(0-6-0)
7. วท 465 สัมมนา 1(0-2-1)
8. วท 466 หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ 2(0-6-0)

ชื่อ นางสาวน้ำฝน ภูเจริญไพศาล ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
 หน่วยงานและสถานที่ติดต่อ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 เลขที่ 114, ซอยสุขุมวิท 23, กทม 10110 โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 8660, โทรสาร 02-649-5000 ต่อ 8660,  
 E-mail [numphon@swu.ac.th](mailto:numphon@swu.ac.th)

#### ประวัติการศึกษา

| ปีที่จบการศึกษา | ระดับปริญญา | อักษรย่อปริญญา | สาขาวิชา         | ชื่อสถาบัน                 |
|-----------------|-------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 2537            | ปริญญาตรี   | วท.บ.          | เคมี             | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย      |
| 2540            | ปริญญาโท    | วท.ม.          | เคมีอินทรีย์     | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย      |
| 2548            | ปริญญาเอก   | กศ.ด.          | วิทยาศาสตร์ศึกษา | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

#### สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Natural Product) เคมีศึกษา (Chemical education)

วิทยาศาสตร์ศึกษา (Science education) หลักสูตรและการสอน (Curriculum and Instruction)

#### ประสบการณ์ในการทำวิจัย

- หัวหน้าโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียน โปรแกรมเรื่องสารอินทรีย์สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี
- งานวิจัยที่เผยแพร่
  - N. Koocharoenpisal. (2007). A Development of Learner-Centered Science Curriculum on "Chemicals in Daily Life" For Lower Secondary Students, In Proceedings of the International Conference on ICASE Asian Symposium 2007 [The International Council of Association for Science Education: ICASE], 6-9 November 2007, Thailand
  - N. Koocharoenpisal, M. Boonprakob, C. Tambunchong, C. Wongrattana. (2009). Effects of the Learner-Centered Science Instruction, on The 4<sup>th</sup> World Teachers' Day in Thailand and 12<sup>th</sup> UNESCO-APIED International Conference, 24-26 March 2009, Bangkok, Thailand.
- น้ำฝน ภูเจริญไพศาล** และ พุทธิศา ทิมสันทียะ (2551) การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารเคมีในชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง. รายงานการเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ "การสัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 3" จัดโดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมกับที่ประชุมคณบดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย วันที่ 21-22 พฤศจิกายน 2551 ณ โรงแรมโกลด์สปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 231-241.
- น้ำฝน ภูเจริญไพศาล** และ ณัฐมณ เดชมา (2552). ผลการใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. รายงานการเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการ "ศรีนครินทรวิโรฒวิชาการ" ครั้งที่ 3. วันที่ 21-22 มกราคม 2552 จัดโดย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. หน้า 575-585.
- กานต์ฤทัย ชลวิทย์ และ **น้ำฝน ภูเจริญไพศาล** (2552). การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องธาตุและสารประกอบเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. รายงานการเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการ "วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ในโรงเรียน" ครั้งที่ 19. วันที่ 26-28 มกราคม 2552 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต.
- น้ำฝน ภูเจริญไพศาล** และ ชไมพร แซ่ซ่ง (2552). ผลของการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พอลิเมอร์ สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 4. รายงานการเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการ "ศรีนครินทรวิโรฒวิชาการ" ครั้งที่ 3. 21-22 มกราคม 2552 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร.

#### ประสบการณ์ในการสอน

- วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ สิ่งแวดล้อม (Science Technology and Environment)
- การชุบและเคลือบผิว (Plating)
- เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1 (Chemistry for Science Teacher I)
- เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2 (Chemistry for Science Teacher II)
- โครงการงานวิทยาศาสตร์ (Science Project)
- สัมมนา (Seminar)
- หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ (Special Topic in Science)
- เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)
- สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Seminar in Science Education Research)
- วิทยาศาสตร์ร่วมสาระหลัก (Thematic Science)

ชื่อ นายทนง อัครธีรานนท์ ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
 หน่วยงานและสถานที่ติดต่อ ภาควิชาการสอนมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 เลขที่ 114, ซอยสุขุมวิท 23, กทม 10110 โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 8660, โทรสาร 02-649-5000 ต่อ 8660,  
 E-mail [tanong@swu.ac.th](mailto:tanong@swu.ac.th)

#### ประวัติการศึกษา

| ปีที่จบการศึกษา | ระดับปริญญา | อักษรย่อปริญญา      | สาขาวิชา | ชื่อสถาบัน |
|-----------------|-------------|---------------------|----------|------------|
| 2519            | ปริญญาตรี   | กศ.บ. (เกียรตินิยม) | ฟิสิกส์  | มศว        |
| 2521            | ปริญญาโท    | กศ.ม.               | ฟิสิกส์  | มศว        |

#### สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

ฟิสิกส์ และซ่อมสร้างอุปกรณ์วิทยาศาสตร์

#### ประสบการณ์ในการทำวิจัย

1. การป้องกันนิวตรอน
2. การผลิตแอลกอฮอล์จากการหมักกากวัตถุดิบจากพืชไร่
3. สัมฤทธิ์ผลของนิสิตชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มศว องครักษ์
4. การพัฒนาสโตนโบลโคปสำหรับทำปฏิบัติการและการเรียนการสอนฟิสิกส์เรื่องคลื่น
5. การพัฒนาออสซิลโลสโคปจากคอมพิวเตอร์ตระกูลพีซีเพื่อใช้ในการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์และสัญญาณคลื่นทางไฟฟ้า  
งานวิจัยที่เผยแพร่

1. การผลิตแอลกอฮอล์จากการหมักกากวัตถุดิบจากพืชไร่
2. สัมฤทธิ์ผลของนิสิตชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มศว องครักษ์

#### ประสบการณ์ในการสอน

1. วท 231 ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1 3(2-2-5)
2. วท 232 ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2 3(2-2-5)
3. วท 333 อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)

#### รางวัลที่เคยได้รับ

1. ได้รับพระราชทานเหรียญพิทักษ์เสรีชน
2. ได้รับใบประกาศเกียรติคุณและเข็มเชิดชูเกียรติเป็นอาจารย์ผู้สอนดีเด่นปี 2540

#### นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ที่สร้าง

1. สโตนโบลโคปแบบมอเตอร์เกียร์ (กำลังของจลสิทปีเตอร์)
2. เครื่องตัดขวดแก้วและหลอดแก้วประสิทธิภาพสูง

ชื่อ นางสาวสมปรารถนา วงศ์บุญหนัก ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์  
 หน่วยงานและสถานที่ติดต่อ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 เลขที่ 114, ซอยสุขุมวิท 23, กทม 10110 โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 8660, โทรสาร 02-649-5000 ต่อ 8660,  
 E-mail somprat@swu.ac.th

#### ประวัติการศึกษา

| ปีที่จบการศึกษา | ระดับปริญญา | อักษรย่อปริญญา | สาขาวิชา                             | ชื่อสถาบัน                     |
|-----------------|-------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 2529            | ปริญญาตรี   | คบ             | วิทยาศาสตร์ทั่วไป                    | วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 2537            | ปริญญาโท    | กศ.ม           | การมัธยมศึกษา<br>(การสอนวิทยาศาสตร์) | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ     |
| 2540            | ปริญญาเอก   | กศ.ด           | วิทยาศาสตร์ศึกษา                     | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ     |

#### สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

Science Education ความรู้ความสามารถพิเศษ การพัฒนาสื่อวัตกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ / คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การจัดทำ  
 วิทยาศาสตร์แบบต่างๆ การจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ / แหล่งเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน  
 วิทยาศาสตร์

#### ประสบการณ์ในการทำวิจัย

1. สมจิต สวธนไพญญ์ ละเอียด รักเผ่า สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก และอาภาพร สิงหราช (2550) การวัดและประเมินผลรูปแบบการเรียน  
 การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. สมจิต สวธนไพญญ์ สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก และอาภาพร สิงหราช (2550) การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์แบบบูรณา  
 ภาว ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. งานวิจัยที่เผยแพร่
  - 3.1 สมจิต สวธนไพญญ์ สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก สุรชาติ ทินานนท์ นนทภัทร ทินานนท์ พงษ์ศักดิ์ แพ่งคำอ้วน และพิสิทธิ์ โปธิ  
 สุทธิ . (2550) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบเครือข่ายสถานศึกษา. กรุงเทพฯ ฯ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา  
 กระทรวงศึกษาธิการ ; พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 163 หน้า
  - 3.2 สมจิต สวธนไพญญ์ สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก ละเอียด รักเผ่า และอาภาพร สิงหราช (2550) การวัดและประเมินผลตามสภาพ  
 จริง . การประชุมวิชาการ มศว วิชาการ ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### ประสบการณ์ในการสอน

ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์ทั่วไป

1. วท 374 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีเพื่อเกษตรพอเพียง 3(2-2-5)
  2. วท 442 ดาราศาสตร์เบื้องต้น 3(2-2-5)
  3. วท 463 โครงการงานวิทยาศาสตร์ 2(0-6)
  4. วท 471 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีเพื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-2-5)
  5. วท 471 บูรณาการวิธีวิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
  6. Swu 142 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5)
- ระดับบัณฑิตศึกษา
1. วศ 551 หลักสูตรและการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
  2. วศ 553 การวัดผลและประเมินผลการสอนวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
  3. วช 551 การวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา 3 (2-2-5)

ชื่อ นายชายชาติ ธรรมครองอาดัม ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์  
 หน่วยงานและสถานที่ติดต่อ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 เลขที่ 114, ซอยสุขุมวิท 23, กทม 10110 โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 8660, โทรสาร 02-649-5000 ต่อ 8660,  
 E-mail [chaichart@swu.ac.th](mailto:chaichart@swu.ac.th)

**ประวัติการศึกษา**

| ปีที่จบการศึกษา | ระดับปริญญา | อักษรย่อปริญญา | สาขาวิชา                    | ชื่อสถาบัน            |
|-----------------|-------------|----------------|-----------------------------|-----------------------|
| 2520            | ปริญญาตรี   | วท.บ.          | พฤกษศาสตร์                  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2524            | ปริญญาโท    | วท.ม           | วิทยาศาสตร์สภาวะ<br>แวดล้อม | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

**สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ**

วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และธรณีวิทยา การรักษาความปลอดภัยในโรงงานและอุตสาหกรรม

