



หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2555)

ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร

## สารบัญ

หน้า

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

|                                                                                                          |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. รหัสและชื่อหลักสูตร.....                                                                              | 1 |
| 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา.....                                                                            | 1 |
| 3. วิชาเอก.....                                                                                          | 1 |
| 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร.....                                                                | 1 |
| 5. รูปแบบของหลักสูตร.....                                                                                | 1 |
| 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร.....                                           | 2 |
| 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน.....                                               | 2 |
| 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา.....                                                        | 2 |
| 9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์<br>ผู้รับผิดชอบหลักสูตร..... | 3 |
| 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน.....                                                                        | 3 |
| 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร                               | 3 |
| 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ.....                                                               | 3 |
| 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม.....                                                       | 4 |
| 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ<br>พันธกิจของสถาบัน.....        | 4 |
| 12.1 การพัฒนาหลักสูตร.....                                                                               | 4 |
| 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน.....                                                              | 5 |
| 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน.....                                 | 5 |

### หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร..... | 6 |
| 1.1 ปรัชญาของหลักสูตร.....                          | 6 |
| 1.2 วัตถุประสงค์.....                               | 6 |
| 2. แผนพัฒนาปรับปรุง.....                            | 6 |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                                        | หน้า          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>                               | <b>7</b>      |
| 1. ระบบการจัดการศึกษา.....                                                                             | 7             |
| 2. การดำเนินการหลักสูตร.....                                                                           | 7             |
| 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน.....                                                                       | 11            |
| 3.1 หลักสูตร.....                                                                                      | 11            |
| 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต.....                                                                               | 11            |
| 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร.....                                                                           | 11            |
| 3.1.3 รายวิชา.....                                                                                     | 11            |
| 3.1.4 แผนการศึกษา.....                                                                                 | 16            |
| 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา.....                                                                             | 19            |
| 3.2 ชื่อ ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์.....                                                              | 30            |
| 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร.....                                                                        | 30            |
| 3.2.2 อาจารย์ประจำ.....                                                                                | 30            |
| 3.2.3 อาจารย์พิเศษ.....                                                                                | 32            |
| 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน).....                                               | 32            |
| 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรือวิจัย.....                                                         | 32            |
| <br><b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>                                        | <br><b>34</b> |
| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต.....                                                                 | 34            |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....                                                               | 34            |
| 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)..... | 40            |
| <br><b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต</b>                                                      | <br><b>43</b> |
| 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด).....                                                | 43            |
| 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต.....                                                       | 44            |
| 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร.....                                                              | 44            |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                           | หน้า      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>                                         | <b>45</b> |
| 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่.....                                     | 45        |
| 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์.....                             | 45        |
| <b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>                                  | <b>46</b> |
| 1. การบริหารหลักสูตร.....                                                 | 46        |
| 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน.....                                   | 46        |
| 3. การบริหารคณาจารย์.....                                                 | 47        |
| 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน.....                            | 48        |
| 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา.....                               | 48        |
| 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต..... | 48        |
| 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators).....              | 49        |
| <b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>             | <b>50</b> |
| 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน.....                                     | 50        |
| 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม.....                                        | 50        |
| 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร.....                     | 50        |
| 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง.....                             | 50        |
| <br><b>ภาคผนวก</b>                                                        |           |
| ภาคผนวก ก.                                                                |           |
| 1. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร                                  |           |
| 2. ผลการวิพากษ์หลักสูตร                                                   |           |
| ภาคผนวก ข.                                                                |           |
| ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำราของอาจารย์ประจำ           |           |
| ภาคผนวก ค.                                                                |           |
| ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554      |           |
| ภาคผนวก ง.                                                                |           |
| ตารางเปรียบเทียบผลการเรียนรู้หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต               |           |
| สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม        |           |

## หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ 2555

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยาเขต พิษณุโลก บัณฑิตวิทยาลัย และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรม

### หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

ภาษาอังกฤษ : Master of Architecture Program

#### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : ชื่อเต็ม สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

: ชื่อย่อ สก.ม.

ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Master of Architecture

: ชื่อย่อ M. Arch.

#### 3. วิชาเอก (ถ้ามี) -ไม่มี-

#### 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

#### 5. รูปแบบของหลักสูตร

##### 5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับ 4 ปริญญาโท ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552

##### 5.2 ภาษาที่ใช้

☒ ภาษาไทย

☒ ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

การเรียนการสอนเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษตามความเหมาะสมของผู้เรียน

##### 5.3 การรับเข้าศึกษา

☒ นิสิตไทย

☒ นิสิตต่างชาติ

#### 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- ☒ เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันฯ ที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง
- ☐ เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันการศึกษา/หน่วยงาน
- ชื่อสถาบันการศึกษา/หน่วยงาน ..... ประเทศ .....

#### 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

กรณีหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

- ☒ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ☐ ให้ปริญญามากกว่าหนึ่งสาขาวิชา

กรณีหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น

- ☐ ให้ปริญญาร่วมกัน
- ☐ แต่ละสถาบันต่างให้ปริญญา
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

#### 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- มีผลบังคับใช้ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2555  
เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555
- คณะกรรมการวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 8/2554  
เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2554
- สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2555  
เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2555
- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 167(1)/2555  
เมื่อวันที่ 29 เดือนมกราคม 2555

#### 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา  
แห่งชาติ ในปีการศึกษา 2556

#### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา (สัมพันธ์กับสาขาวิชา)

- นิสิตผู้มีความรู้สมบัติตามเกณฑ์ และได้รับการรับรองจากสภาวิชาชีพ เมื่อศึกษาจบหลักสูตร  
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สามารถประกอบอาชีพสถาปนิกได้
- ปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาสถาปัตยกรรม
- นักวิชาการที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรม และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- นักวิจัยที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรม และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ  
หลักสูตร

| ที่ | ชื่อ-นามสกุล                                 | ตำแหน่ง<br>ทางวิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา              | สาขาวิชา                                                     | สำเร็จการศึกษาจาก<br>สถาบัน                                                                                                             | ประเทศ                                          | ปีที่สำเร็จการ<br>ศึกษา      | ภาระการสอน (ชม.สัปดาห์) |                          |
|-----|----------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|
|     |                                              |                       |                                  |                                                              |                                                                                                                                         |                                                 |                              | ปัจจุบัน                | เมื่อเปิด<br>หลักสูตรนี้ |
| 1   | นางสาวนฤธิ์ นวพันธุ์<br>3-1022-01118-11-0    | อาจารย์               | Ph.D.<br><br>M.A.<br><br>สศ.บ.   | Architecture<br><br>Urban<br>Conservation<br><br>สถาปัตยกรรม | University of<br>Newcastle upon Tyne<br>University of<br>Newcastle upon Tyne<br>สถาบันเทคโนโลยี<br>พระจอมเกล้า เจ้าคุณ<br>ทหารลาดกระบัง | UK<br><br>UK<br><br>ไทย                         | 2010<br><br>2004<br><br>2543 | 10                      | 12                       |
| 2   | นายสันต์ จันทร์สมศักดิ์<br>3-1006-00455-52-5 | อาจารย์               | Ph.D.<br><br>M.Arch<br><br>สศ.บ. | Architecture<br><br>Sustainability<br><br>สถาปัตยกรรม        | The University of<br>Auckland<br>The University of<br>Auckland<br>จุฬาลงกรณ์                                                            | New<br>Zealand<br><br>New<br>Zealand<br><br>ไทย | 2009<br><br>2004<br><br>2541 | 12                      | 14                       |
| 3   | นางสาวสิริมาส เสงี่ยม<br>3-4099-00532-38-5   | อาจารย์               | Ph.D.<br><br>M.Arch<br><br>สศ.บ. | Architecture<br><br>Sustainability<br><br>สถาปัตยกรรม        | The University of<br>Auckland<br>The University of<br>Auckland<br>ม.ขอนแก่น                                                             | New<br>Zealand<br><br>New<br>Zealand<br><br>ไทย | 2009<br><br>2004<br><br>2542 | 12                      | 14                       |

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- ☒ ในสถานที่ตั้ง
- ☐ นอกสถานที่ตั้ง ได้แก่ .....

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในการวางแผนหลักสูตรนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงสถานการณ์หรือพัฒนาทางเศรษฐกิจที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) ซึ่งยังอยู่ในช่วงการจัดทำในระยะเวลาที่จัดทำหลักสูตร โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และกรอบแนวคิดของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ได้ระบุถึงการประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) การพัฒนาคนเพื่อเป็นศูนย์กลางและภาคีของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและสังคมภูมิปัญญา และปัญหาด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ปัญหาเรื่องภัยธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงทางสภาวะอากาศ (Climate Change) ซึ่งรวมถึงปัญหาวิกฤตการณ์ด้านพลังงาน การใช้พลังงานทางเลือก วิกฤตการณ์อาหาร และภัยคุกคามจากภาวะโลกร้อน (Global Warming)

เพื่อตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมและเพิ่มโอกาสในการพัฒนาองค์ความรู้และการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นหนึ่งในสาขาย่อยด้านงานสร้างสรรค์และการออกแบบ (Functional Creation) ในขอบเขตเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในประเทศไทย จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในอนาคต การวางแผนหลักสูตรนี้จึงได้คำนึงถึงการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและ

นวัตกรรมใหม่ที่เหมาะสมมาผสมผสานร่วมกับจุดแข็งในพื้นฐานทางวัฒนธรรมและการสั่งสมความรู้ของสังคมไทย โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นตัวขับเคลื่อน เพื่อปรับโครงสร้างการผลิตและบริการทางด้านการสถาปัตยกรรมอย่างต่อเนื่องให้มุ่งสู่การเป็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Creative and Green Economy) และมีส่วนช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในอนาคต

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์ในด้านการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทยในปัจจุบันนั้น มีความสัมพันธ์กับกระแสโลกาภิวัตน์ การเคลื่อนไหลของคน ทุน ความรู้ การขยายตัวของเศรษฐกิจทุนนิยม และการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากร เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ อันส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลเชิงโครงสร้าง คนมีการศึกษาสูงขึ้นแต่คุณธรรมจริยธรรมลดลง เกิดความเหลื่อมล้ำของการพัฒนาระหว่างเมืองกับชนบท เกิดช่องว่างทางด้านความรู้ การเกื้อกูลกันลดลง ในขณะที่เดียวกันการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดกระแสการสร้างเครือข่าย การมีส่วนร่วมสร้างสรรค์ทางสังคมที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งทำให้เกิดความต้องการในการพัฒนาโครงสร้างทางสังคมให้แข็งแกร่ง มีทุนทางสังคม ทุนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และทุนทางเศรษฐกิจที่มั่นคง มั่นคง และยั่งยืน

ในการนี้ การพัฒนาบุคลากรวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ให้สามารถตอบสนองความต้องการภาคเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของสังคม รวมทั้งสภาพแวดล้อมด้านการวิจัย พัฒนา และการศึกษาอย่างเป็นระบบและครบวงจรจึงมีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งหากประเทศไทยขาดบุคลากรที่มีความรอบรู้ ใฝ่รู้ และมีทักษะในการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้สมัยใหม่ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ขาดสำนึกในคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติหน้าที่และดำเนินชีวิตด้วยความเพียร หรือขาดค่านิยมจิตสาธารณะ ก็ยากที่จะพัฒนาหรือผลักดันให้เกิดการปรับโครงสร้างทางสังคมที่มีคุณภาพ นอกจากนี้สถานการณ์ด้านการเข้าร่วม ASEAN Economic Community (AEC) โดยเฉพาะการเปิดเสรีทางการค้าและบริการ การลงทุน และการพัฒนาแรงงานฝีมือภายในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งสาขาวิชาชีพสถาปัตยกรรมเป็นหนึ่งในสาขานำร่องสำหรับความร่วมมือดังกล่าว จึงเป็นสาขาที่ต้องผลักดันให้เกิดความตื่นตัวในการพัฒนา ทั้งในด้านวิชาการ และวิชาชีพอย่างเร่งด่วน

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบทางด้านสังคมและวัฒนธรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจ ประกอบกับเป้าหมายของสภาสถาปนิกที่เน้นเกี่ยวกับการออกแบบเพื่ออนุรักษ์พลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องพัฒนาในลักษณะเชิงรุกและมีศักยภาพในการปรับเปลี่ยนตามสภาพสังคมและเศรษฐกิจทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยการผลิตบุคลากรวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ที่มีความรอบรู้ ใฝ่รู้ มีทักษะในการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ และพัฒนานตนเองให้เข้ากับงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีสำนึกในคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติหน้าที่และดำเนินชีวิตด้วยความเพียร และมีค่านิยมจิตสาธารณะ

ถึงแม้ว่าการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาจะเน้นการพัฒนาในเชิงลึก และเป็นการต่อยอดจากฐานของความรู้ในระดับปริญญาตรี การพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างบุคลากรวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพและมีศักยภาพที่จะปรับและพัฒนาตนเองนั้น เนื้อหาการเรียนการสอนของหลักสูตรจึงจำเป็นต้องเปิดกว้างและครอบคลุมหลายมิติ ความรู้ทางด้านผลกระทบของสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์ต่อสภาพสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพื่อการประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ความรู้ทางด้านมรดกวัฒนธรรมและภูมิปัญญา และความรู้ทางด้านพัฒนากระบวนการ ความคิดสร้างสรรค์ และการมีส่วนร่วม ควรจะต้องได้รับการบูรณาการเข้าอยู่ในหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน นอกเหนือจากนั้นแล้ว หลักสูตรจะต้องยังคงไว้ซึ่งความโดดเด่นในการพัฒนาทุนมนุษย์ ในการเรียนรู้ศาสตร์วิทยาการควบคู่ไปกับการสร้างจิตสำนึกและทักษะในการพัฒนาหรือจัดการสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์