**ประสบการณ์ในการทำวิจัย**

-

**ประสบการณ์ในการสอน**

ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์ทั่วไป

1. วท 251 ธรณีวิทยาเบื้องต้น 3(2-2-5)
2. วท 463 โรงงานวิทยาศาสตร์ 2(0-2-4)
3. วท 465 สัมมนา 1(2-0-1)

## ภาคผนวก ง

### สรุปการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร มีประเด็นสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต หลักสูตร 5 ปี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553) เนื่องจากหลักสูตรหมวดวิชาชีพครู (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547) ได้รับการปรับปรุงก่อนที่คุรุสภาจะประกาศสาระความรู้และสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครูตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ในการขอรับรองหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2547) จากคุรุสภาตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2551 โดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานการผลิตเพื่อการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา และในการประชุมคณะกรรมการคุรุสภา ครั้งที่ 3/2552 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2552 ให้การรับรองหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547) สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2547 - 2548 (รหัส 47 - 48) ซึ่งจบการศึกษาในปี 2551 และ 2552 ทำให้นิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2549 - 2551 (รหัส 49 - 51) ซึ่งกำลังศึกษาหลักสูตรหมวดวิชาชีพครู (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547) จะจบการศึกษาในปีการศึกษา 2553, 2554 และ 2555 ยังไม่ได้รับการรับรอง จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตรหมวดวิชาชีพครูเพื่อให้มีสาระความรู้และสมรรถนะครอบคลุมตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครูของคุรุสภา

จาก ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ได้มีการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาเพื่อให้นักศึกษามีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชา เพื่อเป็นกรอบมาตรฐานให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษาและให้คุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต่าง ๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดและต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสาขา/สาขาวิชาที่เน้นทักษะทางปฏิบัติต้องเพิ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย โดยให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนาหลักสูตรที่จะรับนักศึกษาใหม่เป็นครั้งแรกตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไปตามประกาศนี้ สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่แล้วต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายในปีการศึกษา 2555 ดังนั้นคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ดำเนินการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชาให้ได้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และสอดคล้องกับสมรรถนะด้านต่าง ๆ ตามคุรุสภา เป็นหลักสูตรใหม่ การศึกษาบัณฑิต หลักสูตร 5 ปี หมวดวิชาชีพครู พ.ศ. 2553 เปิดใช้ภาค

การศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ทำให้ทุกหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตของคณะร่วมผลิต ได้แก่ คณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะพลศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ จึงต้องทำการปรับปรุงหลักสูตรในหมวดวิชาชีพครู จากหลักสูตรเก่า เป็นหลักสูตรใหม่ โดยไม่มีการเปลี่ยนหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาชีพเฉพาะ

### แบบวิพากษ์หลักสูตร

การตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต หมวดวิชาชีพครู พ.ศ. 2553

เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

#### กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์

ศาสตราจารย์ ดร.อารี สันทนต์

ศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สุวรรณทัต

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิวา นุตราชวงศ์

นางเกศธิดา เขียวสอาด

#### กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกรรมการวิชาชีพครู

อาจารย์พิศมัย รัตนโรจน์สกุล

คำชี้แจง ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วย และให้ข้อคิดเห็นตามความเหมาะสม

| ที่                             | รายการที่ตรวจสอบ                                       | เหมาะสม | ไม่เหมาะสม | ข้อคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หมวดที่ 1 รายละเอียดของหลักสูตร |                                                        |         |            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                               | ชื่อหลักสูตร                                           | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2                               | ชื่อปริญญา                                             | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3                               | วิชาเอก                                                |         |            | - น่าจะมีสาขาปฐมวัยศึกษา เพราะขณะนี้มีความต้องการสูง และยังขาดจำนวนบัณฑิตด้านนี้                                                                                                                                                     |
| 4                               | จำนวนหน่วยกิต                                          | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5                               | รูปแบบของหลักสูตร                                      |         |            | - คณะร่วมผลิตชื่อคณะอะไรบ้าง                                                                                                                                                                                                         |
| 6                               | สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7                               | ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน          | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8                               | อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา              |         |            | - ข้อ 8.1 น่าจะระบุว่า คุรุระดับปฐมวัยศึกษา คุรุระดับประถมศึกษา และครูการศึกษานอกโรงเรียน<br>- มีวิชาด้านการปฐมวัยศึกษาเป็นวิชาเลือกเพียงวิชาเดียวเท่านั้น<br>- นักจิตวิทยาและการแนะแนวทางการศึกษา<br>- ข้อ 8.13 ครอบคลุมกว้างเกินไป |
| 9                               | ชื่อ ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษา                        | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                      |



| ที่                              | รายการที่ตรวจสอบ                                                                        | เหมาะสม | ไม่เหมาะสม | ข้อคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10                               | สถานที่จัดการเรียนการสอน                                                                | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11                               | สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร                  |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                  | 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ                                                   | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                  | 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม                                           | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12                               | ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                  | 12.1 การพัฒนาหลักสูตร                                                                   | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                  | 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน                                                  |         |            | - ข้อหน้า 2 บรรทัดที่ 1 และ 2 ให้ปรับข้อความให้ชัดเจน                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13                               | ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน                | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร |                                                                                         |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1                                | ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร                                             |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                  | 1.1 ปรัชญา                                                                              |         |            | - ปรับเป็น “ครูที่มีความรู้ คุณธรรม จริยธรรมแห่งความเป็นครูอย่างแท้จริง...”<br>- คำสำคัญของปรัชญา “รักษากฎมีปัญญาไทย” ไม่สะท้อนในรายวิชาที่สอนและผลการเรียนรู้ที่ประเมิน                                                                                                                                                       |
|                                  | 1.2 ความสำคัญ                                                                           |         |            | - บรรทัดที่ 4 ของความสำคัญน่าจะมีเรื่องของความสุข โดยเติม “เพื่อสร้าง คนดี คนเก่ง ผู้มีความสุข” เพราะเวลานี้โลกจะต้องเน้นที่ความสุขของมนุษยชาติ<br>- ปรับข้อหน้า 2 บรรทัด 2 เป็น “เพื่อไปทำหน้าที่ให้ความรู้และรู้จักจัดการเรียนรู้.....”<br>- “คนเก่ง” น่าจะใช้คำว่า “คนมีคุณภาพ” ซึ่งมหาวิทยาลัยสร้างได้ และมี ความสำคัญกว่า |
|                                  | 1.3 วัตถุประสงค์                                                                        |         |            | - ข้อ 2 .ได้หัวข้อวัตถุประสงค์ ขอเสนอเปลี่ยนคำ “สามารถ” เป็น “คิด ริเริ่ม และสร้างสรรค์”<br>- คำสำคัญของปรัชญา “ธำรงรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาไทย” ไปแทรกตอนท้ายของข้อ 3 ในวัตถุประสงค์ ควรจะแยกให้เด่นชัดต่างหาก เพราะเป็นสิ่งสำคัญและเป็นประโยชน์                                                                                 |
| 2                                | แผนพัฒนาปรับปรุง                                                                        |         |            | - ข้อ 3.2 บรรทัดที่ 2 คำว่า “ผล” น่าจะเป็น “สมรรถนะ”                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| ที่                                                               | รายการที่ตรวจสอบ                                                                 | เหมาะสม | ไม่เหมาะสม | ข้อคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   |                                                                                  |         |            | - ข้อ /3.3. 3.2.1 และ -3.3.1 คำว่า “ผล” น่าจะเป็น “สมรรถนะ”<br>-เพิ่มเติม เรื่องของการวางแผนในข้อ 3                                                                                            |
| หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร |                                                                                  |         |            |                                                                                                                                                                                                |
| 1                                                                 | ระบบการจัดการศึกษา                                                               |         |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 1.1 ระบบ                                                                         |         |            | - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ในภาคผนวก ก                                                                                                                                          |
|                                                                   | 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน                                                     | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบ ทวิภาค                                           | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                |
| 2                                                                 | การดำเนินการหลักสูตร                                                             |         |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน                                            | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา                                                     | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า                                                      |         |            | - ทราบจากการประเมินหรืออย่างไร มี หลักฐานจากที่ใด                                                                                                                                              |
|                                                                   | 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไข ปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3           |         |            | - ขอเสนอ ข้อ 2.4.5 จัดกิจกรรมให้ได้ คู่ขนานกับสภาพปัญหาโรงเรียนใน ห้องถิ่นต่าง ๆ เพื่อขยายความคิด ความ เข้าใจในปัญหาวิชาชีพครู                                                                 |
|                                                                   | 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จ การศึกษาในระยะ 5 ปี                            |         |            | - ขึ้นอยู่กับศักยภาพและความพร้อมของ สถาบันหรือความต้องการของผู้เรียน/ ผู้ใช้ครู                                                                                                                |
|                                                                   | 2.6 งบประมาณตามแผน                                                               | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 2.7 ระบบการศึกษา                                                                 | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้าม สถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี) | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                |
| 3                                                                 | หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน                                                         |         |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 3.1 หลักสูตร                                                                     |         |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต                                                              | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร                                                          |         |            | - คำว่า “ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูหลัง สอน” เป็น “วิชาการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพ ครูหลังเรียน”                                                                                                      |
|                                                                   | 3.1.3 รายวิชาวิชาชีพครู                                                          |         |            | - สงสัยสาขาวิชาประถมศึกษา ไม่มี รายวิชาวิธีสอนภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา<br>-ED 331 ชื่อภาษาอังกฤษไม่สอดคล้อง กับภาษาไทย<br>รายวิชาจิตวิทยาสำหรับครู ควรมี 3 รายวิชา ประกอบด้วย |

| ที่ | รายการที่ตรวจสอบ                             | เหมาะสม | ไม่เหมาะสม | ข้อคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                              |         |            | <p>1. เป็นจิตวิทยาให้ครูเรียนรู้เกี่ยวกับตัวผู้เรียน</p> <p>2. เป็นจิตวิทยาให้ครูเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเอง</p> <p>3. จิตวิทยาให้ครูตระหนักในความสัมพันธ์และความสัมพันธ์รายวิชา การเรียน และการพัฒนา</p> <p>-รายวิชาเลือกบางวิชา เช่น สถิติทางการศึกษาเบื้องต้น ควรเป็นวิชาบังคับ ขณะที่รายวิชาบังคับบางรายวิชา เช่น การศึกษา สำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ ควรเป็นรายวิชาเลือก</p> <p>- ED 291 ED 391 และ ED 491 ชื่อซ้ำกับ ED591</p> |
|     | 3.1.4 แผนการศึกษา                            | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา                        |         |            | <p>- รายวิชา ศษ 241 จิตวิทยาสำหรับครู เนื้อหาแน่นเกินไป ยังไม่เหมาะสำหรับการเรียนในปีที่ 2</p> <p>-ดูในหน้าสุดท้าย</p> <p>-ควรมีเนื้อหาใหม่ๆ เช่น หลักสูตรแกนกลางการศึกษา หลักสูตรอิงมาตรฐาน บรรลุไว้ด้วย</p> <p>- “อาชีพครู” ควรปรับเป็น “วิชาชีพครู”</p> <p>“ระเบียบข้าราชการครู” ปรับเป็น “กฎหมายเกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพครู” เพราะ ครูไม่ได้มีแต่ข้าราชการครู เท่านั้น</p> <p>-อยู่ในภาคผนวก ก</p>                              |
|     | 3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์    |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | 3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร            | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | 3.2.2 อาจารย์ประจำ                           | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | 3.2.3 อาจารย์พิเศษ                           |         |            | -อาจเพิ่ม ว่าอาจารย์พิเศษทำงานประจำที่ไหน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4   | องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม         |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม |         |            | -หลังจากฝึกประสบการณ์ภาคสนามแล้วควรมีรายวิชาสัมมนาเพื่อให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|     | 4.2 ช่วงเวลา                                 | ✓       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน                    |         |            | -ชื่อรายวิชาค่อนข้างสับสน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระหว่าง “การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน” และ “การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู”                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| ที่                                                  | รายการที่ตรวจสอบ                                                                              | เหมาะสม | ไม่เหมาะสม | ข้อคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | 4.4 การเตรียมการ                                                                              | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
| 5                                                    | ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย                                                     |         |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 5.1 คำอธิบายโดยย่อ                                                                            | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                      | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 5.3 ช่วงเวลา                                                                                  | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 5.4 จำนวนหน่วยกิต                                                                             | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 5.5 การเตรียมการ                                                                              | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 5.6 กระบวนการประเมินผล                                                                        | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
| หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล |                                                                                               |         |            |                                                                                                                                                         |
| 1                                                    | การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา                                                             | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
| 2                                                    | การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน                                                              |         |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 2.1 การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม                                                                  |         |            | -ควรเน้นความเข้มงวดในจริยธรรมและจรรยาบรรณ .....                                                                                                         |
|                                                      | 2.2 ความรู้                                                                                   |         |            | -ควรเพิ่มความรู้ในด้านจิตวิทยาให้เกี่ยวกับตัวนักเรียน<br>-ไม่ปรากฏ “รักษาภูมิปัญญาไทย” ที่ชัดเจนในคุณลักษณะและผลการเรียนรู้ ทั้งๆที่เป็นคำสำคัญในปรัชญา |
|                                                      | 2.3 ทักษะทางปัญญา                                                                             |         |            | -ควรเน้นการเรียนการสอนให้รู้จักวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้มาก                                                                                             |
|                                                      | 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ                                             | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ                         | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
|                                                      | 2.6 ทักษะการจัดการเรียนรู้                                                                    | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
| 3                                                    | แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา(Curriculum Mapping) |         |            | -ปรับหัวตารางให้สอดคล้องกับคอลัมน์และแถว                                                                                                                |
| หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา            |                                                                                               |         |            |                                                                                                                                                         |
| 1                                                    | กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)                                              | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
| 2                                                    | กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา                                                   | ✓       |            |                                                                                                                                                         |
| 3                                                    | เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร                                                             |         |            | - ปรับข้อ 3.3 เป็นผ่านการประเมินมาตรฐานบัณฑิต ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู                                                                                 |
| หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์                            |                                                                                               |         |            |                                                                                                                                                         |
| 1                                                    | การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่                                                                 |         |            | - ดี ที่มีการจัดระบบอาจารย์ที่เลี้ยงให้อาจารย์ใหม่                                                                                                      |

| ที่                               | รายการที่ตรวจสอบ                                                                           | เหมาะสม | ไม่เหมาะสม | ข้อคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                 | การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์                                                      |         |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล                                |         |            | - ขอเพิ่ม<br>2.2.5 จัดสัมมนาระดับประเทศ/นานาชาติ<br>2.2.6 สร้างสัมพันธ์ภาพกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ รวมทั้งประเทศใกล้เคียง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ในวิชาชีพ |
|                                   | 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ                                                    | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
| 3                                 | การเตรียมการบุคลากรใหม่และการพัฒนาบุคลากร                                                  | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
| หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร |                                                                                            |         |            |                                                                                                                                                                                 |
| 1                                 | การบริหารหลักสูตร                                                                          | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
| 2                                 | การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน                                                            |         |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 2.1 การบริหารงบประมาณ                                                                      | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 2.2 ทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีอยู่เดิม                                                       | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม                                                | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร                                                       | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
| 3                                 | การบริหารคณาจารย์                                                                          |         |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 3.1 การรับอาจารย์ใหม่                                                                      | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร                          | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 3.3 คณาจารย์ที่สอนบางเวลาและคณาจารย์พิเศษ                                                  | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
| 4                                 | การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน                                                     |         |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง                                                    | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน                                                 | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
| 5                                 | การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา                                                        |         |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นักศึกษา                                        | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
|                                   | 5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |
| 6                                 | ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต                           | ✓       |            |                                                                                                                                                                                 |

| ที่                                                     | รายการที่ตรวจสอบ                                                 | เหมาะสม | ไม่เหมาะสม | ข้อคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7                                                       | ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)             |         |            | - ไม่แน่ใจว่าคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนหรือไม่เพราะไม่เสนอหลักสูตรการศึกษาทั่วไป |
| หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร |                                                                  |         |            |                                                                                                                |
| 1                                                       | การประเมินประสิทธิผลของการสอน                                    |         |            |                                                                                                                |
|                                                         | 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน                                      | ✓       |            |                                                                                                                |
|                                                         | 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน            |         |            | - ข้อ 1.2 ปรับแก้ ผลได้ (Outcome)                                                                              |
| 2                                                       | การประเมินหลักสูตรในภาพรวม                                       | ✓       |            |                                                                                                                |
| 3                                                       | การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร                    | ✓       |            |                                                                                                                |
| 4                                                       | การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน | ✓       |            |                                                                                                                |

#### ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

##### มีข้อสงสัย (ศาสตราจารย์ ดร.อารี สันหลวี)

1. หน้า 1 มีแจ้งวิชาเอกต่าง ๆ แต่เข้าใจคงไปเรียนที่คณะอื่น ๆ จึงไม่มีรายชื่อวิชาในวิชาเอกนั้นๆ ปรากฏ ในที่นี้ เช่น เอกศิลปกรรมศาสตร์ศึกษา เอกวิทยาศาสตร์ ฯลฯ ซึ่งการเรียนวิชาเอกเหล่านั้น อาจเรียนพื้นฐานเนื้อหาในคณะที่สังกัด แต่ถ้ามีระบุเพิ่มเติมว่า เอกเหล่านั้นจะเรียนทางเนื้อหาวิชาเฉพาะเท่าไร วิชาชีพครูที่ต้องเรียนมีอะไรบ้าง จะชัดเจนขึ้น

2. น่าจะจัดให้ชัดเจนไปเลยว่า คณะศึกษาศาสตร์สอนวิชาเอกอะไรบ้าง เช่น 1. เทคโนโลยีฯ 2. จิตวิทยาและแนะแนว 3. การประถมศึกษา 4. การปฐมวัยศึกษา และวิชาใดที่เปิดสำหรับให้วิชาเอกที่เรียนในคณะอื่น ๆ มาเรียน วิชาชีพครูอะไรบ้าง

3. สำหรับคณะศึกษาศาสตร์ น่าจะเปิดวิชาเอกปฐมวัยศึกษา เพราะคงมีอาจารย์พอ และในอนาคตต่อไป น่าจะเปิดวิชาเอกการศึกษาพิเศษ ถ้าหาอาจารย์สอนได้พอ คณะศึกษาศาสตร์ควรเสริมสร้างความเข้มแข็งที่มีอยู่ และเพื่อช่วยเหลือการศึกษาในด้านที่ขาดแคลน

##### ข้อวิพากษ์โดยรวม (ศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สุวรรณทัต)

- ควรมีโครงสร้างภาพใหญ่ก่อนว่าในแต่ละปี การศึกษาจะเน้นหรือปูพื้นฐานให้แก่บัณฑิตเรื่องอะไรบ้าง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงของเนื้อหาสาระของหลักสูตรตลอดเวลา 5 ปี

- พิจารณาโดยรวม หลักสูตร 5 ปี หมวดวิชาชีพครู ยังไม่เห็นจุดเด่น รายวิชาจิตวิทยาสำหรับครุมีน้อยเกินไป อย่างน้อยควรมี 3 รายวิชา ดังนี้

1. จิตวิทยาให้ครูรู้จักผู้เรียน
2. จิตวิทยาให้ครูรู้จักตัวเอง

3. จิตวิทยาช่วยให้ครูตระหนักความสำคัญในบทบาทของตนที่มีต่อนักเรียนในความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ และการพัฒนา อิทธิพลของการเป็นแบบอย่างในการคุณธรรม จริยธรรม

- มีวิชาเลือกหลายวิชาที่ควรเป็นรายวิชาบังคับ
- การทำวิจัยและโครงการ ควรต้องให้ชัดเจน โครงการวิจัย หรือโครงการทั่วไป
- การให้เด็กทำวิจัย ในภาคการศึกษาต้นๆ โดยนิสิตยังไม่มีความรู้พื้นฐานเท่าที่ควร คณะผู้สอนมีวิธีการอย่างไร จะประเมินอย่างไร อย่างน้อยควรให้นิสิตมีความรู้ในแหล่งการเรียนรู้วิจัยก่อน จะได้เป็นเครื่องมือช่วย
- ในวัตถุประสงค์ ข้อ 2 (น. 6) มีเรื่องความสามารถในการวิจัย ควรต้องมีรายวิชาสอน concept พื้นฐานในการวิจัย และทักษะเบื้องต้นในการทำวิจัย...เพื่อให้รู้จักประโยชน์จากการประมวล (มีอยู่ 1 รายวิชาการศึกษา แต่เป็นวิชาเลือก)
- การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ในเนื้อหาหรือไม่ ควรจะมีวิชาที่ช่วยให้นิสิตมีความชัดเจนในเรื่องนี้
- โปรดตรวจสอบชื่อวิชาภาษาไทย และชื่อภาษาอังกฤษ มีหลายรายวิชาที่ไม่สอดคล้องกัน
- ปัญหาของนิสิตแรกเข้าที่ขาดแรงจูงใจและความเข้าใจในความเป็นครู ควรมียาวิชาที่สะท้อนการแก้ปัญหาหนี้