## 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

จากผลกระทบทางด้านสังคมและวัฒนธรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจ ประกอบกับเป้าหมายยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการและแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตรแล้ว พันธกิจของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ยังเกี่ยวข้องกับ การผลักดันในด้านการวิจัยและพัฒนาในเชิงลึก การจัดทำฐานข้อมูลและมีการจัดระบบการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานด้านการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และการสนับสนุนให้เกิดการนำความรู้จากการเรียนการสอนและการวิจัย เผยแพร่หรือประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาที่ยั่งยืน นอกเหนือจากนั้นแล้ว ในด้านการพัฒนาสถาบันและการติดตามประเมินผล คณะฯ จะต้องบูรณาการบทบาทให้เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเพื่อสนับสนุนการพัฒนาทางด้านวิชาการและวิชาชีพ และมีกลไกในการดำเนินการติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รวมทั้งมีการพัฒนาดัชนีชี้วัด รวมทั้งระบบฐานข้อมูลที่เป็นระบบ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับแผนงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการทางวิชาการ และการบริหาร ที่สอดคล้องกับสภาวะการณ์อันจะนำไปสู่ผลการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

-ไม่มี- แต่นอกเหนือจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิตแล้ว ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิตยังสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์ในรายวิชาในระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษาที่คณะฯ เปิดสอนได้อีกด้วยทั้งนี้ให้เป็นไปตามความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา เช่น รายวิชาของหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ ในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ในงานศิลปะและการออกแบบ รายวิชาการออกแบบเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน รายวิชาออกแบบสภาพแวดล้อมภายในขั้นสูง รายวิชาการวางแผนงานด้านศิลปวัฒนธรรม รายวิชาคุณค่าสุนทรียะของศิลปวัฒนธรรม รายวิชาสุนทรียศาสตร์และศิลปวิจารณ์ รายวิชาการพิพิธภัณฑสถานและหอศิลป์ และรายวิชาศิลปะพื้นบ้าน เป็นต้น สำหรับรายวิชาในสาขาอื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะฯ เปิดสอนผู้เข้าศึกษาอาจสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์ได้ แต่ทั้งนี้ควรต้องผ่านการแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับการยินยอมและตกลงจากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาดังกล่าวก่อนจะเริ่มเรียน

## หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ และการวิจัยในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม โดยเน้นการพัฒนา นักวิชาการ และนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูง มีคุณภาพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมโดยรวม

#### 1.2 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้:

1. มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงองค์ความรู้ในศาสตร์ทางสถาปัตยกรรม และสามารถเชื่อมโยง บูรณาการศาสตร์อื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ทางวิชาชีพ และวิชาการ โดย เฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมกับสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืน และ สถาปัตยกรรมยั่งยืน
2. มีความรู้ความสามารถ มีจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพ ความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม รวมถึงสิ่งแวดล้อมโดยรวม
3. มีความสามารถในการวิจัย การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ รวมทั้งการนำเสนอ และสื่อถึงผลการศึกษาค้นคว้า และวิจัยได้ในรูปแบบต่างๆ
4. มีความสามารถในการเรียนรู้ และการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
5. สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม และก่อปร ด้วยคุณธรรมและจริยธรรม

### 2. แผนพัฒนา/ปรับปรุง

| แผนพัฒนา/ปรับปรุง                                                                                                                                | กลยุทธ์                                                                                                                                                                               | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| พัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของประเทศ ภูมิภาค และ ผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งมีมาตรฐาน ตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวง ศึกษาธิการกำหนด | ติดตามความเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และวงการวิชาการ อย่างต่อ เนื่อง เพื่อจัดการการเรียน การสอนให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง                                                 | - เอกสารหลักสูตร (มคอ. 2)<br>- เอกสารมคอ. 3, 5, 7                                                                                                                                       |
| พัฒนาความรู้และทักษะให้แก่ คณาจารย์เพื่อพัฒนา ประสิทธิภาพการสอนและการ วิจัยอย่างต่อเนื่อง                                                        | - ส่งเสริมและสนับสนุนอาจารย์ ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ และ ทักษะในการสอนและการวิจัย อย่างต่อเนื่อง<br>- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ อาจารย์ทำวิจัยและนำเสนอผล งานในเวทีระดับชาติและ นานาชาติ | - ร้อยละของอาจารย์ที่เข้าร่วม ประชุมวิชาการระดับชาติและ นานาชาติ<br>- ร้อยละของผลงานวิจัยต่อ จำนวนอาจารย์ในแต่ละปี<br>- ร้อยละของอาจารย์ที่มีการนำ เสนอผลงานในเวทีระดับชาติ และนานาชาติ |

### หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- ☐ มีภาคฤดูร้อน
- ☒ ไม่มีภาคฤดูร้อน

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- ☐ วัน - เวลาราชการปกติ
- ภาคการศึกษาต้น ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง ตุลาคม
- ภาคการศึกษาปลาย ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึง มีนาคม
- ☒ วันเสาร์ - อาทิตย์
- ภาคการศึกษาต้น ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง ตุลาคม
- ภาคการศึกษาปลาย ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึง มีนาคม
- ☒ นอกวัน - เวลาราชการ/อื่นๆ ระหว่างเวลา 17.00-21.00 น. วันจันทร์-ศุกร์

โดยเป็นการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาค โดยจัดการเรียนการสอนในวันเสาร์ - อาทิตย์ ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. และนอกวัน - เวลาราชการ ในระหว่างเวลา 17.00-21.00 ทั้งนี้ตามความเหมาะสม และตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

###### หลักสูตร แผน ก

1. นักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าทางสาขาวิชาสถาปัตยกรรม จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ
2. นักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าทางสาขาวิชาที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสาขาวิชาสถาปัตยกรรม เช่นสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ ฯลฯ จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ

### หลักสูตร แผน ข

1. นักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าทางสาขาวิชาสถาปัตยกรรม จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง ผู้มีความสนใจในการปฏิบัติวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เทคโนโลยีอาคาร และการพัฒนาเมืองและชุมชน ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ
2. นักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าทางสาขาวิชาที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสาขาวิชาสถาปัตยกรรม เช่นสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ ฯลฯ จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง ผู้มีความสนใจในการปฏิบัติวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เทคโนโลยีอาคาร และการพัฒนาเมืองและชุมชน ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบ

### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

- ☒ ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศไม่เพียงพอ
- ☐ ความรู้ด้านคณิตศาสตร์/วิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอ
- ☒ การปรับตัวในการเรียนระดับที่สูงขึ้น
- ☐ นิสิตไม่ประสงค์จะเรียนในสาขาวิชาที่สอบคัดเลือกได้ (พิจารณา)
- ☒ ความรู้ความสามารถด้านการวิจัย การคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์

### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

- ☐ จัดสอนเสริมเตรียมความรู้พื้นฐานก่อนการเรียน
- ☒ จัดการปฐมนิเทศนิสิตใหม่แนะนำการให้บริการของมหาวิทยาลัย เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา
- ☒ มอบหมายให้อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่ดูแล ตักเตือน ให้คำแนะนำแก่นิสิต
- ☒ จัดกิจกรรมเสริมความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย/ด้านภาษาต่างประเทศ
- ☒ การให้คำแนะนำนิสิตเป็นรายบุคคลด้านวิชาการเพื่อปรับพื้นฐาน

## 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

### แผน ก แบบ ก 1

| ชั้นปีที่         | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|-------------------|------------|------|------|------|------|
|                   | 2555       | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| ชั้นปีที่ 1       | -          | -    | -    | 5    | 5    |
| ชั้นปีที่ 2       | -          | -    | -    | -    | 5    |
| รวม               | -          | -    | -    | 5    | 10   |
| ผู้สำเร็จการศึกษา | -          | -    | -    | -    | 5    |

### แผน ก แบบ ก 2

| ชั้นปีที่         | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|-------------------|------------|------|------|------|------|
|                   | 2555       | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| ชั้นปีที่ 1       | 10         | 10   | 10   | 10   | 10   |
| ชั้นปีที่ 2       | -          | 10   | 10   | 10   | 10   |
| รวม               | -          | 20   | 20   | 20   | 20   |
| ผู้สำเร็จการศึกษา | -          | 10   | 10   | 10   | 10   |

### แผน ข

| ชั้นปีที่         | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|-------------------|------------|------|------|------|------|
|                   | 2555       | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| ชั้นปีที่ 1       | -          | -    | -    | 10   | 10   |
| ชั้นปีที่ 2       | -          | -    | -    | -    | 10   |
| รวม               | -          | -    | -    | -    | 20   |
| ผู้สำเร็จการศึกษา | -          | -    | -    | -    | 10   |

## 2.6 งบประมาณตามแผน

แสดงงบประมาณโดยจำแนกรายละเอียดตามหัวข้อการเสนอตั้งงบประมาณ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตมหาบัณฑิต ตามหลักสูตร

| ประมาณการรายรับ      | 2555    | 2556      | 2557      | 2558      | 2559      |
|----------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ค่าธรรมเนียมการศึกษา | 700,000 | 1,400,000 | 1,400,000 | 1,750,000 | 1,750,000 |
| ประมาณการรายจ่าย     |         |           |           |           |           |
| ค่าตอบแทน            | 230,400 | 460,800   | 460,800   | 691,200   | 921,600   |
| ค่าใช้สอย            | 100,000 | 200,000   | 200,000   | 200,000   | 200,000   |
| ค่าวัสดุ             | 50,000  | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   |
| รวมรายจ่าย           | 380,400 | 760,800   | 760,800   | 991,200   | 1,221,600 |

| ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัว                                                            | จำนวนเงิน |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. ค่าตอบแทนการสอน                                                                   | 35,000    |
| 2. ค่าตอบแทนการปฏิบัติงาน                                                            | 10,000    |
| 3. ค่าจัดซื้อหนังสือเข้าห้องสมุด                                                     | 5,000     |
| 4. ค่าใช้จ่ายปฐมนิเทศนิสิต                                                           | 500       |
| 5. ค่าใช้จ่ายโครงการศึกษาดูงานภายใน และต่างประเทศ                                    | 30,000    |
| 6. ค่าครุภัณฑ์                                                                       | 50,000    |
| 7. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์                                                    |           |
| 7.1 ค่าสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และค่าตอบแทนกรรมการ                                    | 5,000     |
| 7.2 ค่าตอบแทนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์                                             | 20,000    |
| 7.3 ค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ และค่าตอบแทนกรรมการ                                       | 20,000    |
| 8. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ระบุ)                                                            |           |
| 8.1 ค่าใช้จ่ายในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพนิสิต                          | 30,000    |
| 8.2 ค่าใช้จ่ายในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ของนิสิต | 20,000    |
| รวม                                                                                  | 225,500   |

## 2.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร และประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนหน่วยกิตระดับบัณฑิตศึกษา

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

##### 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

หลักสูตรแผน ข จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

##### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

| รายการ                          |             | ตามเกณฑ์ ศร. พ.ศ. 2548 |                  |       | หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555 |                  |       |
|---------------------------------|-------------|------------------------|------------------|-------|------------------------|------------------|-------|
|                                 |             | แผน ก<br>แบบ ก 1       | แผน ก<br>แบบ ก 2 | แผน ข | แผน ก<br>แบบ ก 1       | แผน ก<br>แบบ ก 2 | แผน ข |
| 1. งานรายวิชา (Course work)     | ไม่น้อยกว่า | -                      | 12               | 30-33 | -                      | 24               | 30    |
| 1.1 วิชาบังคับ                  |             | -                      | -                | -     | -                      | 12               | 12    |
| 1.2 วิชาเลือก                   | ไม่น้อยกว่า | -                      | -                | -     | -                      | 12               | 18    |
| 2. วิทยานิพนธ์                  |             | 36                     | 12               | -     | 36                     | 12               | -     |
| 3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง     |             | -                      | -                | 3-6   | -                      | -                | 6     |
| 4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต  | ไม่น้อยกว่า | -                      | -                | -     | 4                      | 4                | 4     |
| จำนวนหน่วยกิตรวม (ตลอดหลักสูตร) |             | 36                     | 24               | 36    | 36                     | 36               | 36    |

##### 3.1.3 รายวิชา

กรณีจัดการศึกษาแผน ก แบบ ก 1

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1. วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

709691 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต

Thesis 1, Type A 1

709692 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต

Thesis 2, Type A1

709693 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต

Thesis 3, Type A 1

709694 วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต

Thesis 4, Type A 1

2. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

709611 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (3-0-6)

Research Methodology in Science and Technology

709689 สัมมนา 1 (0-2-1)