#### ข้อวิพากษ์เกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา (รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่)

1. การเขียนคำอธิบายรายวิชา ควรจะ Focus ควรระบุเฉพาะ Concept หลักๆ ไม่ควรระบุรายละเอียด เช่น รายวิชา สข 211 กระบวนการศึกษาศึกษา คำว่า ยุคก่อนทันสมัย ยุคหลังทันสมัย สข 421 วิถีวิทยาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา คำว่า ศึกษาฐานคิดปรัชญาแนวคิดทฤษฎีหลักสูตรการศึกษา... โดยทำความเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของฐานคิด... เพื่อให้สามารถพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้คุณภาพ...
2. สข 111 จิตสำนึกและจรรยาบรรณวิชาชีพครู บรรทัดที่ 3 ให้พิจารณาคำว่า “ความกล้าหาญทางจริยธรรม”
3. สข 211 กระบวนการศึกษาศึกษา ทับซ้อนกับ สข 333 การจัดการความรู้
4. สข 241 จิตวิทยาสำหรับครู ชื่อเรื่องกับคำอธิบายรายวิชาไม่สอดคล้องกัน เพราะระบุจัดการเรียนรู้ และรายวิชานี้ทับซ้อนกับรายวิชา สข 341 จิต สมอง และการเรียนรู้ของมนุษย์ และ สข 341 ทับซ้อนกับ สข 441 การเรียนรู้ระดับจิตสำนึกและจิตใต้สำนึก
5. สข 451 การวัดและประเมินผลการศึกษา กับชื่อภาษาอังกฤษ ไม่ไปด้วยกันและ ทับซ้อนกับ สข 452 การประเมินเพื่อเสริมพลังการเรียนรู้
6. สข 461 การบริหารและการจัดการศึกษา บรรทัดที่ 3 คำว่า “นวัตกรรมใหม่ๆ “ ให้ตัดคำว่า “ใหม่ๆ” ออก
7. สข 491 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน 3 สข 561 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 1 และ 2 ไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบวิชาชีพครู หน้า 18 และ 19
8. สข 213 จิตสำนึกและการมีส่วนร่วมทางสังคมและการเมือง และ สข 231 การจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกสาธารณะ ควรรวมกันเพราะมีความทับซ้อน
9. สข 233 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ทับซ้อนกับ สข 334 การพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย
10. สข 333 การจัดการความรู้ มีสาระทับซ้อนกับรายวิชา สข 211 กระบวนการศึกษาศึกษา
11. สข 383 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ ควรรวมกับ สข 401 การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน
12. สข 411 การพัฒนาทักษะการคิดระดับสูง บรรทัดที่ 2 ปรับ “เข้าไปใน” เป็น “กับ”

### ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิวา นุตราชวงศ์)

#### ปรัชญา

- มีความเหมาะสม แต่ยังไม่ปรากฏชัดเจนในคุณลักษณะหรือผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และในวัตถุประสงค์

#### วิชาที่เปิดสอน

- รายวิชาเพิ่มเติมบางรายวิชา เช่น “สถิติทางการศึกษาเบื้องต้น” ควรเป็นรายวิชาบังคับ เพราะในโครงสร้างฯ ผู้เรียนต้องเรียนรายวิชา “การวิจัยทางการศึกษา” ซึ่งต้องอาศัยความรู้พื้นฐานทางสถิติด้วย นอกจากนี้รายวิชา “ประกันคุณภาพทางการศึกษา” ควรเป็นรายวิชาบังคับ เพราะขณะนี้ทุกโรงเรียนต้องทำประกันคุณภาพทางการศึกษา

- รายวิชาบังคับบางรายวิชาควรเป็นวิชาเลือก เช่น “การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ”

- ชื่อบางรายวิชาอาจสื่อไม่ชัดเจนและไม่ตรงกับภาษาอังกฤษ “วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการ” ถ้าใช้ชื่อ “วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้” น่าจะชัดเจนกว่า

- ชื่อวิชา Projection Experience I ,II , III ค่อนข้างสับสน เพราะใช้ชื่อภาษาอังกฤษเหมือนกัน แต่พอแปลเป็นภาษาไทยต่างกัน เปแน “การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน” และ “การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู” การฝึกประสบการณ์ระหว่างเรียนมหาวิทยาลัยต่างประเทศหลายมหาวิทยาลัยใช้ Practicum น่าจะชัดเจนกว่าและไม่ซับซ้อนกับประสบการณ์วิชาชีพครู

- ควรแทรกเนื้อหาใหม่ๆ “หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน” “หลักสูตรอิงมาตรฐาน” ไว้ด้วย เพราะหากผู้เรียนจบหลักสูตร เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาด้วย

#### ผลการเรียนรู้ และคุณลักษณะของผู้เรียน

- ยังไม่ครอบคลุม สะท้อนคำสำคัญในปรัชญาที่ตั้งไว้ โดยเฉพาะในเรื่อง “รักษาภูมิปัญญาไทย”

\*ในภาพรวม\* เป็นหลักสูตรที่ดีมาก ถ้าปรับปรุงบางจุดให้ชัดเจน จะเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมีความสมบูรณ์

### ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (นางเกศธิดา เขียวสอาด)

1. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งเป็นการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาเป็นเวลา 1 ปี

หากใช้คำว่า “การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา” จะเป็นคำที่ตรงตามกฎหมายสภาครู คือ การไปสอนจริงเพื่อให้เกิดประสบการณ์การเป็นครู และแยกกันระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน

2. กรณีที่มหาวิทยาลัยมีแผนที่จะจัดการศึกษาพิเศษ โครงการพัฒนาผู้ที่เป็นครูอยู่แล้ว ควร

ระบุรายละเอียดที่สอดคล้อง เพื่อการดำเนินการไว้ในหลักสูตรด้วย

### ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (อาจารย์พิศมัย รัตนโรจน์สกุล)

- คำอธิบายรายวิชาของวิชา ED421 “ระบบการจัดการศึกษาไทยและประวัติความเป็นมา ศึกษาวิจัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาไทย” เลขชี้แจงไว้แล้วว่าอยู่ในรายวิชากระบวนทัศน์

- ตารางวิเคราะห์สาระความรู้ และสมรรถนะตามมาตรฐานของคุรุสภา กับรายวิชาฝึกครู ควรทำให้ครบทุกรายวิชา และตรวจสอบว่าใช่หรือไม่



คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต ศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ 231 / 2553

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดกรอบโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต ศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 19 และมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2541 แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดกรอบโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต ประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรสาขาวิชาเอก ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- |                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. ศาสตราจารย์อารี สันหนวี           | ที่ปรึกษา |
| 2. ศาสตราจารย์จรรยา สุวรรณทัต        | ที่ปรึกษา |
| 3. ศาสตราจารย์เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ | ที่ปรึกษา |
| 4. รองศาสตราจารย์วิชัย วงษ์ใหญ่      | ที่ปรึกษา |

คณะกรรมการ

- |                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. คณบดีคณะศึกษาศาสตร์                                                           | ที่ปรึกษา |
| 2. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์                                            | ประธาน    |
| 3. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะพลศึกษา                                                | กรรมการ   |
| 4. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์                                            | กรรมการ   |
| 5. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์                                            | กรรมการ   |
| 6. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศิลปกรรมศาสตร์                                         | กรรมการ   |
| 7. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะสังคมศาสตร์                                            | กรรมการ   |
| 8. รองคณบดีฝ่ายพัฒนานิสิตและกิจการพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์                           | กรรมการ   |
| 9. รองศาสตราจารย์ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ สาขาวิชาการประถมศึกษา                     | กรรมการ   |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัลยาณี กุลชัย สาขาวิชาสังคมศึกษา                          | กรรมการ   |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า สาขาวิชาศิลปศึกษา                    | กรรมการ   |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ<br>ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา | กรรมการ   |
| 13. อาจารย์บุปผา ปลื้มสำราญ สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา                           | กรรมการ   |
| 14. อาจารย์พรพรหมสรณ์ วราพงษ์ธน โขติ สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา                  | กรรมการ   |

|                                                                |                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 15. อาจารย์วิชชุกร ทองหล่อ สาขาวิชาภาษาไทย                     | กรรมการ                    |
| 16. อาจารย์สายวรุณ จำปาวัลย์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ                | กรรมการ                    |
| 17. อาจารย์ปิยรัตน์ ตรีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์-เคมี         | กรรมการ                    |
| 18. อาจารย์รุ่งฟ้า จันทจักรภรณ์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์             | กรรมการ                    |
| 19. อาจารย์วิชุดา บุญยรัตกลิน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์      | กรรมการ                    |
| 20. อาจารย์สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์-ชีววิทยา | กรรมการ                    |
| 21. อาจารย์สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป     | กรรมการ                    |
| 22. อาจารย์สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป        | กรรมการ                    |
| 23. อาจารย์รัฐพล ประดับเวทย์ ภาควิชาเทคโนโลยีสื่อการศึกษา      | กรรมการ                    |
| 24. อาจารย์สรภักศรณ์ นัตรกมลทัศน์ ภาควิชาการบริหารการศึกษา     | กรรมการและเลขานุการ        |
| 25. นางสาวนวลปรานค์ คุ่มภักดิ์ กองบริการการศึกษา               | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 26. นางสาวอาทิตล จันทรหอม คณะศึกษาศาสตร์                       | ผู้ช่วยเลขานุการ           |
| 27. นายจักรรัตน์ พุดเจริญ คณะศึกษาศาสตร์                       | ผู้ช่วยเลขานุการ           |

#### คณะกรรมการมีหน้าที่

ในการกำหนดกรอบโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตและกรอบ TQF ในภาพรวมและในสาขาวิชา เฉพาะ ให้สอดคล้องกับตามมาตรฐาน สกอ. และมาตรฐานวิชาชีพครู โดยให้สามารถเปิดสอนได้ในปีการศึกษา 2553  
 ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553



(ศาสตราจารย์วรุณ ตั้งเจริญ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ที่ 232 / 2553