Seminar

กรณีจัดการศึกษาแผน ก แบบ ก 2

| จำนวนหน่วยกิต                                                                                                                                                                                                                                | รวมตลอดหลักสูตร                                                                                         | ไม่น้อยกว่า | 36 | หน่วยกิต  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|
| 1. งานรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต  |
| 1.1 วิชาบังคับ                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                         | ไม่น้อยกว่า | 12 | หน่วยกิต  |
| 709612                                                                                                                                                                                                                                       | สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างกับความยั่งยืน<br>Built Environment and Sustainability                             |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709613                                                                                                                                                                                                                                       | การวางแผนและจัดการโครงการ<br>Planning and Project Management                                            |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709614                                                                                                                                                                                                                                       | ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมทางสถาปัตยกรรม<br>Theory and Literature Review in Architecture                  |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709615                                                                                                                                                                                                                                       | โครงร่างวิจัยและการตีพิมพ์<br>Research Proposal and Publication                                         |             |    | 3 (2-2-5) |
| 1.2 วิชาเลือก                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         | ไม่น้อยกว่า | 12 | หน่วยกิต  |
| ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ โดยสามารถเลือกคละกลุ่มกันได้ หรือสามารถเลือกรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาในหลักสูตรอื่นของสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยทั้งนี้จะต้องมีรายวิชา 7096xx ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต |                                                                                                         |             |    |           |
| กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรม                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                         |             |    |           |
| 709621                                                                                                                                                                                                                                       | การออกแบบเชิงนิเวศน์<br>Ecological Design                                                               |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709622                                                                                                                                                                                                                                       | ภาวะโลกร้อนกับพฤติกรรมมนุษย์<br>Global Warming and Human Behaviour                                      |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709623                                                                                                                                                                                                                                       | การคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง<br>Built Environment Critical and Creative Thinking |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709624                                                                                                                                                                                                                                       | การออกแบบเชิงวัฒนธรรมและการบริหารจัดการ<br>Cultural Design Management                                   |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709625                                                                                                                                                                                                                                       | หัวข้อทางเลือกทางการศึกษาสถาปัตยกรรม<br>Selected Topic in Architectural Study                           |             |    | 3 (2-2-5) |
| กลุ่มวิชาเทคโนโลยีอาคาร                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                         |             |    |           |
| 709631                                                                                                                                                                                                                                       | พลังงานแสงอาทิตย์และการส่องสว่าง<br>Solar Energy and Lighting                                           |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709632                                                                                                                                                                                                                                       | การออกแบบอาคารตอบสนองสภาพแวดล้อม<br>Environmentally Responsive Building Design                          |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709633                                                                                                                                                                                                                                       | การวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพอาคารด้านสิ่งแวดล้อม<br>Building Environmental Analysis and Evaluation |             |    | 3 (2-2-5) |
| 709634                                                                                                                                                                                                                                       | วัสดุก่อสร้างและวงจรชีวิตของวัสดุ<br>Building Material and Life-cycle                                   |             |    | 3 (2-2-5) |

|                         |                                                                                               |                    |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 709635                  | เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคารแบบผสมผสาน<br>Hybrid Building Construction                           | 3 (2-2-5)          |
| กลุ่มวิชาเมือง และชุมชน |                                                                                               |                    |
| 709641                  | การออกแบบเมืองและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน<br>Urban Design and Sustainable Community Development | 3 (2-2-5)          |
| 709642                  | นโยบายและเศรษฐศาสตร์ที่ดิน<br>Land Economics and Policy                                       | 3 (2-2-5)          |
| 709643                  | การวางแผนพัฒนาเมือง และชนบท<br>Rural and Urban Development Planning                           | 3 (2-2-5)          |
| 709644                  | การอนุรักษ์พื้นที่ชุมชนเมือง<br>Urban Conservation                                            | 3 (2-2-5)          |
| 709645                  | กระบวนการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<br>Stakeholder Participation Process            | 3 (2-2-5)          |
| <b>2</b>                | <b>วิทยานิพนธ์</b>                                                                            | <b>12 หน่วยกิต</b> |
| 709695                  | วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก2<br>Thesis 1, Type A2                                               | 4 หน่วยกิต         |
| 709696                  | วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 2, Type A 2                                             | 4 หน่วยกิต         |
| 709697                  | วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 3, Type A 2                                             | 4 หน่วยกิต         |
| <b>3</b>                | <b>รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า</b>                                                               | <b>4 หน่วยกิต</b>  |
| 709611                  | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>Research Methodology in Science and Technology  | 3 (3-0-6)          |
| 709689                  | สัมมนา<br>Seminar                                                                             | 1 (0-2-1)          |

**กรณีจัดการศึกษาแผน ข**

| จำนวนหน่วยกิต        | รวมตลอดหลักสูตร                                                                                                                                                                                                                                                                | ไม่น้อยกว่า        | 36        | หน่วยกิต        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|
| <b>1. งานรายวิชา</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>ไม่น้อยกว่า</b> | <b>30</b> | <b>หน่วยกิต</b> |
| 1.1 วิชาบังคับ       |                                                                                                                                                                                                                                                                                | ไม่น้อยกว่า        | 12        | หน่วยกิต        |
| 709612               | สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างกับความยั่งยืน<br>Built Environment and Sustainability                                                                                                                                                                                                    |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709613               | การวางแผนและจัดการโครงการ<br>Planning and Project Management                                                                                                                                                                                                                   |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709614               | ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมทางสถาปัตยกรรม<br>Theory and Literature Review in Architecture                                                                                                                                                                                         |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709615               | โครงร่างวิจัยและการตีพิมพ์<br>Research Proposal and Publication                                                                                                                                                                                                                |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 1.2 วิชาเลือก        |                                                                                                                                                                                                                                                                                | ไม่น้อยกว่า        | 18        | หน่วยกิต        |
| 1.2.1                | ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยสามารถเลือกคณะ<br>กลุ่มกันได้ หรือสามารถเลือกรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาในหลักสูตรอื่นของสาขาวิชา<br>ที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยทั้งนี้จะต้องมีรายวิชา<br>7096xx ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต |                    |           |                 |
|                      | กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรม                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |           |                 |
| 709621               | การออกแบบเชิงนิเวศน์<br>Ecological Design                                                                                                                                                                                                                                      |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709622               | ภาวะโลกร้อนกับพฤติกรรมมนุษย์<br>Global Warming and Human Behaviour                                                                                                                                                                                                             |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709623               | การคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง<br>Built Environment Critical and Creative Thinking                                                                                                                                                                        |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709624               | การออกแบบเชิงวัฒนธรรมและการบริหารจัดการ<br>Cultural Design Management                                                                                                                                                                                                          |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709625               | หัวข้อทางเลือกทางการศึกษาสถาปัตยกรรม<br>Selected Topic in Architectural Study                                                                                                                                                                                                  |                    |           | 3 (2-2-5)       |
|                      | กลุ่มวิชาเทคโนโลยีอาคาร                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |           |                 |
| 709631               | พลังงานแสงอาทิตย์และการส่องสว่าง<br>Solar Energy and Lighting                                                                                                                                                                                                                  |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709632               | การออกแบบอาคารตอบสนองสภาพแวดล้อม<br>Environmentally Responsive Building Design                                                                                                                                                                                                 |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709633               | การวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพอาคารด้านสิ่งแวดล้อม<br>Building Environmental Analysis and Evaluation                                                                                                                                                                        |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709634               | วัสดุก่อสร้างและวงจรชีวิตของวัสดุ<br>Building Material and Life-cycle                                                                                                                                                                                                          |                    |           | 3 (2-2-5)       |
| 709635               | เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคารแบบผสมผสาน<br>Hybrid Building Construction                                                                                                                                                                                                            |                    |           | 3 (2-2-5)       |

## กลุ่มวิชาเมือง และชุมชน

|        |                                                                                               |           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 709641 | การออกแบบเมืองและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน<br>Urban Design and Sustainable Community Development | 3 (2-2-5) |
| 709642 | นโยบายและเศรษฐศาสตร์ที่ดิน<br>Land Economics and Policy                                       | 3 (2-2-5) |
| 709643 | การวางแผนพัฒนาเมือง<br>Urban Development Planning                                             | 3 (2-2-5) |
| 709644 | การอนุรักษ์พื้นที่ชุมชนเมือง<br>Urban Conservation                                            | 3 (2-2-5) |
| 709645 | กระบวนการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<br>Stakeholder Participation Process            | 3 (2-2-5) |

## 1.2.2 ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

|        |                                                                                                    |           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 709651 | การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และเคหการ<br>Housing and Property Development                               | 3 (2-2-5) |
| 709652 | การออกแบบโครงการเพื่อคุณภาพ<br>Project Design for Quality                                          | 3 (2-2-5) |
| 709661 | การส่งผ่านความร้อนอาคาร<br>Building Heat Transfer                                                  | 3 (2-2-5) |
| 709662 | การทดลองอาคารขั้นสูง<br>Advance Building Experiment                                                | 3 (2-3-5) |
| 709671 | เมืองและการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิต<br>Quality of Life and Urban Environmental Management | 3 (2-2-5) |
| 709672 | การวางแผนและออกแบบการขนส่งในชุมชนเมือง<br>Urban Transportation Design and Planning                 | 3 (2-2-5) |

## 2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| 709698 | การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1<br>Independent Study 1 | 3 หน่วยกิต |
| 709699 | การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2<br>Independent Study 2 | 3 หน่วยกิต |

## 3. รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

|        |                                                                                              |           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 709611 | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>Research Methodology in Science and Technology | 3 (3-0-6) |
| 709689 | สัมมนา<br>Seminar                                                                            | 1 (0-2-1) |

### 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

#### 3.1.4.1 แผน ก แบบ ก1

##### ชั้นปีที่ 1

##### ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                                                                                                  |           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 709611 | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>(ไม่นับหน่วยกิต)<br>Research Methodology in Science and Technology<br>(non-credit) | 3 (3-0-6) |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| 709691 | วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1<br>Thesis 1, Type A 1 | 9 หน่วยกิต |
|--------|---------------------------------------------------|------------|

**รวม 9 หน่วยกิต**

##### ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| 709692 | วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1<br>Thesis 2, Type A 1 | 9 หน่วยกิต |
|--------|---------------------------------------------------|------------|

**รวม 9 หน่วยกิต**

##### ชั้นปีที่ 2

##### ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                 |           |
|--------|-------------------------------------------------|-----------|
| 709689 | สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Seminar (non-credit) | 1 (0-2-1) |
|--------|-------------------------------------------------|-----------|

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| 709693 | วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1<br>Thesis 3, Type A 1 | 9 หน่วยกิต |
|--------|---------------------------------------------------|------------|

**รวม 9 หน่วยกิต**

##### ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| 709694 | วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1<br>Thesis 4, Type A 1 | 9 หน่วยกิต |
|--------|---------------------------------------------------|------------|

**รวม 9 หน่วยกิต**

## 3.1.4.2 แผน ก แบบ ก2

## ชั้นปีที่ 1

## ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                                                                                                  |           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 709611 | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>(ไม่นับหน่วยกิต)<br>Research Methodology in Science and Technology<br>(non-credit) | 3 (3-0-6) |
| 709612 | สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างกับความยั่งยืน<br>Built Environment and Sustainability                                                      | 3 (2-2-5) |
| 709613 | การวางแผนและการจัดการโครงการ<br>Planning and Project Management                                                                  | 3 (2-2-5) |
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                                                                     | 3 (x-x-x) |

รวม 9 หน่วยกิต

## ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                                                        |            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 709614 | ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมทางสถาปัตยกรรม<br>Theory and Literature Review in Architecture | 3 (2-2-5)  |
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                           | 3 (x-x-x)  |
| 709695 | วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 1, Type A 2                                      | 4 หน่วยกิต |

รวม 10 หน่วยกิต

## ชั้นปีที่ 2

## ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                                 |            |
|--------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 709615 | โครงร่างวิจัยและการตีพิมพ์<br>Research Proposal and Publication | 3 (2-2-5)  |
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                                    | 3 (x-x-x)  |
| 709689 | สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Seminar (non-credit)                 | 1 (0-2-1)  |
| 709696 | วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 2, Type A 2               | 4 หน่วยกิต |

รวม 10 หน่วยกิต

## ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                      | 3 (2-2-5)  |
| 709697 | วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2<br>Thesis 3, Type A 2 | 4 หน่วยกิต |

รวม 7 หน่วยกิต

## 3.1.4.3 แผน ข

## ชั้นปีที่ 1

## ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                                                                                                  |           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 709611 | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>(ไม่นับหน่วยกิต)<br>Research Methodology in Science and Technology<br>(non-credit) | 3 (3-0-6) |
| 709612 | สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างกับความยั่งยืน<br>Built Environment and Sustainability                                                      | 3 (2-2-5) |
| 709613 | การวางแผนและจัดการโครงการ<br>Planning and Project Management                                                                     | 3 (2-2-5) |
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                                                                     | 3 (x-x-x) |

รวม 9 หน่วยกิต

## ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                                                        |           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 709614 | ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมทางสถาปัตยกรรม<br>Theory and Literature Review in Architecture | 3 (2-2-5) |
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                           | 3 (x-x-x) |
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                           | 3 (x-x-x) |
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                                                           | 3 (x-x-x) |

รวม 12 หน่วยกิต

## ชั้นปีที่ 2

## ภาคการศึกษาต้น

|        |                                                                 |            |
|--------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 709615 | โครงร่างวิจัยและการตีพิมพ์<br>Research Proposal and Publication | 3 (2-2-5)  |
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                                    | 3 (x-x-x)  |
| 709689 | สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)<br>Seminar (non-credit)                 | 1 (0-2-1)  |
| 709698 | การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1<br>Independent Study 1               | 3 หน่วยกิต |

รวม 9 หน่วยกิต

## ภาคการศึกษาปลาย

|        |                                                   |            |
|--------|---------------------------------------------------|------------|
| xxxxxx | วิชาเลือก<br>Elective Course                      | 3 (x-x-x)  |
| 709699 | การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2<br>Independent Study 2 | 3 หน่วยกิต |

รวม 6 หน่วยกิต

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 709611 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (3-0-6)  
 Research Methodology in Science and Technology  
 ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 Research definition, characteristic and goal; type and research process; research problem determination; variables and hypothesis; data collection; data analysis; proposal and research report writing; research evaluation; research application; ethics of researchers; and research techniques in science and technology.
- 709612 สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างกับความยั่งยืน 3 (2-2-5)  
 Built Environment and Sustainability  
 แนวคิดเรื่องความยั่งยืน และลักษณะของแนวทางการออกแบบตามแนวคิดของความยั่งยืน แนวความคิดและแนวทางการปฏิบัติ โดยการใช้พลังงาน พลังงานหมุนเวียน และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและการแสวงหาทรัพยากรหมุนเวียน บทบาทของนักออกแบบและสถาปนิกที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมความยั่งยืนผ่านการปฏิบัติวิชาชีพ  
 Concepts of sustainability and expected characteristics of architecture according to sustainability concepts; ideas and practices of efficient use of energy, renewable energy, and other resources in architecture and manmade environment; examination of renewable energy; roles of designers and architects on environmental conservation and creation of sustainability through professional practice.
- 709613 การวางแผนและจัดการโครงการ 3 (2-2-5)  
 Planning and Project Management  
 หลักการพื้นฐานของการจัดการโครงการ เทคนิคต่างๆในการจัดองค์กรเพื่อการบริหารโครงการ การเตรียมทีมงาน การศึกษาความเป็นไปได้ การวางแผนโครงการ เศรษฐศาสตร์และการจัดการงบประมาณ การจัดหาทรัพยากรและเทคโนโลยี การควบคุมโครงการ และการปิดโครงการ  
 Basic principles of project management; techniques in organisation for project management; organisation preparation; project feasibility and planning; budget, resource and technology management; project control and project closeout.