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต หมวดวิชาชีพครู

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต หมวดวิชาชีพครู เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 19 และมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2541 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต หมวดวิชาชีพครู ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- |                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. ศาสตราจารย์ อารี สันหวิ            | ที่ปรึกษา |
| 2. ศาสตราจารย์ จรรยา สุวรรณพัทธ์      | ที่ปรึกษา |
| 3. ศาสตราจารย์ เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ | ที่ปรึกษา |
| 4. รองศาสตราจารย์ วิชัย วงษ์ใหญ่      | ที่ปรึกษา |

คณะกรรมการ

- |                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. คณบดีคณะศึกษาศาสตร์                                                           | ที่ปรึกษา |
| 2. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์                                            | ประธาน    |
| 3. รองคณบดีฝ่ายพัฒนานิสิตและกิจการพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์                           | กรรมการ   |
| 4. รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ เสวตมาลย์ สาขาวิชาการมัธยมศึกษา                         | กรรมการ   |
| 5. รองศาสตราจารย์ชูติมา วัฒนศิริ สาขาวิชาการมัธยมศึกษา                           | กรรมการ   |
| 6. รองศาสตราจารย์เสาวลักษณ์ รัตนวิเศษ สาขาวิชาการมัธยมศึกษา                      | กรรมการ   |
| 7. รองศาสตราจารย์ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ สาขาวิชาการประถมศึกษา                     | กรรมการ   |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุชวสา ยอดกมล สาขาวิชาการมัธยมศึกษา                         | กรรมการ   |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษณีย์ อนุรุทธวงศ์ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ                    | กรรมการ   |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ<br>ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา | กรรมการ   |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาสณา จุลรัตน์<br>ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา      | กรรมการ   |
| 12. อาจารย์กัมปนาท บริบูรณ์ ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่                               | กรรมการ   |
| 13. อาจารย์พิศมัย รัตนโรจน์สกุล ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา                        | กรรมการ   |
| 14. อาจารย์รัฐพล ประดับเวทย์ ภาควิชาเทคโนโลยีสื่อการศึกษา                        | กรรมการ   |

- |                                                                                     |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 15. อาจารย์วรินทร์ โพนน้อย สาขาวิชาการประถมศึกษา                                    | กรรมการ             |
| 16. อาจารย์สมชาย เทพแสง ภาควิชาการบริหารการศึกษา                                    | กรรมการ             |
| 17. อาจารย์สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย                              | กรรมการ             |
| 18. อาจารย์สุวพร ตั้งสมวรวงษ์ สาขาวิชาการอุดมศึกษา                                  | กรรมการ             |
| 19. อาจารย์สุวิมล กฤษศฤาสน์ ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา                         | กรรมการ             |
| 20. อาจารย์รณิดา เขยชุ่ม ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา                            | กรรมการ             |
| 21. อาจารย์โอภาส สุขหวาน สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา                                    | กรรมการ             |
| 22. อาจารย์พรทิพย์ ศิริภัทรราชย์ โรงเรียนสาธิตมศว ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) กรรมการ    |                     |
| 23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวรรณ ฤกษ์นันท์<br>โรงเรียนสาธิตมศว ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) | กรรมการ             |
| 24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณีภรณ์ ทฤษฎาวดี โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน                    | กรรมการ             |
| 25. อาจารย์สรศักดิ์สรณ์ นัตถกมลทัศน์ ภาควิชาการบริหารการศึกษา                       | กรรมการและเลขานุการ |
| 26. นางสาวอาทิชาล จันทร์หอม คณะศึกษาศาสตร์                                          | ผู้ช่วยเลขานุการ    |
| 27. นางศรินรัตน์ นาเควารเศรษฐ์ คณะศึกษาศาสตร์                                       | ผู้ช่วยเลขานุการ    |
| 28. นายจักรรัตน์ พุดเจริญ คณะศึกษาศาสตร์                                            | ผู้ช่วยเลขานุการ    |

#### คณะกรรมการมีหน้าที่

ในการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน สกอ. และ  
มาตรฐาน วิชาชีพครู โดยให้สามารถเปิดสอนได้ในปีการศึกษา 2553  
ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553



(ศาสตราจารย์วิรุณ ตั้งเจริญ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## ภาคผนวก จ

ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ว่าด้วย การศึกษาาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2548

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วย การศึกษาาระดับปริญญาตรี ให้มีความเหมาะสม และเพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2541 สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548”

ข้อ 2 ให้ใช้ข้อบังคับนี้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2543 บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยสภาวิชาการ พ.ศ. 2543

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณะ” หมายความว่า คณะซึ่งเป็นส่วนราชการ ตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2541 และให้หมายความถึง ส่วนงานในกำกับของมหาวิทยาลัยตามระเบียบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วย ส่วนงานในกำกับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2543 ด้วย

“ภาควิชา หรือ สาขาวิชา” หมายความว่า ภาควิชา หรือสาขาวิชา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่ง เป็นไปตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย หรือตามประกาศของสภามหาวิทยาลัย

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีหรือตำแหน่งที่เทียบเท่า ซึ่งเป็นส่วนราชการของมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ และให้หมายความถึงบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณบดีหรือตำแหน่งที่ เทียบเท่าของส่วนงานในกำกับของมหาวิทยาลัยด้วย

### ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

## หมวด 1

### ระบบการจัดการศึกษา

#### ข้อ 6 ระบบการจัดการศึกษาแบ่งการเรียนออกเป็น 3 ระบบ ดังนี้

6.1 การจัดการศึกษาตลอดปีการศึกษาโดยไม่แบ่งภาค หนึ่งปีการศึกษามีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 30 สัปดาห์

6.2 การจัดการศึกษาโดยแบ่งเป็นภาค ดังนี้

6.2.1 การศึกษาระบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

6.2.2 การศึกษาระบบไตรภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษา ปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

6.2.3 การศึกษาระบบจตุรภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษา ปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์

ระบบการจัดการศึกษาต่าง ๆ ในข้อ 6.2.1 - 6.2.3 อาจจัดภาคฤดูร้อนเป็นพิเศษได้

6.3 การจัดการศึกษาเฉพาะภาคฤดูร้อน เป็นการจัดการศึกษาปีละ 1 ภาคการศึกษา โดยมี ระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

จำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาตามการจัดการศึกษาข้างต้น ให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนตามที่กำหนดไว้ตามข้อ 8

ในการจัดการศึกษาอาจเป็นระบบซิววิชา (Modular System) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอน เป็นช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาก็ได้

ให้แต่ละหลักสูตรกำหนดให้ชัดเจนว่าจะจัดระบบการศึกษาแบบใด

**ข้อ 7 การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้ระบบหน่วยกิต โดย 1 หน่วยกิต ต้องจัดการเรียนการสอน ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง การจัดการศึกษาแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้**

7.1 การศึกษาแบบเต็มเวลา (Full Time) นิสิตจะต้องลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาค การศึกษาไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่นิสิตมีหน่วยกิตที่เหลือสำหรับ ลงทะเบียนตามหลักสูตรน้อยกว่า 9 หน่วยกิต

7.2 การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part Time) นิสิตจะต้องลงทะเบียนรายวิชา ไม่เกิน 9 หน่วยกิต สำหรับหลักสูตรที่จัดการศึกษาในระบบอื่น ๆ ตามข้อ 6 ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบ จำนวนหน่วยกิตให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

**ข้อ 8 หน่วยกิต หมายถึง การกำหนดแสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับ แต่ละรายวิชาจะมีหน่วยกิต กำหนดไว้ ดังนี้**

8.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

8.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2 ถึง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

8.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก 3 ถึง 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ไม่น้อยกว่า 45 ถึง 135 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

8.4 การปฏิบัติการในสถานศึกษาหรือปฏิบัติตามคลินิก ที่ใช้เวลาปฏิบัติงาน 3 ถึง 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 45 ถึง 180 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

8.5 การศึกษาด้วยตนเอง (Self Study) ที่ใช้เวลาศึกษาด้วยตนเองจากสื่อการเรียนตาม ที่อาจารย์ผู้สอนได้เตรียมการไว้ให้นิสิตได้ใช้ศึกษา 1 ถึง 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 15 ถึง 30 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

สำหรับรายวิชาที่จัดการศึกษาในระบบอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ตามข้อ 6.2 เทียบค่าหน่วยกิต กับชั่วโมงการศึกษาให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

## หมวด 2

### หลักสูตรการศึกษา

**ข้อ 9 จำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาการศึกษา ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี มีดังนี้**

9.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ใช้เวลา ศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษาสำหรับการ ลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

9.2 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 10 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 15 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

9.3 หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 180 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 12 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 18 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

9.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 4 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 6 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีและจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วนและให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ไว้ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

9.5 หลักสูตรปริญญาตรี (เทียบความรู้) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

หลักสูตรปริญญาตรี (เทียบความรู้) สามารถเทียบหน่วยกิตตามประสบการณ์หรือตามความรู้ของผู้เรียนได้ โดยเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

#### ข้อ 10 การนับเวลาการศึกษาให้นับจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ 11 โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

11.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

11.2 หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

11.2.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต

11.2.2 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 114 หน่วยกิต

11.2.3 หลักสูตรปริญญาตรี (6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 144 หน่วยกิต

11.2.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต

11.2.5 หลักสูตรปริญญาตรี (เทียบความรู้) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต



หมวดวิชาเฉพาะอาจจัดในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิต ของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต

11.3 หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง รายวิชาใดๆ ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

11.4 หมวดกิจกรรม หมายถึง การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย โดยไม่นับหน่วยกิต

### หมวด 3

#### การรับเข้าเป็นนิสิต

##### ข้อ 12 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

12.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

12.2 สำเร็จการศึกษา ชั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่าสำหรับ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

12.3 คุณสมบัติอื่น ๆ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

##### ข้อ 13 การรับเข้าเป็นนิสิต ใ่วิธีดังต่อไปนี้

13.1 สอบคัดเลือก

13.2 คัดเลือก

13.3 รับโอนนิสิต จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

13.4 รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยหรือ โครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย

ข้อ 14 การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตต้องมารายงานตัวพร้อมหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยชำระเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 15 ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตที่ไม่อาจมารายงานตัวเป็นนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในวันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนดให้รายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติ ต้องมารายงานตัวตามที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนด

#### หมวด 4

#### การลงทะเบียน

##### ข้อ 16 การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

16.1 กำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนเรียนและขอเพิ่ม-ลดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

16.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว ภายในกำหนดเวลาตามประกาศของมหาวิทยาลัย นิสิตผู้ใดลงทะเบียนเรียนหรือ ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ภายหลังจากวันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัย ศรินทรวิโรฒ ว่าด้วย การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี

16.3 ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตใหม่ในภาคการศึกษาใด ต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น

16.4 นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใด ภายในกำหนดเวลาตามประกาศของมหาวิทยาลัย ไม่มีสิทธิ์เรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นพิเศษจากคณบดี ทั้งนี้ นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาไว้ถูกต้องแล้ว ภายใน 2 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

16.5 รายวิชาใดที่หลักสูตรกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อนหรือมีบูรณาการ นิสิตต้องเรียนรายวิชาดังกล่าวมาก่อน จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้

##### ข้อ 17 จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้

17.1 นิสิตเต็มเวลาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาตามระบบทวิภาคไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาได้ไม่เกิน 10 หน่วยกิต สำหรับนิสิตสภาพรอฟินิจให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ

17.2 นิสิตไม่เต็มเวลาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาตามระบบทวิภาคไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

17.3 นิสิตอาจยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี เพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชามากกว่าที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน 3 หน่วยกิต

17.4 นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษาและเหลือวิชาเรียนตามหลักสูตร มีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ 17.1 ให้ลงทะเบียนเรียนเท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

สำหรับการจัดการเรียนการสอนในระบบอื่นที่ไม่ใช่ระบบทวิภาคให้เป็นไปตามเกณฑ์ของระบบทวิภาค

### ข้อ 18 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

18.1 นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนเป็นลายลักษณ์อักษร

18.2 จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตจะไม่นับรวมหน่วยกิตสะสม

18.3 รายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตจะไม่นับรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตที่ต่ำสุดแต่ไม่เกินจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

18.4 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับเป็นหน่วยกิต จะต้องใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น โดยนิสิตไม่ต้องสอบ

18.5 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

ข้อ 19 การขอลงทะเบียนรายวิชาใด ๆ ต้องยื่นคำร้องก่อนสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ โดยการอนุมัติจากคณบดี

### หมวด 5

#### การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 20 นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน ของรายวิชานั้น ๆ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าวได้ ยกเว้น กรณีการจัดการศึกษา แบบการศึกษาด้วยตนเอง (Self Study)

### ข้อ 21 การประเมินผลการศึกษา

21.1 การประเมินผลการศึกษาใช้ระบบค่าระดับชั้น ดังนี้

| ระดับชั้น | ความหมาย              | ค่าระดับชั้น |
|-----------|-----------------------|--------------|
| A         | ดีเยี่ยม (Excellent)  | 4.0          |
| B+        | ดีมาก (Very Good)     | 3.5          |
| B         | ดี (Good)             | 3.0          |
| C+        | ดีพอใช้ (Fairly Good) | 2.5          |
| C         | พอใช้ (Fair)          | 2.0          |
| D+        | อ่อน (Poor)           | 1.5          |
| D         | อ่อนมาก (Very Poor)   | 1.0          |
| E         | ตก (Fail)             | 0.0          |

21.2 ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตร ไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับชั้น ให้ประเมินผลใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

| สัญลักษณ์ | ความหมาย                                               |
|-----------|--------------------------------------------------------|
| S         | ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/เป็นที่พอใจ               |
| U         | ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/ไม่เป็นที่พอใจ            |
| AU        | การเรียนเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)            |
| I         | การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)                 |
| W         | การงดเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)                 |
| IP        | ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In progress) |

21.3 การให้ E นอกจากข้อ 21.1 แล้ว สามารถกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

21.3.1 นิสิตสอบตก

21.3.2 ขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

21.3.3 มีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ 20

21.3.4 ทุจริตในการสอบ หรือการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

21.3.5 เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ในข้อ 21.6

21.4 การให้ S หรือ U จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาที่ไม่มีหน่วยกิตหรือมีหน่วยกิต แต่คณะเห็นว่าไม่สมควรประเมินผลการศึกษาในลักษณะของค่าระดับชั้น หรือการประเมินผลการฝึกงานที่มีได้กำหนดเป็นรายวิชาให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี ในกรณีที่ได้ U นิสิตจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ผ่านได้ จึงจะถือว่าได้ศึกษารอบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

21.5 การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

21.5.1 นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ 20 แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วย หรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดี

21.5.2 ผู้สอนและหัวหน้าภาควิชาเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นไม่สมบูรณ์

21.6 การดำเนินการแก่ I นิสิตจะต้องดำเนินการแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน 4 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้สอนแก้สัญลักษณ์ I หากพ้นกำหนดดังกล่าวผู้สอนจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับชั้น E ทันที

21.7 นิสิตที่มีผลการเรียนตั้งแต่ระดับ D ขึ้นไป ถือว่าสอบได้ในรายวิชานั้น ยกเว้นรายวิชาในหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

21.8 การให้ W จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

21.8.1 นิสิตได้รับอนุมัติให้งดเรียนรายวิชานั้นตามข้อ 19

21.8.2 นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักตามข้อ 27

21.8.3 นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

21.8.4 นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจาก การป่วย หรือ เหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

21.9 การให้ AU จะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิต ตามข้อ 18

21.10 การให้ IP ใช้สำหรับรายวิชาที่มีการสอนหรือการทำงานต่อเนื่องกันเกินกว่า 1 ภาคการศึกษา

21.11 ผลการสอบต้องส่งผ่านความเห็นชอบของคณบดีประจำคณะก่อนส่งกองบริการการศึกษา

21.12 การแสดงผลการศึกษาและค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมสำหรับนิสิตที่รับโอนจากสถาบัน อุดมศึกษาอื่น เมื่อสำเร็จการศึกษาให้ดำเนินการดังนี้

21.12.1 แสดงผลการศึกษาของนิสิตรับโอน โดยแยกรายวิชาที่รับโอนไว้ส่วนหนึ่งต่างหาก พร้อมทั้งระบุชื่อสถาบันอุดมศึกษานั้นไว้ด้วย

21.12.2 คำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมเฉพาะผลการศึกษารายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

## ข้อ 22 การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

22.1 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ E ในวิชาบังคับนิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเลือกรายวิชาอื่นที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงเรียนแทน ในการเลือกเรียนแทนนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าสาขาหรือประธานหลักสูตร ที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัด

ในกรณีที่ไม่ใช่วิชาบังคับ หากได้ผลการเรียนเป็น E ไม่ต้องเรียนซ้ำในรายวิชาดังกล่าวได้

22.2 ในกรณีที่นิสิตย้ายคณะหรือเปลี่ยนวิชาเอกหรือวิชาโท รายวิชาที่สอบได้ E ในวิชาบังคับของวิชาเอกเดิมหรือวิชาโทเดิม นิสิตจะต้องเรียนซ้ำหรือจะเลือกรายวิชาในวิชาเอกใหม่หรือวิชาโทใหม่แทนกันได้ ในการเลือกเรียนแทนนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าสาขาวิชา หรือประธานหลักสูตรของวิชาเอกใหม่หรือวิชาโทใหม่ และได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่วิชาเอกใหม่หรือวิชาโทใหม่สังกัด วิชาที่เลือกเรียนแทนนี้จะไม่นับหน่วยกิตในหมวดวิชาเอกใหม่หรือหมวดวิชาโทใหม่

## ข้อ 23 การนับหน่วยกิตและการคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ย

23.1 การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าระดับชั้นเฉลี่ย ให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลการศึกษาเป็นค่าระดับชั้น A, B<sup>+</sup>, B, C<sup>+</sup>, C, D<sup>+</sup>, D และ E

23.2 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ ตั้งแต่ระดับ D ขึ้นไปเท่านั้น

23.3 ค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น

23.4 ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตลงทะเบียนเรียน โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

23.5 การคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติ ภาคการศึกษาที่ 2 ที่นิสิตลงทะเบียนเรียน

23.6 ในภาคการศึกษานิสิตได้ IP รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้น แต่ให้นำไปคำนวณในภาคการศึกษาที่ได้รับการประเมินผล

#### **ข้อ 24 การทุจริตในการสอบและการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา**

นิสิตที่เจตนาทุจริตหรือทำการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ อาจได้รับโทษดังนี้

24.1 ตกในรายวิชานั้น หรือ

24.2 ตกในรายวิชานั้น และให้พักการเรียนในภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือเลื่อนการเสนอชื่อขอรับปริญญาไปอีก 1 ปีการศึกษา หรือ

24.3 พ้นจากสภาพนิสิต

การพิจารณาการทุจริตดังกล่าวให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

### **หมวด 6**

#### **สถานภาพของนิสิต การลาพักการเรียน และการลาออก**

#### **ข้อ 25 สถานภาพนิสิต เป็นดังนี้**

25.1 สถานภาพนิสิตตามการจัดการศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

25.1.1 นิสิตเต็มเวลา (Full Time) ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา

25.1.2 นิสิตไม่เต็มเวลา (Part Time) ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

25.2 สถานภาพนิสิตตามการรับเข้าศึกษา

25.2.1 นิสิตสามัญ ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยและเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

25.2.2 นิสิตสมทบ ได้แก่ นิสิตและนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา เพื่อนำหน่วยกิตไปคิดรวมกับหลักสูตรของสถาบันที่ตนสังกัด

25.2.3 นิสิตที่เข้าร่วมศึกษา ได้แก่บุคคลภายนอกที่ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชา โดยอาจเทียบโอนหน่วยกิตได้ เมื่อได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตสามัญ

#### ข้อ 26 การจำแนกสภาพนิสิต

สภาพนิสิตมี 2 ประเภท คือ สภาพสมบูรณ์ และสภาพพรอพินิจ

26.1 นิสิตสภาพสมบูรณ์ ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคการศึกษาแรก หรือนิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

26.2 นิสิตสภาพพรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.50-1.99 แต่ยังไม่พ้นสภาพนิสิต ภายใต้ข้อ 29.3.5 และ 29.3.6

การจำแนกสภาพนิสิตจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา นิสิตเต็มเวลาที่เรียนภาคฤดูร้อนให้นำผลการเรียนไปรวมกับผลการเรียนในภาคการศึกษาถัดไปที่ลงทะเบียนเรียน

#### ข้อ 27 การลาพักการเรียน

27.1 นิสิตอาจยื่นคำร้องลาพักการเรียนได้ ในกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้

27.1.1 ถูกเกณฑ์เข้ารับราชการทหารกองประจำการหรือได้รับหมายเรียกเข้ารับการตรวจเลือกหรือรับการเตรียมพล

27.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

27.1.3 เจ็บป่วยจนต้องรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมิใช่รับรองแพทย์