- 709614 ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมทางสถาปัตยกรรม 3 (2-2-5)  
Theory and Literature Review in Architecture  
การทบทวน วิเคราะห์ วิพากษ์ทฤษฎีและวรรณกรรม ศึกษาความสัมพันธ์กับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ศิลปวัฒนธรรม และเทคโนโลยีแขนงต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทฤษฎีทางการออกแบบ  
Review, analysis and criticism on literatures and theories; study on the relationships between the development of architectural theory and change in economy, society, politics, arts, culture, and technologies.
- 709615 โครงร่างวิจัยและการตีพิมพ์ 3 (2-2-5)  
Research Proposal and Publication  
ศึกษาวิธีการกำหนดหัวข้องานวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของงานวิจัย การกำหนดวิธีการศึกษาที่เหมาะสมต่อกระบวนการสร้างสรรค์ การจัดทำโครงร่างงานวิจัย ศึกษาวิธีการเขียนบทความวิจัยเพื่อการเผยแพร่ที่เหมาะสมและการจัดพิมพ์ให้ถูกต้องตามมาตรฐานของการตีพิมพ์  
Selection of research questions and topic; appropriate research methodology and study process; preparation of research proposal; academic writing and publication of research results.
- 709621 การออกแบบเชิงนิเวศน์ 3 (2-2-5)  
Ecological Design  
ทฤษฎี และแนวทางการออกแบบเชิงนิเวศน์ สถาปัตยกรรมสีเขียว สถาปัตยกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม และสถาปัตยกรรมยั่งยืน ตัวอย่างการออกแบบตามแนวความคิดดังกล่าว การคำนึงถึงการออกแบบเพื่ออนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และความจำกัดด้านทรัพยากรธรรมชาติ การวิเคราะห์ และเปรียบเทียบการออกแบบ กับงานสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน  
Theory and approach of ecological design, green architecture, environmental architecture and sustainable architecture; examples of such architecture; design considerations of energy and environmental conservation, technologies and limitations of natural resources; analysis and comparison of such architecture and conventional and contemporary architectural design.
- 709622 ภาวะโลกร้อนกับพฤติกรรมมนุษย์ 3 (2-2-5)  
Global Warming and Human Behaviour  
ศึกษาปรากฏการณ์โลกร้อน สาเหตุการเกิดปรากฏการณ์ ความเกี่ยวเนื่องของการเกิดปรากฏการณ์ภาวะโลกร้อนกับพฤติกรรมมนุษย์ บทบาทของประชาชนทั่วไป ผู้ใช้อาคาร สถาปนิก และผู้ออกแบบในการลดภาวะโลกร้อน รวมทั้ง เทคนิค และแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดภาวะโลกร้อน  
Studies the phenomenon of global warming and its origins; the relationships between global warming and human behaviour; the roles of responsible citizen, user, architects and designers in reduction of global warming; techniques and strategies for behavioural changes that helps to decelerate global warming.

- 709623 การคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง 3 (2-2-5)  
 Built Environment Critical and Creative Thinking  
 การคิดเชิงวิพากษ์ และเชิงสร้างสรรค์สำหรับสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง การศึกษาค้นคว้าถึงทางเลือก ตัวแปร และปัจจัย ทั้งผลกระทบเชิงบวกและลบต่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ศึกษากระบวนการตัดสินใจแบบตรรกะวิธี วิเคราะห์ รวมถึงการสร้างและวิเคราะห์แบบจำลองเพื่อการศึกษาวิพากษ์ ด้วยระบบวิธีคิดที่มีการศึกษาอยู่ในปัจจุบัน  
 Critical and creative thinking; study and analyse of choices, variables and factors to both negative and positive impacts regards build environment. Process of decision in logical analysis; form, analysis and criticise models or methods from present research.
- 709624 การออกแบบเชิงวัฒนธรรมและการบริหารจัดการ 3 (2-2-5)  
 Cultural Design Management  
 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับการออกแบบ อิทธิพลทางสังคมและวัฒนธรรม อาทิปรัชญา แนวคิด ความเชื่อ ค่านิยมและเทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีผลต่อการพัฒนาการในการออกแบบ การศึกษาแนวคิดการประเมินคุณค่าการออกแบบในฐานะมรดกทางวัฒนธรรม การศึกษากฎหมาย ข้อบังคับ การศึกษาองค์กรและแนวทางการบริหารจัดการ เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืน  
 Study of the relationship between human and design; analytical study through cultures together with socio-cultural factors, such as philosophy, belief, value and local wisdom that influence design practice; theoretical development of cultural design and cultural heritage and frameworks for conservation; organisations, policies and legislations in relation to cultural heritage assessment, management, and conservation planning.
- 709625 หัวข้อทางเลือกทางการศึกษาสถาปัตยกรรม 3 (2-2-5)  
 Selected Topic in Architectural Study  
 การศึกษาเฉพาะด้าน ตามความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรม เทคโนโลยีอาคาร การออกแบบ การวางผังเมืองและชุมชน และองค์ความรู้ที่มีความเกี่ยวเนื่องกับสาขาสถาปัตยกรรมเพื่อสนับสนุนการเสริมสร้างความรู้ที่จำเป็นของผู้เรียน  
 Selected topic proposed by learners under the field of architecture, building technology, urban and community design, urban and community planning, as well as other related knowledge.

- 709631 พลังงานแสงอาทิตย์และการส่องสว่าง 3 (2-2-5)  
 Solar Energy and Lighting  
 ทฤษฎีด้านพลังงานแสงอาทิตย์และการออกแบบการจัดแสง การออกแบบแสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ในอาคาร การปรับปรุงและการจำลองสภาพการออกแบบแสงในอาคาร การวิเคราะห์และประเมินผลสภาพความสว่างในอาคาร การออกแบบประสานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร  
 Solar Energy and Lighting design theories for daylighting and artificial lighting; lighting simulation and improvement; analysis and evaluation of lighting conditions in building; building integrated systems.
- 709632 การออกแบบอาคารตอบสนองสภาพแวดล้อม 3 (2-2-5)  
 Environmentally Responsive Building Design  
 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อการออกแบบอาคาร ทฤษฎีและปฏิบัติการวัดปริมาณ ด้วยเครื่องมือวัดต่างๆ เช่น การวัดระยะ อุณหภูมิ ปริมาณและอัตราการไหล เป็นต้น ตลอดจนเทคนิคในการบันทึกข้อมูลเพื่อการวิจัย เน้นการเก็บข้อมูลทางภูมิอากาศเพื่อการออกแบบ การออกแบบอาคารตอบสนองสภาพแวดล้อมในภูมิอากาศเขตร้อนชื้น การออกแบบแผงกันแดด การออกแบบเปลือกอาคารที่เหมาะสมโดยการประยุกต์โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ การออกแบบอาคารเพื่อการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ  
 Analysis of environmental conditions for building design particularly emphasising climatic data collection for building design; theory and practice for quantitative measurement by related equipments for data collection and coding for research; environmentally responsive buildings design in tropical climate; appropriate design of solar controlled panels and building envelope through the application of computer program' energy efficient building design.
- 709633 การวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพอาคารด้านสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)  
 Building Energy Efficiency Evaluation  
 ศึกษาการวิเคราะห์เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพอาคารด้านสิ่งแวดล้อมแนวทาง หลักการ และหลักเกณฑ์การประเมินการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม การประหยัดพลังงาน เทคนิค เกณฑ์ มาตรฐานการอนุรักษ์พลังงานตามข้อกำหนดการตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพและวิธีการ ประเมินงานออกแบบและงานสถาปัตยกรรมประเภทต่าง ๆ ตัวอย่างการประเมิน และผลประเมินอาคารตัวอย่าง  
 Study and analysis of approaches and principles of environmental design evaluation; evaluation techniques and methods; environmental assessment, related codes and regulations, rating systems, and benchmarking tools; examples of evaluations and results.

- 709634 วัสดุก่อสร้างและวงจรชีวิตของวัสดุ 3 (2-2-5)  
 Building Material and Life-cycle  
 องค์ประกอบและคุณสมบัติของวัสดุ การทดลองคุณสมบัติ การใช้งาน วัสดุทางเลือกในการก่อสร้างอาคาร วงจรชีวิตของวัสดุ การประเมินวงจรชีวิต และต้นทุนวงจรชีวิต  
 Components and quality of building materials; experiments on material quality and usage; alternative building materials; life-cycle analysis (LCAs) and life-cycle cost (LCC).
- 709635 เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคารแบบผสมผสาน 3 (2-2-5)  
 Hybrid Building Construction  
 ศึกษาการนำเอาเทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร วัสดุก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างท้องถิ่น วัสดุทางเลือก และโครงสร้างทางเลือกที่เหมาะสมกับการรับแรงมาผสมผสานเพื่อออกแบบและก่อสร้างอาคารด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม/เทคโนโลยีระดับกลาง ให้มีความยั่งยืนและมีประสิทธิภาพการใช้สอยอาคารสูงสุด ทั้งด้านการประหยัดพลังงาน สภาวะน่าสบายของผู้ใช้อาคาร โดยมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการใช้วัสดุก่อสร้างที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม  
 Study ways to utilise building construction technology, building materials, local materials, alternative materials, as well as structure and construction of hybrid building in connection to appropriate technology/ intermediate technology for creating sustainable, energy efficient, and comfortable building, as well as the suitability of architectural identity to the immediate environment.
- 709641 การออกแบบเมืองและการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน 3 (2-2-5)  
 Urban Design and Sustainable Community Development  
 ศึกษาหลักการแนวคิดและทฤษฎีการออกแบบชุมชนเมือง การประยุกต์แนวความคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนสู่ระดับชุมชน บทบาทของผู้ออกแบบ สถาปนิก และสมาชิกของชุมชน ในการออกแบบชุมชนและการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน  
 Study of principle of urban design; implementation of sustainable development concept in communal scale; roles of designers, planners, architects and community members in urban design and sustainable community development.
- 709642 นโยบายและเศรษฐศาสตร์ที่ดิน 3 (2-2-5)  
 Land Economics and Policy  
 การศึกษานโยบายและเศรษฐศาสตร์ที่ดิน การใช้ที่ดิน การสาธารณูปการ และการสาธารณูปโภค อุปสงค์และอุปทาน การใช้ที่ดินในด้านต่าง ๆ และอรรถประโยชน์ของที่ดินในเชิงกายภาพ การเงินและการพัฒนาอย่างยั่งยืน นโยบายและบทบาทของรัฐต่อการพัฒนาที่ดินย่านธุรกิจ เมืองและชนบท รวมถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาเมือง  
 Policies and economy of land; land used, land facility; supply and demand of land; land potentiality and utility in physical aspect: finance and sustainable development; government policy and roles to Central Business District (CBD), urban area and rural area; impact factors such as economic, social and urban development.

## 709643 การวางแผนพัฒนาเมืองและชนบท

3 (2-2-5)

## Rural and Urban Development Planning

องค์ประกอบและโครงสร้างของเมืองและชนบท วิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนาเมืองและชนบท ปัญหาและแนวโน้มการพัฒนาเมืองและชนบท กระบวนการและวิธีการในการวางแผนเมืองและชนบท การรับฟังความคิดเห็นจากชุมชน รูปแบบและชนิดของระบบควบคุมในการวางผังเมืองและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการวางผังเมือง ระบบภูมิสารสนเทศและการนำมาประยุกต์ใช้งานขั้นพื้นฐานในงานที่เกี่ยวข้องกับการวางผังเมือง ฝึกปฏิบัติการสร้างและแก้ไขฐานข้อมูลประกอบแผนที่และทดลองการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อนำไปใช้ในการวางผังเมือง

Urban elements and structures; visions and goals in rural and urban development; assessment of situations, problems, and trends in rural and urban development; processes, techniques, and methodologies in rural and urban planning; public hearing; types and forms of control measures in urban planning; laws and regulations in urban planning; Geographic Information System (GIS) and the basic applications of the system in relation to urban planning; creating and editing database associated with maps; analysing problems from data in order to assist in rural and urban planning.

## 709644 การอนุรักษ์พื้นที่ชุมชนเมือง

3 (2-2-5)

## Urban Conservation

ศึกษาหลักการ แนวคิด การอนุรักษ์อาคารและสภาพแวดล้อม ความสัมพันธ์ของการอนุรักษ์กับการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง กระบวนการและวิธีการวางแผนอนุรักษ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

Study of approaches and principles of architectural and urban conservation; relationship between conservation and urban design; conservation process and methods; relevant regulations.

## 709645 กระบวนการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3 (2-2-5)

## Stakeholder Participation Process

วัตถุประสงค์ กระบวนการ และเทคนิคในการให้ประชาชนมีส่วนร่วม นิยามและการจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กระบวนการและเทคนิคในการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กระบวนการต่อรองระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การบริหารและจัดการความเสี่ยงของโครงการ

Objectives of public participation; public participation process; methods for public participation; definition of stakeholders; stakeholder analysis process; negotiating process; project risk management.

- 709651 การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และเคหการ 3 (2-2-5)  
Housing and Property Development

การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และเคหการ พื้นฐาน แนวคิด วิธี และขั้นตอนของการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์, การจำกัด , การส่งเสริม และการควบคุมการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ผ่านนโยบายและกลไกของรัฐ ผลของการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่ส่งผลกระทบต่อเมือง และแนวทางการพัฒนาเมือง ตลอดจนการศึกษาถึงบทบาท อำนาจและหน้าที่ ของหน่วยงานรัฐ และหน่วยงานเอกชนอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและเป็นกลไกในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และเคหการ

Housing and property development; basic concept, methods and process of real estate development; limits, subsidy and control of real estate development through government organisation and policy. Urbanisation and city development from real estate development, roles, authority and mechanism of public and private sectors involved housing and property development.

- 709652 การออกแบบโครงการเพื่อคุณภาพ 3 (2-2-5)  
Project Design for Quality

หลักการบริหารคุณภาพโครงการตั้งแต่ก่อนการทำรายละเอียดโครงการจนถึงหลังการส่งมอบงาน เน้นหนักถึงหน้าที่ของคุณภาพในองค์กรรวมของวงจรการผลิตรวมถึงการรวบรวมข้อมูลจากลูกค้า การประเมินเปรียบเทียบคู่แข่ง การประเมินประสิทธิภาพ การออกแบบสินค้าและกระบวนการ ความหลากหลายของสายการผลิตและความน่าเชื่อถือ การเน้นการทำงานเป็นกลุ่มจับประเด็นปัญหาขึ้นวิเคราะห์ วินิจฉัยปัญหาหลักตามธรรมชาติของโครงการแต่ละประเภท และพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาคคุณภาพโครงการที่เหมาะสม รวมทั้งการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

Principle of Design for Quality (DFQ) through project procedures; role of quality in the total production cycle, including customer input, competitive benchmarking, performance specifications, product and process design, manufacturing variability and product reliability; DFQ exercises and industry-based projects with the emphasis on teamwork and problem solving; related tools and software.

- 709661 การส่งผ่านความร้อนอาคาร 3 (2-2-5)  
Building Heat Transfer

ศึกษาหลักการการถ่ายเทความร้อนและพฤติกรรมของการส่งผ่านความร้อนโดยการนำ การพา การแผ่รังสี ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการถ่ายเทความร้อนตลอดจนทำความเข้าใจวิธีการคำนวณการส่งผ่านความร้อนเบื้องต้นด้วยสมการส่งผ่านความร้อน

Principles of heat transfer; heat transfer behaviour consisting of conduction, convection and radiation; factors affecting heat transfer; understanding basic calculations of types of heat transfer by using heat transfer equation.

- 709662 การทดลองอาคารชั้นสูง 3 (2-3-5)  
 Advance Building Experiment  
 ศึกษาหลักการและวิธีปฏิบัติการทดลองชั้นสูงทางด้านวัสดุศาสตร์ และชิ้นส่วนโครงสร้างอาคาร ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียด ข้อกำหนดการวิบัติ กลศาสตร์การแตกร้าว ทฤษฎีเสถียรภาพ เพื่อก่อสร้างอาคารที่มีความยั่งยืนเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในประเทศไทย  
 Advance study in theoretical and methodological experiments on building materials and structural elements; relationship between stress and strain; terms of the failure mechanisms; fracture mechanics and stability theory to construct sustainable buildings in the environmental setting of Thailand.
- 709671 เมืองและการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิต 3 (2-2-5)  
 Quality of Life and Urban Environmental Management  
 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อคุณภาพชีวิต แนวความคิดการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตผ่านการวางแผนทางกายภาพของเมืองอย่างเหมาะสม แนวความคิดพื้นฐานของการจัดการสิ่งแวดล้อมและระบบวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเมือง มาตรฐานและเกณฑ์ทางสิ่งแวดล้อม รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง  
 Urban environmental management for quality of life; improvement of quality of life through physicality aspect of urban area; environmental management and environmental engineering system for urban area; codes, regulations, and related environmental laws.
- 709672 การวางแผนและการออกแบบการขนส่งในชุมชนเมือง 3 (2-2-5)  
 Urban Transportation Design and Planning  
 หลักการความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่และระบบขนส่งในชุมชนเมือง และพื้นที่ข้างเคียง รูปแบบสำหรับการกำหนดระบบการจราจรและขนส่ง การกระจายปริมาณการใช้เส้นทาง การจัดการและการออกแบบการจราจร  
 Principles of land-use and urban transportation system relationship; specification of traffic and transportation systems; route distribution methods; traffic design and management.
- 709689 สัมมนา 1 (0-2-1)  
 Seminar  
 การสัมมนา ทบทวน ในหัวข้อต่างๆ ทางด้านสถาปัตยกรรม อภิปราย และนำเสนอความก้าวหน้าและปัญหาของโครงการวิจัย  
 Seminar and review on selected architectural topics, discussion, and presentation of research progress.

- 709691 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต  
 Thesis 1, Type A 1  
 โครงร่างวิทยานิพนธ์ การกำหนดขอบเขตการศึกษา การศึกษานิยามและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การศึกษาทบทวนวรรณกรรม รูปแบบการเขียนสารนิพนธ์  
 Thesis outline; scope of study; definitions and related theories; literature review; thesis format.
- 709692 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต  
 Thesis 2, Type A 1  
 การเลือกกระบวนการทดลอง หรือเก็บข้อมูล การบันทึก การจัดระบบฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การรายงานความก้าวหน้าทางการศึกษา การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์  
 Selected methods of experiment or data collection; experiment or data collection; records management; data analysis; progressive report; thesis proposal examination.
- 709693 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต  
 Thesis 3, Type A 1  
 การวิเคราะห์ผลการศึกษา การอภิปรายผลการศึกษา การเขียนอธิบาย และอภิปรายผล การศึกษา การเตรียมบทความวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสารหรือการประชุมวิชาการ การเตรียมการสอบป้องกัน  
 Analysis of research results; discussion; academic writing about the results, analysis, and discussion; preparation for research publication or academic conference; preparation for oral examination.
- 709694 วิทยานิพนธ์ 4 แผน ก แบบ ก 1 9 หน่วยกิต  
 Thesis 4, Type A 1  
 การสรุปผลการศึกษา ผ่านการสอบป้องกัน การแก้ไข และจัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์เพื่อส่งแก่บัณฑิตวิทยาลัย  
 Conclusion; oral examination; correction and preparation of thesis for submission.
- 709695 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2 4 หน่วยกิต  
 Thesis 1, Type A 2  
 โครงร่างวิทยานิพนธ์ การกำหนดขอบเขตการศึกษา การศึกษานิยามและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การศึกษาทบทวนวรรณกรรม รูปแบบการเขียนสารนิพนธ์  
 Thesis outline; scope of study; definitions and related theories; literature review; thesis format.

- 709696 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2 4 หน่วยกิต  
 Thesis 2, Type A 2  
 การเลือกกระบวนการทดลอง หรือเก็บข้อมูล การบันทึก การจัดระบบฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การรายงานความก้าวหน้าทางการศึกษา การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์  
 Selected methods of experiment or data collection; experiment or data collection; records management; data analysis; progressive report; thesis proposal examination.
- 709697 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2 4 หน่วยกิต  
 Thesis 3, Type A 2  
 การวิเคราะห์ผลการศึกษา การอภิปรายผลการศึกษา การเขียนอธิบาย และอภิปรายผลการศึกษา การสรุปผลการศึกษา ผ่านการสอบป้องกัน การแก้ไข และจัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์เพื่อส่งแก่นิตยภัตวิทยาลัย  
 Conclusion; oral examination; correction and preparation of thesis for submission.
- 709698 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 หน่วยกิต  
 Independent Study  
 นักศึกษาเลือกและค้นคว้าในเรื่องที่สนใจเป็นพิเศษด้วยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้สอน การกำหนดขอบเขตการศึกษา การทบทวนวรรณกรรม การจัดระบบฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง  
 The study of the selected topic with priority approval by the course advisor; scope of study; literature review; data collection; data record and management; data analysis.
- 709699 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 หน่วยกิต  
 Independent Study  
 การวิเคราะห์ผลการศึกษา การอภิปรายผลการศึกษา การเขียนอธิบาย และอภิปรายผลการศึกษา การสรุปผลการศึกษา การสอบประมวลความรู้ การแก้ไข และจัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์ส่งแก่นิตยภัตวิทยาลัย  
 Analysis of research results; discussion; academic writing about the results, analysis, discussion, and conclusion; comprehensive examination; preparation for submission.

### 3.1.6 ความหมายของเลขรหัสรายวิชา

ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัว แยกเป็น 2 ชุด ชุดละ 3 ตัว มีความหมายดังนี้

#### 3.1.6.1 ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 1 คือรหัส 3 ตัวแรก

ตัวเลขประจำสาขาวิชา

709 หมายถึง สถาปัตยกรรม

#### 3.1.6.2 ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 2 คือรหัส 3 ตัวหลัง

เลขหลักหน่วย: แสดงอนุกรมรายวิชา

เลขหลักสิบ: แสดงหมวดหมู่ในสาขาวิชา

|                             |         |                              |
|-----------------------------|---------|------------------------------|
| 1                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาบังคับ              |
| 2                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรม         |
| 3                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาเทคโนโลยีอาคาร      |
| 4                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาเมืองและชุมชน       |
| 5                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาเลือกสถาปัตยกรรม    |
| 6                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาเลือกเทคโนโลยีอาคาร |
| 7                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาเลือกเมืองและชุมชน  |
| 8                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาสัมมนา              |
| 9                           | หมายถึง | กลุ่มวิชาวิทยานิพนธ์         |
| และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง |         |                              |

เลขหลักร้อย: แสดงระดับบัณฑิตศึกษา

## 3.2 ชื่อ ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

### 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

| ที่ | ชื่อ-นามสกุล                                 | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิการศึกษา | สาขาวิชา                                    | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน                         | ประเทศ      | ปีที่สำเร็จการศึกษา | ภาระการสอน (ชม.สัปดาห์) |                      |
|-----|----------------------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
|     |                                              |                   |                 |                                             |                                                 |             |                     | ปัจจุบัน                | เมื่อเปิดหลักสูตรนี้ |
| 1*  | นางสาวนฤธิ์ นวพันธุ์<br>3-1022-01118-11-0    | อาจารย์           | Ph.D.           | Architecture                                | University of Newcastle upon Tyne               | UK          | 2010                | 10                      | 14                   |
|     |                                              |                   | M.A.            | Urban Conservation                          | University of Newcastle upon Tyne               | UK          | 2004                |                         |                      |
|     |                                              |                   | สธ.บ.           | สถาปัตยกรรม                                 | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง | ไทย         | 2543                |                         |                      |
| 2   | นางสาวนวลวรรณ ทวยเจริญ<br>3-1002-00491-47-8  | อาจารย์           | Ph.D.           | Architecture                                | University of Sheffield                         | UK          | 2007                | 10                      | 14                   |
|     |                                              |                   | M.Sc.           | Built Environment                           | University College London                       | UK          | 2003                |                         |                      |
|     |                                              |                   | สธ.บ.           | สถาปัตยกรรม                                 | จุฬาลงกรณ์                                      | ไทย         | 2541                |                         |                      |
| 3   | นายภณ วชิระนิเวศ<br>3-6599-00221-20-5        | อาจารย์           | Ph.D.           | Property, Construction & Project Management | Royal Melbourne Institute of Technology         | Australia   | 2009                | 10                      | 14                   |
|     |                                              |                   | คพ.ม.           | เคหะพัฒนศาสตร์                              | จุฬาลงกรณ์                                      | ไทย         | 2541                |                         |                      |
|     |                                              |                   | สธ.บ.           | สถาปัตยกรรม                                 | ม.รังสิต                                        | ไทย         | 2538                |                         |                      |
| 4*  | นายสันต์ จันทร์สมศักดิ์<br>3-1006-00455-52-5 | อาจารย์           | Ph.D.           | Architecture                                | The University of Auckland                      | New Zealand | 2009                | 12                      | 14                   |
|     |                                              |                   | M.Arch          | Sustainability                              | The University of Auckland                      | New Zealand | 2004                |                         |                      |
|     |                                              |                   | สธ.บ.           | สถาปัตยกรรม                                 | จุฬาลงกรณ์                                      | ไทย         | 2541                |                         |                      |
| 5*  | นางสาวสิริมาส เสงี่ยม<br>3-4099-00532-38-5   | อาจารย์           | Ph.D.           | Architecture                                | The University of Auckland                      | New Zealand | 2009                | 12                      | 14                   |
|     |                                              |                   | M.Arch          | Sustainability                              | The University of Auckland                      | New Zealand | 2004                |                         |                      |
|     |                                              |                   | สธ.บ.           | สถาปัตยกรรม                                 | ม.ขอนแก่น                                       | ไทย         | 2542                |                         |                      |