27.1.4 มีเหตุจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้ามีสภาพนิสิตมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

27.2 การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องภายใน 4 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และจะต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพนิสิต ของภาคการศึกษานั้น และให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการลาพักการเรียน

27.3 การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละ 1 ภาคการศึกษา ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องใหม่ตามข้อ 27.2

27.4 ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

**ข้อ 28 การลาออก**

นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อคณะที่นิสิตศึกษาอยู่และให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

**ข้อ 29 การพ้นจากสถานนิสิต**

นิสิตต้องพ้นจากสถานนิสิตในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

- 29.1 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติปริญญาตามข้อ 39
- 29.2 ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลาออก ตามข้อ 28
- 29.3 ถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีดังต่อไปนี้
  - 29.3.1 ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตใหม่ ยกเว้นกรณีตามข้อ 27.1.1, 27.1.2, 27.1.3
  - 29.3.2 ไม่ชำระเงินค่ารักษาสถานภาพนิสิตตามข้อ 27.2
  - 29.3.3 ขาดคุณสมบัติตามข้อ 12
  - 29.3.4 เมื่อค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50
  - 29.3.5 เป็นนิสิตสภาพรอพินิจที่มีค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 เป็นเวลา 2 ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน
  - 29.3.6 เป็นนิสิตสภาพรอพินิจครบ 4 ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน
  - 29.3.7 ไม่สามารถเรียนสำเร็จภายในกำหนดระยะเวลาตามข้อ 9 หรือได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00
  - 29.3.8 ทำการทุจริตในการสอบและถูกสั่งให้พ้นจากสถานนิสิต
  - 29.3.9 มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
  - 29.3.10 ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง
  - 29.3.11 ถูกพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในคดีอาญา เว้นแต่ความผิดโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ
- 29.4 ถึงแก่กรรม

**หมวด 7****การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตและการโอนหน่วยกิต****ข้อ 30 การเปลี่ยนสถานภาพ**

30.1 ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตเปลี่ยนสถานภาพตามการจัดการศึกษาแบบเต็มเวลาหรือไม่เต็มเวลาได้ ทั้งนี้ นิสิตจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ในการเปลี่ยนสภาพให้ถูกต้อง



30.2 นิสิตที่เปลี่ยนสถานภาพตามการจัดการศึกษาได้ จะต้องลงทะเบียนเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา และต้องลงทะเบียนเรียนในประเภทที่เปลี่ยนใหม่อย่างน้อย 1 ปีการศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา

### ข้อ 31 การย้ายคณะ

31.1 ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตย้ายคณะได้ทั้งนี้ นิสิตจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในการย้ายคณะให้เรียบร้อย

31.2 นิสิตต้องยื่นคำร้องในการขอย้ายคณะไม่น้อยกว่า 60 วันก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ประสงค์จะย้าย การพิจารณาอนุมัติให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามระเบียบของคณะนั้น ๆ การย้ายคณะจะมีผลสมบูรณ์ต่อเมื่อ ได้รับอนุมัติจากคณบดีในคณะที่จะย้ายไปศึกษา

31.3 รายวิชาต่าง ๆ ที่นิสิตย้ายคณะได้เรียนมาให้นำมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมด้วย

31.4 ระยะเวลาการศึกษาให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในคณะแรกที่เข้าเรียน

### ข้อ 32 การเปลี่ยนวิชาเอกและวิชาโท

นิสิตสามารถเปลี่ยนวิชาเอกและวิชาโทได้ โดยได้รับอนุมัติจากหัวหน้าภาค หรือหัวหน้าสาขาวิชาหรือประธานหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง และได้รับอนุมัติจากคณบดี

### ข้อ 33 การคืนสภาพนิสิต

สภาวิชาการมีอำนาจคืนสภาพนิสิตให้แก่ผู้ที่ถูกตัดชื่อออกเฉพาะกรณีที่มีเหตุอันสมควรอย่างยิ่งเท่านั้น และเมื่อดำเนินการแล้วให้รายงานสภามหาวิทยาลัยทราบ

### ข้อ 34 การลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่น

34.1 สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่นิสิตประสงค์จะลงทะเบียนเรียน ต้องเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าสาขาวิชา หรือประธานหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดี

34.2 การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนจากสถาบัน อุดมศึกษาอื่นตามข้อ 34.1 ให้เป็นไปตามข้อ 36

34.3 ผลการศึกษาที่ได้รับ ต้องปรากฏในรายงานการศึกษาของนิสิตนั้นทุกกรณี มหาวิทยาลัยจะยึดถือการรายงานผลการศึกษาโดยตรงจากสถาบันการศึกษานั้น ๆ และหากไม่มีการเทียบโอนรายวิชาตามข้อ 34.2 จะถือว่าเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรีของหลักสูตร

### ข้อ 35 การรับโอนนิตินักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

35.1 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนิตินักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะ เทียบเท่ามหาวิทยาลัยได้ โดยมีเงื่อนไขและวิธีการตามที่สภาวิชาการกำหนด

35.2 นิตินักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับโอนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจะต้องยอมรับการเทียบโอนรายวิชาตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัยตามข้อบังคับข้อ 36

35.3 นิตินักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี การศึกษาแต่ต้องไม่เกิน 2 เท่าของกำหนดเวลาที่ต้องศึกษาเพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตที่เหลือ และต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมแต่ละหลักสูตร จึงจะมีสิทธิ์สำเร็จการศึกษา แต่ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตศึกษานิยม

### ข้อ 36 การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชาจากระดับอุดมศึกษา ให้ใช้เกณฑ์ ดังนี้

36.1 เป็นรายวิชาในหลักสูตรอุดมศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

36.2 เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาวิชาเทียบเคียงกันได้หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ

36.3 เป็นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันที่ขอเทียบรายวิชา

36.4 รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเลือกต้องได้ระดับชั้น C หรือค่าระดับชั้นเฉลี่ย 2.00 หรือเทียบเท่า

36.5 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน วิชาเอก วิชาแกน หรือวิชาชีพ ต้องสอบได้ไม่ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือค่าระดับชั้นเฉลี่ย 3.00 หรือเทียบเท่า และเป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดเพิ่มเติมของคณะที่รับเทียบโอน

36.6 การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาหรือสาขาวิชาที่นิตินักศึกษาขอโอนหน่วยกิตและเทียบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดี

36.7 การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้กระทำได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

36.8 ในกรณีจำเป็นที่ไม่อาจอนุโลมตามเกณฑ์การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิตนี้ได้ทั้งหมดที่มีได้ระบุไว้ในประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ ให้อธิการบดีพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นรายๆ ไป

### ข้อ 37 การเทียบโอนความรู้/ประสบการณ์และให้หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับนิตินที่มีความรู้ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ทั้งนี้ นิตินต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนของมหาวิทยาลัย

## หมวด 8

## การขอรับและการให้ปริญญา

## ข้อ 38 การขอรับปริญญา

ในภาคการศึกษาใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ให้แสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัยก่อนการลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาสุดท้าย 1 เดือน

## ข้อ 39 การให้ปริญญา

มหาวิทยาลัยจะพิจารณานิสิตที่ได้แสดงความจำนงขอรับปริญญา และมีความประพฤติดี เสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติปริญญาบัณฑิต หรือปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมตามเกณฑ์ต่อไปนี้

## 39.1 ปริญญาบัณฑิต

ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิต ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

39.1.1 สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

39.1.2 ได้รับการประเมินผล S ในรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต หรือการประเมินรวมยอด สำหรับหลักสูตรที่มีการกำหนดไว้

39.1.3 ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

ทั้งนี้หากมีการใช้ระบบการวัดผลและการศึกษาที่แตกต่างไปจากนี้ จะต้องกำหนด ให้มีค่าเทียบเคียงกันได้ โดยการอนุมัติของสภามหาวิทยาลัย

## 39.2 ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง

ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องเป็นนิสิตเต็มเวลา และมีคุณสมบัติดังนี้

39.2.1 มีคุณสมบัติครบตามข้อ 39.1.1 และข้อ 39.1.2

39.2.2 มีระยะเวลาเรียนไม่เกินจำนวนภาคการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน

39.2.3 ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.25 ขึ้นไป

39.2.4 ไม่มีผลการเรียนรายวิชาใดต่ำกว่า C

## 39.3 ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องเป็นนิสิตเต็มเวลา และมีคุณสมบัติดังนี้

39.3.1 มีคุณสมบัติครบตามข้อ 39.1.1 และข้อ 39.1.2

39.3.2 มีระยะเวลาเรียนไม่เกินจำนวนภาคการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน

39.3.3 ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.60 ขึ้นไป

39.3.4 ไม่มีผลการเรียนรายวิชาใดต่ำกว่า C

## หมวด 9

### การประกันคุณภาพการศึกษา

**ข้อ 40** ทุกหลักสูตรจะต้องกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ซึ่งอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วยประเด็นหลัก 4 ประเด็น คือ

40.1 การบริหารหลักสูตร

40.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

40.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

40.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

**ข้อ 41** ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย

โดยแสดงการปรับปรุงดัชนีมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

**ข้อ 42** หลักสูตรที่จะเปิดใหม่หรือหลักสูตรที่ขอปรับปรุง

จะต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น ไม่น้อยกว่า 5 คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องมีคุณวุฒิตั้งหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอน และในจำนวนนี้ต้องเป็นผู้มีคุณวุฒิตั้งหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ อย่างน้อย 2 คน ทั้งนี้อาจารย์ประจำในแต่ละหลักสูตรจะเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้

อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึงบุคลากรของมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่หลักทางด้าน การสอน และการวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาตามภาระงานที่รับผิดชอบในหลักสูตรที่เปิดสอน

ในกรณีเป็นหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันหรือหลักสูตรความร่วมมือของหลายสถาบัน อาจารย์ประจำของสถาบันในความร่วมมือนั้น ให้ถือเป็นอาจารย์ประจำในความหมายของเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

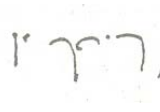
**ข้อ 43** ให้ทุกหลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีภาระหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร และการติดตามประเมินผลหลักสูตร และหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

#### บทเฉพาะกาล

ในกรณีที่มีข้อความใดของข้อบังคับนี้ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีฉบับก่อน โดยที่ข้อความเดิมเอื้อประโยชน์แก่นิสิตที่เข้าศึกษาในขณะที่ข้อบังคับฉบับนั้นมีผลบังคับใช้ ให้อธิการบดีมีอำนาจพิจารณาใช้ข้อบังคับเดิมได้ จนกว่านิสิตนั้นจะพ้นสภาพนิสิต