หมายเหตุ \* เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### 3.2.2 อาจารย์ประจำ

| ที่ | ชื่อ-นามสกุล                             | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิการศึกษา        | สาขาวิชา                                          | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน                                                                                                   | ประเทศ          | ปีที่สำเร็จการศึกษา  | ภาระการสอน (ชม.สัปดาห์) |                      |
|-----|------------------------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
|     |                                          |                   |                        |                                                   |                                                                                                                           |                 |                      | ปัจจุบัน                | เมื่อเปิดหลักสูตรนี้ |
| 1   | เฉลิมชัย เกรียงชัย<br>3-1009-03630-49-3  | ผศ.               | สธ.บ.                  | สถาปัตยกรรม                                       | ม.ศิลปากร                                                                                                                 | ไทย             | 2517                 | 5                       | 7                    |
| 2   | วัชรินทร์ จินตวัฒน์<br>3-6599-00486-82-9 | ผศ.               | Dipl. Ing<br>สธ.บ.     | Building Construction<br>สถาปัตยกรรม              | Kassl University<br>ม.รังสิต                                                                                              | Germany<br>ไทย  | 2001<br>2539         | 10                      | 12                   |
| 3   | สุทัศน์ เยี่ยมวัฒนา<br>4-1014-00007-374  | ผศ.               | สธ.ม.<br>สธ.บ.         | เทคโนโลยีอาคาร<br>สถาปัตยกรรม                     | จุฬาลงกรณ์<br>ม.ศิลปากร                                                                                                   | ไทย<br>ไทย      | 2543<br>2535         | 10                      | 12                   |
| 4   | สุวรรณา รอดวิริยะพานิช                   | ผศ.               | MSC.<br>สธ.บ.          | Infrastructure Planning<br>สถาปัตยกรรม            | University of Stuttgart<br>จุฬาลงกรณ์                                                                                     | Germany<br>ไทย  | 2003<br>2541         | -                       | -                    |
| 5*  | นฤธิ์ นวพันธุ์<br>3-1022-01118-11-0      | อาจารย์           | Ph.D.<br>M.A.<br>สธ.บ. | Architecture<br>Urban Conservation<br>สถาปัตยกรรม | University of Newcastle upon Tyne<br>University of Newcastle upon Tyne<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง | UK<br>UK<br>ไทย | 2010<br>2004<br>2543 | 10                      | 14                   |

| ที่ | ชื่อ-นามสกุล                               | ตำแหน่ง<br>ทาง<br>วิชาการ | คุณวุฒิ<br>การศึกษา          | สาขาวิชา                                                                           | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน                                                       | ประเทศ                                      | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา  | ภาระการสอน<br>(ชม.สัปดาห์) |                          |
|-----|--------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
|     |                                            |                           |                              |                                                                                    |                                                                               |                                             |                          | ปัจจุบัน                   | เมื่อเปิด<br>หลักสูตรนี้ |
| 6   | นวลวรรณ ทวยเจริญ<br>3-1002-00491-47-8      | อาจารย์                   | Ph.D.<br><br>M.Sc.<br>สธ.บ.  | Architecture<br><br>Built Environment<br>สถาปัตยกรรม                               | University of Sheffield<br><br>University College London<br>จุฬาลงกรณ์        | UK<br><br>UK<br>ไทย                         | 2007<br><br>2003<br>2541 | 10                         | 14                       |
| 7   | ภณ วชิระนิเวศ<br>3-6599-00221-20-5         | อาจารย์                   | Ph.D.<br><br>คพ.ม.<br>สธ.บ.  | Property,<br>Construction &<br>Project Management<br>เคหะพัฒนศาสตร์<br>สถาปัตยกรรม | Royal Melbourne Institute<br>of Technology<br><br>จุฬาลงกรณ์<br>ม.รังสิต      | Australia<br><br>ไทย<br>ไทย                 | 2009<br><br>2541<br>2538 | 10                         | 14                       |
| 8   | วิติยา ปิตตังนาโพธิ์<br>3-4499-00024-35-5  | อาจารย์                   | Ph.D.<br><br>M.Sc.<br>สธ.บ.  | Town & Regional<br>Planning<br><br>Urban<br>Environmental<br>สถาปัตยกรรม           | University of Sheffield<br><br>Asian Institute of<br>Technology<br>จุฬาลงกรณ์ | UK<br><br>ไทย<br>ไทย                        | 2009<br><br>2546<br>2543 | 12                         | 16                       |
| 9*  | สันต์ จันทร์สมศักดิ์<br>3-1006-00455-52-5  | อาจารย์                   | Ph.D.<br><br>M.Arch<br>สธ.บ. | Architecture<br><br>Sustainability<br>สถาปัตยกรรม                                  | The University of Auckland<br><br>The University of Auckland<br>จุฬาลงกรณ์    | New<br>Zealand<br><br>New<br>Zealand<br>ไทย | 2009<br><br>2004<br>2541 | 12                         | 14                       |
| 10* | สิริมาส เสงรัมย์<br>3-4099-00532-38-5      | อาจารย์                   | Ph.D.<br><br>M.Arch<br>สธ.บ. | Architecture<br><br>Sustainability<br>สถาปัตยกรรม                                  | The University of Auckland<br><br>The University of Auckland<br>ม.ขอนแก่น     | New<br>Zealand<br><br>New<br>Zealand<br>ไทย | 2009<br><br>2004<br>2542 | 12                         | 14                       |
| 11  | กรธิชา อุ่นไพร<br>3-6502-00503-64-3        |                           | สธ.ม.<br>สธ.บ.               | สถาปัตยกรรม<br>สถาปัตยกรรม                                                         | ม.ศิลปากร<br>ม.ศรีประทุม                                                      | ไทย<br>ไทย                                  | 2548<br>2545             | 10                         | 10                       |
| 12  | กิริติ สัทธานนท์<br>(3-6201-00637-01-8)    |                           | สธ.ม.<br>สธ.บ.               | การออกแบบชุมชน<br>สถาปัตยกรรม                                                      | จุฬาลงกรณ์<br>ม.นเรศวร                                                        | ไทย<br>ไทย                                  | 2547<br>2544             | 10                         | 10                       |
| 13  | ช่อเพชร พานระลึก<br>(3-6501-01132-17-3)    |                           | สธ.ม.<br>สธ.บ.               | การจัดการ<br>สถาปัตยกรรม<br>สถาปัตยกรรม                                            | จุฬาลงกรณ์<br>ม.นเรศวร                                                        | ไทย<br>ไทย                                  | 2549<br>2545             | 10                         | 10                       |
| 14  | ณัฐพงษ์ ไผทพันธ์<br>(3-1201-00670-16-8)    |                           | M.PMgt.<br>สธ.บ.             | Project<br>management<br>สถาปัตยกรรม                                               | RMIT University<br><br>ม.รังสิต                                               | Australia<br><br>ไทย                        | 2005<br><br>2542         | 10                         | 12                       |
| 15  | ทรงพจน์ สายสืบ<br>(3-6599-00553-24-1)      |                           | สธ.ม.<br>สธ.บ.               | สถาปัตยกรรมภายใน<br>สถาปัตยกรรม                                                    | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า<br>เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง<br>ม.เชียงใหม่            | ไทย<br>ไทย                                  | 2544<br>2550             | 10                         | 10                       |
| 16  | ธีรัช จรัสกำจรกุล<br>(3-6599-00506-22-6)   |                           | สธ.ม.<br>สธ.บ.               | คอมพิวเตอร์ทาง<br>สถาปัตยกรรม<br>สถาปัตยกรรม                                       | จุฬาลงกรณ์<br>ม.รังสิต                                                        | ไทย<br>ไทย                                  | 2547<br>2540             | 10                         | 12                       |
| 17  | นพคุณ ต่อบงศ์<br>(3-1066-02892-40-0)       |                           | สธ.ม.<br>สธ.บ.               | สถาปัตยกรรมไทย<br>สถาปัตยกรรม                                                      | จุฬาลงกรณ์<br>จุฬาลงกรณ์                                                      | ไทย<br>ไทย                                  | 2546<br>2537             | 10                         | 10                       |
| 18  | ปรีชา เมททิพย์พาชัย<br>(3-1004-00168-39-5) |                           | M.A.<br>สธ.บ.                | Integrated Design<br>สถาปัตยกรรม                                                   | Hochschule Anhalt<br>ม.รังสิต                                                 | Germany<br>ไทย                              | 2006                     | 10                         | 10                       |
| 19  | ภูติท เนารัมย์<br>(3-1009-03630-53-6)      |                           | MBuiltEnv<br>สธ.บ.           | Built Environment<br>สถาปัตยกรรม                                                   | University of New South<br>Wales<br>ม.รังสิต                                  | Australia<br><br>ไทย                        | 2004<br><br>2545         | 10                         | 10                       |
| 20  | ศิริรัตน์ มุณีสว่าง<br>(3-6599-00154-49-4) |                           | M.Arch<br>สธ.บ.              | Landscape<br>Architecture<br>สถาปัตยกรรม                                           | Melbourn University of<br>Australia<br>ม.ศิลปากร                              | Australia<br><br>ไทย                        | 2548<br><br>2541         | -                          | -                        |

| ที่ | ชื่อ-นามสกุล                                  | ตำแหน่งทางวิชาการ | คุณวุฒิการศึกษา | สาขาวิชา                 | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน | ประเทศ | ปีที่สำเร็จการศึกษา | ภาระการสอน (ชม.สัปดาห์) |                      |
|-----|-----------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|--------|---------------------|-------------------------|----------------------|
|     |                                               |                   |                 |                          |                         |        |                     | ปัจจุบัน                | เมื่อเปิดหลักสูตรนี้ |
| 21  | ศิริคม เสือคล้าย<br>(3-6057-00131-02-6)       |                   | ส.ด.ม.          | สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น      | ม.ศิลปากร               | ไทย    | 2550                | 10                      | 12                   |
|     |                                               |                   | ส.ด.บ.          | สถาปัตยกรรม              | ม.นเรศวร                | ไทย    | 2546                |                         |                      |
| 22  | ศุภกิจ ยิ้มสรวล<br>(3-1499-00009-36-7)        |                   | ส.ด.ม.          | เทคโนโลยีอาคาร           | จุฬาลงกรณ์              | ไทย    | 2542                | 10                      | 12                   |
|     |                                               |                   | ส.ด.บ.          | สถาปัตยกรรม              | ม.รังสิต                | ไทย    | 2539                |                         |                      |
| 23  | สิทธิพงษ์ เพิ่มพิทักษ์<br>(3-1017-00354-09-8) |                   | ส.ด.ม.          | เทคโนโลยีอาคาร           | จุฬาลงกรณ์              | ไทย    | 2542                | 10                      | 10                   |
|     |                                               |                   | ส.ด.บ.          | สถาปัตยกรรม              | ม.รังสิต                | ไทย    | 2537                |                         |                      |
| 24  | สุรเชษฐ์ เกษมศิริ<br>(5-4507-00002-11-9)      |                   | ส.ด.ม.          | ออกแบบชุมชนเมือง         | ม.ศิลปากร               | ไทย    | 2545                | 10                      | 10                   |
|     |                                               |                   | ส.ด.บ.          | สถาปัตยกรรม              | ม.ขอนแก่น               | ไทย    | 2543                |                         |                      |
| 25  | อนัสพงษ์ ไกรเกรียงศรี<br>(3-6498-00126-28-6)  |                   | ส.ด.ม.          | ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม | ม.ศิลปากร               | ไทย    | 2535                | 10                      | 10                   |
|     |                                               |                   | ศ.บ.            | ศิลปะไทย                 | ม.เชียงใหม่             | ไทย    | 2530                |                         |                      |

\* ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำรา ระบุในภาคผนวก

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

| ที่ | ชื่อ-นามสกุล                                      | คุณวุฒิ                | สาขา                                      | สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน              | ประเทศ      | ปี   |
|-----|---------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|------|
| 1   | รศ.ดร. ขวลิศ นิตยะ<br>(3-1002-00940-62-1)         | Doctor of Architecture | Architecture                              | University of Michigan               | USA         | 1980 |
|     |                                                   | Dip. in I.C.H.P.B.     | Low income housing appropriate technology | Institute in Housing Study           | Netherlands | 1977 |
|     |                                                   | M. Arch.               | Architecture                              | University of Washington             | USA         | 1971 |
|     |                                                   | B. Arch.               | Architecture                              | University of California at Berkeley | USA         | 1969 |
| 2   | รศ.ดร. นิพันธ์ วิเชียรน้อย<br>(3-1005-01514-98-1) | Ph.D.                  | Urban Design                              | Oxford Brookes University            | UK          | 1982 |
|     |                                                   | M. A.                  | Urban Affairs                             | St.Louis University                  | USA         | 1973 |
|     |                                                   | B. Sc.                 | Banking & Finance                         | St.Louis University                  | Philippines | 1968 |

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

-ไม่มี-

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

1. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก 1

ในหลักสูตรกำหนดให้ผู้เรียนทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยนิสิตจะต้องทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นรายบุคคล

2. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก 2

ในหลักสูตรกำหนดให้ผู้เรียนทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยนิสิตจะต้องทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นรายบุคคล

3. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ข

ในหลักสูตรกำหนดให้ผู้เรียนทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ นิสิตจะต้องทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นรายบุคคลเท่านั้น ตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่องแนวปฏิบัติในการศึกษารายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สำหรับนิสิตปริญญาโท แผน ข (ภาคผนวก)

## 5.2 ผลการเรียนรู้

นิสิตต้องบรรลุผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน มีจรรยาบรรณทั้งทางวิชาการ และในการทำวิจัย มีความรู้ความสามารถในศาสตร์ทางสถาปัตยกรรม และสามารถเชื่อมโยงบูรณาการศาสตร์อื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ทางวิชาชีพ และวิชาการ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งมีความสามารถด้านการสื่อสาร และการถ่ายทอดความคิดให้เป็นที่เข้าใจได้

## 5.3 ช่วงเวลา

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก 1 | ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น  |
| 2. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก 2 | ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย |
| 3. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ข         | ตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น  |

## 5.4 จำนวนหน่วยกิต

- |                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| 1. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก 1 | 36 หน่วยกิต |
| 2. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก 2 | 12 หน่วยกิต |
| 3. กรณีจัดการศึกษาตามแผน ข         | 6 หน่วยกิต  |

## 5.5 การเตรียมการ

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 (ภาคผนวก) โดยภาควิชาเสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้แก่บัณฑิต เพื่อดูแล และให้คำปรึกษาแก่นิสิต โดยนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์จะต้องนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ แก่คณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ และต้องผ่านการสอบวิทยานิพนธ์

## 5.6 กระบวนการประเมินผล

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 (ภาคผนวก) โดยนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์จะได้รับการประเมินผลจากคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วยประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชา และอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อนิสิตดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้น ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และรายวิชาครบถ้วน และเป็นผู้มีสิทธิ์ขอสอบวิทยานิพนธ์แล้วนั้น นิสิตจะต้องผ่านการสอบวิทยานิพนธ์ โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในขณะที่นิสิตผู้ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

## หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

| คุณลักษณะพิเศษ                                                           | กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนิสิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มีจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และวิชาการ                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติวิชาชีพ และวิชาการ รวมถึงมีรายวิชา ที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการเสริมสร้างความรับผิดชอบ ในฐานะสถาบันที่ดี และนักวิชาการที่ดีของ สังคม</li> <li>- เน้นการเรียนการสอน และเปิดโอกาสให้นิสิต ฝึกฝนทักษะการอ้างอิงที่เหมาะสม</li> </ul> |
| มีความสามารถในการเรียนรู้ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียนการสอนที่ให้อิสระแก่นิสิตในการบริหาร เวลา และสนับสนุนให้นิสิตทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> <li>- การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ สนับสนุนให้นิสิตเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>                                                                           |
| มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายวิชาที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการส่งเสริม การคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิพากษ์ เพื่อ ฝึกฝน และเสริมสร้างทักษะให้แก่นิสิต</li> <li>- ส่งเสริมการเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ และการบูรณาการศาสตร์อื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องเพื่อ ประโยชน์ทางวิชาชีพ และวิชาการ</li> </ul>         |

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 2.1 คุณธรรม จริยธรรม

##### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการหรือวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น และเมื่อไม่มีข้อมูลทางจรรยาบรรณวิชาชีพหรือไม่มีระเบียบข้อบังคับ เพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น ก็สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐาน และตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม ให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและแก้ไข สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบ ต่อตนเองและผู้อื่น แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น

- (1) สามารถจัดการและวินิจฉัยปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม ด้วยหลักการที่มีเหตุผลและ ค่านิยมที่ดีงาม
- (2) แสดงออกถึงความมีวินัยและความรับผิดชอบ ต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

- (3) แสดงออกซึ่งภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกรายวิชาเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าพบเพื่อปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิพากษ์ เพื่อฝึกฝน และเสริมสร้างทักษะให้แก่บัณฑิต รวมถึงการจัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติวิชาชีพ และวิชาการ รวมถึงมีรายวิชาที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อมในฐานะสถาบันที่ดี นักวิชาการ และสมาชิกของสังคม

### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

การประเมินผลการเรียนรู้ อาจเกิดจากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งอาจมีการกำหนดคะแนนในด้านวินัย เช่น การเข้าห้องเรียน หรือการลาต่าง ๆ ทั้งนี้รวมถึงการประเมินผลการเรียนรู้จากผลงานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย เช่น การวิเคราะห์ วิพากษ์ หรือการแสดงออกของผู้เรียนในประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านคุณธรรม จริยธรรม ทางวิชาการ และวิชาชีพ รวมถึงการแสดงออกในด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชา ตลอดจนหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญและนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติ ในวิชาชีพ มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัยและการปฏิบัติทางวิชาชีพนั้นอย่างลึกซึ้งในวิชาหรือกลุ่มวิชาเฉพาะในระดับแนวทาง มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่และการประยุกต์ ตลอดจนผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและการปฏิบัติในวิชาชีพ ตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

- (1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลัก รวมทั้งหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวทางของสาขาวิชาที่ศึกษา เพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกรายวิชาเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนสองทางที่เน้นการแลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้เรียน และผู้สอนมากกว่าการสอนจากผู้สอนแต่เพียงทางเดียวในทุกรายวิชา นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ทุกรายวิชามีการสนับสนุนให้นิสิตทำการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนให้นิสิตเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ

ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิพากษ์ เพื่อฝึกฝน และเสริมสร้างทักษะให้แก่ นิสิตอย่างกว้างขวาง สนับสนุนการให้นิสิตเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ในการนี้มีรายวิชาที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง เนื่องกับการเสริมสร้างการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิพากษ์

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

การประเมินผลการเรียนรู้ อาจเกิดจากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมการเรียน การสอน การมีส่วนร่วมและการแสดงออกของผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผล การเรียนรู้จากผลงาน และรายงานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย เช่นการวิเคราะห์ วิพากษ์ หรือสังเคราะห์ใน ประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ในแต่ละรายวิชา

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการ และวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ หรือรายงานทางวิชาชีพ และพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยการบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็น ความรู้ใหม่ที่ท้าทายสามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทาง ในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้ อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพสามารถ วางแผนและดำเนินการโครงการสำคัญหรือโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง โดยการใช้ความรู้ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตลอดถึงการใช้เทคนิคการวิจัย และให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้ หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ

- (1) สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ
- (2) สามารถใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทาง วิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่ม สร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือ ปัญหาที่ซับซ้อนได้
- (3) สามารถสังเคราะห์และใช้ผลวิจัย พัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยบูรณาการเข้ากับองค์ความ รู้เดิม หรือเสนอความรู้ใหม่ที่ท้าทาย รวมถึงการพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่ เกี่ยวข้องทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกรายวิชาเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนแนวความคิดระหว่างกัน และระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ทุกรายวิชา มีการสนับสนุนให้นิสิตทำการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมการบูรณาการทางความรู้ในด้านต่าง ๆ โดยสนับสนุนให้นิสิตเลือกโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือ วิทยานิพนธ์ที่มีการนำความรู้ด้านต่าง ๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ยังส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิพากษ์ เพื่อฝึกฝน และเสริมสร้างทักษะให้แก่ นิสิตอย่างกว้างขวาง ในการนี้มีรายวิชาที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะในการการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิพากษ์ ส่งเสริมให้นิสิตมีการวางแผนการทำงาน และการศึกษาอย่างเป็นระบบด้วยตนเอง รวมทั้งการบริหารเวลา และขอบเขตการศึกษาด้วยตนเอง โดยอยู่ในการกำกับดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาอย่างใกล้ชิด ในการนี้มีรายวิชาที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะในการวางแผนการทำงานของนิสิต

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การประเมินผลการเรียนรู้ อาจเกิดจากการสังเกตความก้าวหน้าของการศึกษาของนิสิต เปรียบเทียบกับแผนการศึกษาที่นิสิตได้วางไว้ ส่วนการประเมินผลด้านความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง และทำความเข้าใจอย่างเป็นเหตุเป็นผลอาจประเมินได้จากความสมบูรณ์ของผลงาน และรายงานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย เช่นการวิเคราะห์ วิพากษ์ หรือสังเคราะห์ในประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ในแต่ละรายวิชา รวมถึงผลงาน และความก้าวหน้าของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และวิทยานิพนธ์

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน หรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้ มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

- (1) สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพด้วยตนเอง
- (2) สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้
- (3) มีความรับผิดชอบดำเนินงานในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ แสดงออกถึงทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

#### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกรายวิชาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนแนวความคิดระหว่างกัน และระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้เรื่องบทบาท หน้าที่ การแสดงความคิดเห็น ตลอดจนเป็นผู้พูด และผู้ฟังที่ดี มีความสามารถในการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง รู้จักการทำงานร่วมกัน และการแก้ไขข้อขัดแย้ง นอกจากนี้ในหลักสูตรยังเน้นรายวิชาที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการเสริมสร้างความรับผิดชอบการกระทำของตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม บทบาทของตนเองในฐานะสถาบันที่ดี นักวิชาการ และสมาชิกของสังคม

#### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

การประเมินผลการเรียนรู้ อาจเกิดจากการสังเกตพฤติกรรมของนิสิตในระหว่างชั้นเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายวิชาสัมมนาซึ่งเป็นวิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต) ซึ่งเป็นรายวิชาที่นิสิตจะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่าง ๆ รวมทั้งอาจประเมินจากผลการเรียน และผลงาน และรายงานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมายในรายวิชาต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง รวมถึงผลงานของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และวิทยานิพนธ์

### 2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหาสรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

- (1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหาที่สำคัญและซับซ้อนได้
- (2) สามารถสรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผ่านสิ่งพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

### 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกรายวิชานั้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนสองทางที่เน้นการแลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้สอน มากกว่าการสอนจากผู้สอนแต่เพียงทางเดียวในทุกรายวิชา ส่งเสริมให้มีการทำรายงานในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อฝึกทักษะการสื่อสารทางด้านการเขียนเชิงวิชาการ รวมถึงสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานของนิสิตในรูปแบบต่าง ๆ และทั้งนี้รวมถึงการใช้ภาษาต่างประเทศด้วยเช่นกัน ทั้งนี้คำนึงถึงเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพ และการศึกษา นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้นิสิตฝึกฝนทักษะในการทำวิจัย และการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมาประกอบการทำวิจัย

### 2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

การประเมินผลการเรียนรู้ อาจเกิดจากการสังเกตพฤติกรรมของนิสิตในระหว่างชั้นเรียน รวมทั้งอาจประเมินจากผลการเรียน และผลงาน และรายงานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมายในรายวิชาต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง รวมถึงผลงานของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และวิทยานิพนธ์

### 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum mapping)

● หมายถึงความรับผิดชอบหลัก

○ หมายถึงความรับผิดชอบรอง

|        | รายวิชา                                                                                                 | คุณธรรม จริยธรรม |     |     |     | ความรู้ |     |     |     | ทักษะทางปัญญา |     |     | ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ |     |     | ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |     |     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|        |                                                                                                         | 1.1              | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1     | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 3.1           | 3.2 | 3.3 | 4.1                                           | 4.2 | 4.3 | 5.1                                                               | 5.2 | 5.3 |
| 709611 | ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>Research Methodology in Science and Technology            | ●                | ○   |     |     | ●       | ●   | ○   | ●   | ●             | ○   | ○   | ○                                             | ○   | ○   | ●                                                                 | ○   | ●   |
| 709612 | สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างกับยั่งยืน<br>Built Environment and Sustainability                                 | ●                | ○   | ○   | ○   | ●       | ○   | ●   | ●   | ○             | ○   | ○   |                                               | ○   |     |                                                                   |     | ○   |
| 709613 | การวางแผนและจัดการโครงการ<br>Project Management and Planning                                            | ○                | ●   | ○   |     | ●       | ○   |     |     | ●             | ○   | ○   |                                               | ○   | ○   | ○                                                                 |     |     |
| 709614 | ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมทางสถาปัตยกรรม<br>Theory and Literature Review in Architecture                  | ●                | ○   | ○   |     | ●       | ○   | ●   | ●   | ●             | ●   |     |                                               | ○   | ○   | ○                                                                 |     | ●   |
| 709615 | โครงร่างวิจัยและการตีพิมพ์<br>Research Proposal and Publication                                         | ●                | ○   | ○   | ○   | ●       | ○   | ●   | ○   | ○             | ○   | ○   | ○                                             | ○   | ○   | ●                                                                 | ○   | ●   |
| 709621 | การออกแบบเชิงนิเวศน์<br>Ecological Design                                                               | ●                | ○   | ○   | ○   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ○   |                                               | ○   |     | ○                                                                 | ○   | ○   |
| 709622 | ภาวะโลกร้อนกับพฤติกรรมมนุษย์<br>Global Warming and Human Behaviour                                      | ●                | ○   | ○   | ○   | ●       | ○   | ○   | ●   | ○             |     |     |                                               | ●   | ○   | ○                                                                 | ○   | ○   |
| 709623 | การคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง<br>Built Environment Critical and Creative Thinking | ○                | ○   |     |     | ○       | ●   | ○   | ●   | ●             | ●   | ○   |                                               | ●   |     | ●                                                                 | ○   | ○   |
| 709624 | การออกแบบเชิงวัฒนธรรมและการบริการจัดการ<br>Cultural Design Management                                   | ○                | ○   |     | ●   | ○       | ○   |     | ●   | ○             | ○   | ●   | ○                                             | ○   |     | ○                                                                 |     | ○   |
| 709625 | หัวข้อทางเลือกทางการศึกษาสถาปัตยกรรม<br>Selected Topic in Architectural Study                           | ○                | ○   |     |     | ●       | ●   | ○   | ○   |               | ●   | ●   |                                               |     | ○   |                                                                   |     | ○   |
| 709631 | พลังงานแสงอาทิตย์และการส่องสว่าง<br>Solar Energy and Lighting                                           | ○                | ○   | ○   | ○   | ●       | ●   | ○   | ●   | ○             | ●   | ●   | ○                                             | ○   | ○   | ●                                                                 | ●   | ○   |
| 709632 | การออกแบบอาคารตอบสนองสภาพแวดล้อม<br>Environmentally Responsive Building Design                          | ●                | ○   | ○   | ○   | ●       | ○   | ●   | ●   | ●             | ●   | ○   | ○                                             | ○   | ○   | ●                                                                 | ●   | ○   |
| 709633 | การวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพอาคารด้านสิ่งแวดล้อม<br>Building Environmental Analysis and Evaluation | ○                | ○   |     | ○   | ●       | ●   | ●   | ●   | ●             | ●   | ○   | ○                                             | ○   | ○   | ●                                                                 | ●   | ○   |