ประกาศ ณ วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2548



(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)  
นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## ภาคผนวก ฉ

## เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

## 1. ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร การศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

(แสดงจำนวนหน่วยกิต)

| หมวดวิชา               |             | เกณฑ์<br>สกอ.<br>พ.ศ. 2548 | หลักสูตร<br>เดิม<br>พ.ศ. 2552 | หลักสูตร<br>ปรับปรุง<br>พ.ศ. 2554 |
|------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30                         | 30                            | 30                                |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ       | ไม่น้อยกว่า | 114                        | 128                           | 124                               |
| 2.1 วิชาชีพครู         |             |                            | 54                            | 50                                |
| 2.2 วิชาแกน            |             |                            | 21                            | 21                                |
| 2.3 วิชาเฉพาะด้าน      |             |                            | 53                            | 53                                |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี   | ไม่น้อยกว่า | 6                          | 6                             | 6                                 |
| รวม                    |             | 150                        | 164                           | 160                               |

## 2. การเปรียบเทียบรายวิชาระหว่างหลักสูตรเก่าและหลักสูตรใหม่ของรายวิชาชีพครูที่มีการปรับปรุง

| โครงสร้างหลักสูตรเก่า                                                |    |        | โครงสร้างหลักสูตรใหม่                                                     |    |        |
|----------------------------------------------------------------------|----|--------|---------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ (54 นก)                                        | นก | ประเภท | กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ (48 นก)                                             | นก | ประเภท |
| ศษ 341 จิตสำนึกและจริยธรรมทางสังคม 3(1-4-4)                          | 3  | บังคับ | ศษ 111 จิตสำนึกและจรรยาบรรณวิชาชีพครู 3(2-2-5)                            | 3  | บังคับ |
| ศษ 311 กระบวนการค้นคว้าทางการศึกษา 3(3-0-6)                          | 3  | บังคับ | ศษ 211 กระบวนการค้นคว้าทางการศึกษา 3(3-0-6)                               | 3  | บังคับ |
| ศษ 323 จิตวิทยาสำหรับครู 3(2-2-5)                                    | 3  | บังคับ | ศษ 241 จิตวิทยาสำหรับครู 3(2-2-5)                                         | 3  | บังคับ |
| ศษ 321 ยุทธศาสตร์เชิงบูรณาการเพื่อสร้างสรรค์การเรียนรู้ 3(2-2-5)     | 3  | บังคับ | ศษ 331 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการ 3(2-2-5)                    | 3  | บังคับ |
| ศษ 324 การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ 3(2-2-5)               | 3  | บังคับ | ศษ 332 การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ 3(2-2-5)                    | 3  | บังคับ |
| ศษ 428 สารสนเทศและเทคโนโลยีเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ 3(2-2-5) | 3  | บังคับ | ศษ 381 สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5) | 3  | บังคับ |

| โครงสร้างหลักสูตรเก่า                                          |    |        | โครงสร้างหลักสูตรใหม่                                                       |   |        |
|----------------------------------------------------------------|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------|---|--------|
| ศษ 331 วิธีวิทยาในการพัฒนาหลักสูตร<br>สถานศึกษา 3(2-2-5)       | 3  | บังคับ | ศษ 421 วิธีวิทยาในการพัฒนาหลักสูตร<br>สถานศึกษา 3(2-2-5)                    | 3 | บังคับ |
| ศษ 434 การประเมินการเรียนรู้ 3(2-2-5)                          | 3  | บังคับ | ศษ 451 การวัดประเมินทางการศึกษา<br>3(2-2-5)                                 | 3 | บังคับ |
| ศษ 426 การบริหารและการจัดการ<br>การศึกษา 3(2-2-5)              | 3  | บังคับ | ศษ 461 การบริหารและการจัดการ<br>การศึกษา 3(2-2-5)                           | 3 | บังคับ |
| ศษ 425 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการ<br>สอน 3(2-2-5)           | 3  | บังคับ | ศษ 471 การวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนา<br>การเรียนการสอน 3(2-2-5)             | 3 | บังคับ |
| ศษ 461 การฝึกทักษะการจัดการเรียนรู้<br>3(1-4-4)                | 3  | บังคับ | ศษ 291 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู<br>ระหว่างเรียน 1 2(0-4-2)                | 2 | บังคับ |
|                                                                |    |        | ศษ 391 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู<br>ระหว่างเรียน 2 2(0-4-2)                | 2 | บังคับ |
|                                                                |    |        | ศษ 491 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู<br>ระหว่างเรียน 3 2(0-4-2)                | 3 | บังคับ |
| ศษ 561 การปฏิบัติการสอนและฝึก<br>ประสบการณ์ 12 (0-24-12)       | 12 | บังคับ | ศษ 591 การปฏิบัติการสอนและฝึก<br>ประสบการณ์วิชาชีพ 1 6(0-12-6)              | 6 | บังคับ |
|                                                                |    |        | ศษ 592 การปฏิบัติการสอนและฝึก<br>ประสบการณ์วิชาชีพ 2 6(0-12-6)              | 6 | บังคับ |
| <b>กลุ่มวิชาชีพครูเลือก/บังคับ</b>                             |    |        | <b>กลุ่มวิชาชีพครูเลือก</b>                                                 |   |        |
| ศษ 351 ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้<br>3(1-4-4)                | 3  | เลือก  | ศษ 201 ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้<br>3(1-4-4)                             | 3 | เลือก  |
| ศษ 352 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้<br>3(1-4-4)             | 3  | เลือก  | ศษ 202 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาการ<br>เรียนรู้ 3(1-4-4)                         | 3 | เลือก  |
|                                                                |    |        | ศษ 212 งานอาสาสมัครและกิจกรรม<br>เยาวชน 3(2-2-5)                            | 3 | เลือก  |
| ศษ 322 การจัดการเรียนรู้เพื่อสร้าง<br>จิตสำนึกสาธารณะ 3(2-2-5) | 3  | เลือก  | ศษ 213 จิตสำนึกและการมีส่วนร่วมทาง<br>สังคมและการเมือง 3(2-2-5)             | 3 | เลือก  |
| ศษ 427 การแนะแนวเพื่อสร้างคุณค่าแห่ง<br>ตน 3(2-2-5)            | 3  | บังคับ | ศษ 231 การจัดการเรียนรู้เพื่อสร้าง<br>จิตสำนึกสาธารณะ 3(2-2-5)              | 3 | เลือก  |
|                                                                |    |        | ศษ 232 การศึกษาปฐมวัย 3(3-0-6)                                              | 3 | เลือก  |
|                                                                |    |        | ศษ 242 การแนะแนวเพื่อการพัฒนา<br>คุณค่าแห่งตน 3(2-2-5)                      | 3 | เลือก  |
| ศษ 443 การต่อรองกับวัฒนธรรมการบริโภค<br>3(2-2-5)               | 3  | บังคับ | ศษ 311 ลูกเสือ ยุวกาชาด และกิจกรรม<br>พัฒนาผู้เรียน 3(2-2-5)                | 3 | เลือก  |
| ศษ 433 ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้<br>3(2-2-5)                  | 3  | บังคับ | ศษ 312 การต่อรองกับวัฒนธรรมการ<br>บริโภค 3(2-2-5)                           | 3 | เลือก  |
|                                                                |    |        | ศษ 333 การจัดการความรู้ 3(2-2-5)                                            | 3 | เลือก  |
|                                                                |    |        | ศษ 334 การพัฒนาทักษะการคิดและ<br>ความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก<br>ปฐมวัย 3(3-0-6) | 3 | เลือก  |
|                                                                |    |        | ศษ 335 การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย<br>3(3-0-6)                                | 3 | เลือก  |
|                                                                |    |        | ศษ 336 การมัธยมศึกษา 2(1-2-3)                                               | 2 | เลือก  |
|                                                                |    |        | ศษ 341 จิต สมอง และการเรียนรู้ของ<br>มนุษย์ 3(2-2-5)                        | 3 | เลือก  |

| โครงสร้างหลักสูตรเก่า                                 |    |       | โครงสร้างหลักสูตรใหม่                                           |    |       |
|-------------------------------------------------------|----|-------|-----------------------------------------------------------------|----|-------|
| ศษ 441 การบูรณาการวิชาชีพครู                          | 3  | เลือก | ศษ 361 การประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5)                         | 3  | เลือก |
| ศษ 455 การประกันคุณภาพการศึกษา 2(1-2-3)               | 2  | เลือก | ศษ 362 การศึกษาและการพัฒนาชุมชน 3(3-0-6)                        | 3  | เลือก |
|                                                       |    |       | ศษ 371 สถิติทางการศึกษาเบื้องต้น 3(2-2-5)                       | 3  | เลือก |
|                                                       |    |       | ศษ 382 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3(2-2-5)                         | 3  | เลือก |
|                                                       |    |       | ศษ 383 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ 3(2-2-5) | 3  | เลือก |
| ศษ 353 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารศึกษา 3(2-2-5) | 3  | เลือก | ศษ 401 การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน 3(2-2-5)             | 3  | เลือก |
|                                                       |    |       | ศษ 411 การพัฒนาทักษะการคิดระดับสูง 3(2-2-5)                     | 3  | เลือก |
| ศษ 454 การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา 2(1-2-3)            | 2  | เลือก | ศษ 422 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 3(2-2-5)                        | 3  | เลือก |
|                                                       |    |       | ศษ 427 การวิจัยทางการศึกษา 2(1-2-3)                             | 2  | เลือก |
|                                                       |    |       | ศษ 431 การจัดการเรียนรู้นอกระบบและตามอัธยาศัย 3(2-2-5)          | 3  | เลือก |
| ศษ 435 การประเมินเพื่อเสริมสร้างพลัง 3(2-2-5)         | 3  | เลือก | ศษ 441 การเรียนรู้ระดับจิตสำนึกและจิตใต้สำนึก 3(2-2-5)          | 3  | เลือก |
| ศษ 441 การบูรณาการวิชาชีพทางการศึกษา 3(2-2-5)         | 3  | เลือก | ศษ 452 การประเมินเพื่อเสริมพลังการเรียนรู้ 3(2-2-5)             | 3  | เลือก |
| รวม จำนวนหน่วยกิตวิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า               | 54 |       | รวม จำนวนหน่วยกิตวิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า                         | 48 |       |
| รวม จำนวนหน่วยกิตวิชาเลือก                            | -  |       | รวม จำนวนหน่วยกิตวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า                          | 2  |       |