[illegible]

## ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

### คุณธรรม จริยธรรม

- (1.1) สามารถจัดการและวินิจฉัยปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม ด้วยหลักการที่มีเหตุผลและค่านิยมที่ดีงาม
- (1.2) แสดงออกถึงควมมีวินัยและความรับผิดชอบ ต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (1.3) แสดงออกซึ่งภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ
- (1.4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

### ความรู้

- (2.1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลัก รวมทั้งหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม
- (2.2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมศึกษาค้นคว้า และแก้ไขปัญหา
- (2.3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษา เพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ
- (2.4) สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### ทักษะทางปัญญา

- (3.1) สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ
- (3.2) สามารถใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่ม สร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้
- (3.3) สามารถสังเคราะห์และใช้ผลวิจัย พัฒนาการคิดใหม่ๆ โดยบูรณาการเข้ากับองค์ความรู้เดิม หรือเสนอความรู้ใหม่ที่ท้าทาย รวมถึงการพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ

### ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (4.1) สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพด้วยตนเอง
- (4.2) สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้
- (4.3) มีความรับผิดชอบดำเนินงานในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ แสดงออกถึงทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

### ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (5.1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหาที่สำคัญและซับซ้อนได้
- (5.2) สามารถสรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์
- (5.3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการศึกษาและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผ่านสิ่งพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

## หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน

ใช้ระบบอักษรลำดับชั้นและค่าลำดับชั้นในการวัดและประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา โดยแบ่งการกำหนดอักษรลำดับชั้นเป็น 3 กลุ่ม คือ อักษรลำดับชั้นที่มีค่าลำดับชั้น อักษรลำดับชั้นที่ไม่มีค่าลำดับชั้น และอักษรลำดับชั้นที่ยังไม่มีการประเมินผล

#### 1.1 อักษรลำดับชั้นที่มีค่าลำดับชั้น ให้กำหนด ดังนี้

| อักษรลำดับชั้น | ความหมาย |               | ค่าลำดับชั้น |
|----------------|----------|---------------|--------------|
| A              | ดีเยี่ยม | (excellent)   | 4.00         |
| B+             | ดีมาก    | (very good)   | 3.50         |
| B              | ดี       | (good)        | 3.00         |
| C+             | ดีพอใช้  | (fairly good) | 2.50         |
| C              | พอใช้    | (fair)        | 2.00         |
| D+             | อ่อน     | (poor)        | 1.50         |
| D              | อ่อนมาก  | (very poor)   | 1.00         |
| F              | ตก       | (failed)      | 0.00         |

#### 1.2 อักษรลำดับชั้นที่ไม่มีค่าลำดับชั้น ให้กำหนด ดังนี้

| อักษรลำดับชั้น | ความหมาย       |                  |
|----------------|----------------|------------------|
| S              | เป็นที่พอใจ    | (satisfactory)   |
| U              | ไม่เป็นที่พอใจ | (unsatisfactory) |
| W              | การถอนรายวิชา  | (withdrawn)      |

#### 1.3 อักษรลำดับชั้นที่ยังไม่มีการประเมินผล ให้กำหนด ดังนี้

| อักษรลำดับชั้น | ความหมาย                    |               |
|----------------|-----------------------------|---------------|
| I              | การวัดผลยังไม่สมบูรณ์       | (incomplete)  |
| P              | การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด | (in progress) |

รายวิชาบังคับของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมนิสิตจะต้องได้ค่าลำดับชั้นไม่ต่ำกว่า C หรือ S มิฉะนั้นจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำอีก

รายวิชาที่กำหนดให้วัดและประเมินผลด้วยอักษรลำดับชั้น S หรือ U ได้แก่ รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต/การสอบประมวลความรู้/สัมมนา/วิทยานิพนธ์ และ IS

## 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

ทวนสอบคุณภาพผลการเรียนรู้ตามที่ระบุใน มคอ. 3 โดยผู้รับผิดชอบรายวิชาทำการรายงานผลตามเกณฑ์มาตรฐานผลการเรียนรู้ผ่าน มคอ. 5 โดยมีคณะกรรมการตรวจสอบผลการให้คะแนน ข้อสอบ และรายงาน รวมทั้งประเมินการวัดผลของแต่ละรายวิชา ว่ามีความสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หรือไม่ โดยมีการทวนสอบอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา ทั้งนี้ การประเมินผลของแต่ละรายวิชาต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และที่ประชุมของภาควิชา หรือคณะกรรมการที่ภาควิชาแต่งตั้งก่อนการประกาศผล นอกจากนี้ให้มีการประเมินการสอนรายวิชาเป็นประจำทุกปี เพื่อทำการสำรวจผลความพึงพอใจ และหาแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิตยสำเร็จการศึกษา

ทวนสอบมาตรฐานโดยประเมินจากความพึงพอใจของบัณฑิตที่จบการศึกษา รวมทั้งประเมินจากผู้ใชบัณฑิต โดยนำผลการประเมินรายงานต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

## 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์ในการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

### หลักสูตร แผน ก แบบ ก 1 (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร)

1. มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
2. ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
3. สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
4. เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่า
5. ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีคณะกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

### หลักสูตร แผน ก แบบ ก 2 (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร)

1. มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
2. ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
3. สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
4. ศึกษาวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ
5. มีผลการศึกษาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00
6. เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่า
7. ผลงานวิทยานิพนธ์ จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีคณะกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

### หลักสูตร แผน ข (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร)

1. มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
2. ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
3. สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
4. ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ
5. มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00
6. สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

## หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1. มีการปฐมนิเทศหรือแนะนำการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของสถาบัน คณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน
2. ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1. ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
2. การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

1. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
2. มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชา
3. ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร มีเป้าหมายที่จะพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน เหมาะสมกับสถานการณ์โดยอาจารย์และนิสิตสามารถก้าวหน้า หรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ด้านสถาปัตยกรรม และมีส่วนในการกระตุ้นให้นิสิตเกิดความใฝ่รู้ และมีความรู้ความสามารถในด้านวิชาการและวิชาชีพ โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้ดำเนินการหลัก มีหน้าที่เป็นผู้กำหนดนโยบายปฏิบัติ มอบหมายความรับผิดชอบ ควบคุมคุณภาพ และควบคุมการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามรายละเอียดหลักสูตรและรายละเอียดรายวิชา ทั้งนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของภาควิชา และอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินการบริหารหลักสูตรนั้นจะประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. วางแผนและกำกับดูแลการจัดการเรียนการสอน การประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน เป็นไปตามระบบประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยนเรศวร มีการประเมินผลภายในและภายนอกอย่างสม่ำเสมอ
2. มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบการจัดการเรียนการสอน การเปิด การปิด การปรับปรุงหลักสูตร และรายวิชา และรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน
3. มีการจัดทำแผนการสอน และเกณฑ์การวัดและประเมินผล รวมทั้งปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาประเมินการสอนและผลสัมฤทธิ์ของรายวิชาเป็นประจำทุกปี มีการประเมินหลักสูตรในภาพรวมอย่างน้อยทุก 3 ปี และการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรเป็นประจำทุก 5 ปี
4. พิจารณาหลักสูตรและกิจกรรมประกอบหลักสูตร เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ โดยพิจารณาจากรายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3) และผลการประเมินการสอนแต่ละรายวิชา
5. จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือระหว่างสถาบัน ผลงานทางวิชาการ การพัฒนาอบรมของอาจารย์ ทุกปีการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการประเมินหลักสูตร
6. การบริหารจัดการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย

### 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

#### 2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน สื่อทัศนูปกรณ์ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างพอเพียง เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

#### 2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะมีหนังสือและตำราเกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรม โดยมีสำนักหอสมุดกลางและห้องอ่านหนังสือคณะเป็นผู้ดูแล ทางสำนักหอสมุดได้บริการฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น หนังสือ วารสารและสิ่งพิมพ์

ทั้งที่เป็นเอกสารและสื่อออนไลน์ที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากนั้นแล้วทางหอสมุดยังมีบริการยืม หรือถ่ายเอกสารข้ามสถาบันเพื่อบริการให้แก่อาจารย์และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาด้วย

### 2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์ และนิสิตได้ค้นคว้า ประกอบการเรียนการสอน อีกทั้งทางคณะจะจัดตั้งคณะกรรมการวางแผนจัดหาและติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนของคณะ และดำเนินการโครงการพัฒนาห้องอ่านหนังสืออยู่เป็นประจำทุกปี ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเสนอรายชื่อหนังสือ ตำรา ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็นในสาขาวิชาที่รับผิดชอบต่อคณะกรรมการเพื่อดำเนินการจัดสรรงบประมาณ และจัดซื้อตำราและสื่อต่าง ๆ

อาคารเรียนคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ซึ่งคาดว่าจะเสร็จสมบูรณ์ภายในปี 2554 จะเป็นที่ตั้งของห้องปฏิบัติงานของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาในอนาคต และจะจัดให้มีส่วนของห้องปฏิบัติงานทดลอง และห้องบริการคอมพิวเตอร์เพื่อให้นิสิตสามารถใช้งานในการศึกษาวิจัยและสืบค้นข้อมูล และปฏิบัติการเขียนรายงานหรือวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้คณะจะจัดสรรงบประมาณด้านเครื่องมือ อุปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างพอเพียง โดยมีเป้าหมายสัดส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ 1:1

## 3. การบริหารคณาจารย์

### 3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาและคุณสมบัติตามที่คณะ สาขาวิชา และ กบม. มหาวิทยาลัยกำหนด

### 3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนจะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนทุกท่านยังจะมีส่วนร่วมในการประเมินรายวิชา เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในทุก รายวิชา และมีส่วนร่วมในการสัมมนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษาทุกปี ข้อมูลจากการประเมินและสัมมนาจะได้รับการเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อเก็บรวบรวมเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหาแนวทางที่จะบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตที่คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร คณาจารย์ก็สามารถมีส่วนร่วมประชาพิจารณ์ให้ข้อคิดเห็นได้เช่นกัน

### 3.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

การจัดจ้างอาจารย์พิเศษนั้นให้ทำในหัวข้อเรื่องที่ต้องการความเชี่ยวชาญพิเศษ โดยต้องผ่านการกลั่นกรองของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และต้องเสนอประวัติแลผลงานที่ตรงกับหัวข้อวิชาที่จะให้สอน การจัดจ้างอาจารย์พิเศษต้องวางแผนล่วงหน้าเป็นรายเทอมการศึกษาเป็นอย่างน้อย และจัดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์พิเศษด้วยเช่นกัน

#### 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

##### 4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีการกำหนดคุณสมบัติบุคลากรให้ครอบคลุมภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ โดยคณะกรรมการคัดเลือกบุคลากร ก่อนรับเข้าทำงาน

##### 4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรต้องมีความเข้าใจโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตร และสามารถบริการให้อาจารย์สามารถใช้อุปกรณ์และสื่อการสอนได้อย่างสะดวก คณะควรส่งเสริมให้บุคลากรได้เข้ารับการฝึกอบรมเสริมทักษะเฉพาะทาง และสนับสนุนการจัดกลุ่มบุคลากรและกระบวนการเพื่อการจัดการความรู้ข้ามหน่วยงาน

คณะมีการจัดสัมมนาหรืออบรมประจำปีเพื่อทบทวนและประเมินผลการทำงานในขณะ และส่งเสริมบุคลากรวางแผนความต้องการในการพัฒนาตนเองโดยรวบรวมเป็นแผนประจำปีเพื่อให้คณะสนับสนุนงบประมาณได้เหมาะสม และคณะจะจัดตั้งหน่วยวิจัยเพื่อพัฒนาโดยมีการสนับสนุนงบประมาณประจำปี เช่นเดียวกับหน่วยวิจัยอื่น ๆ

#### 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

##### 5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นิสิต

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นิสิตทุกคน โดยนิสิตสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาในการวางแผนการเรียน การแนะนำแผนการเรียนในหลักสูตร การเลือกและวางแผนสำหรับอาชีพ และการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้นิสิตเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษากิจการณเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นิสิต

##### 5.2 การอุทธรณ์ของนิสิต

นิสิตที่ถูกลงโทษ มีสิทธิยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการอุทธรณ์ ภายใน 30 วัน นับแต่วันรับทราบคำสั่งลงโทษ โดยคำร้องต้องทำเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลประกอบ และยื่นเรื่องผ่านงานบริการการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย และให้คณะกรรมการอุทธรณ์ พิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสืออุทธรณ์ โดยคำวินิจฉัยของคณะกรรมการอุทธรณ์ถือเป็นที่สุด

#### 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

สำหรับความต้องการบุคลากรวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ของประเทศนั้นมีอัตราเพิ่มขึ้น เนื่องจากนโยบายของประเทศในการมุ่งสู่การเป็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในอนาคต เพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าวการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ได้กำหนดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ ดี-ดีมาก หรือไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5 ทั้งนี้คณะและภาควิชาจะจัดการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการประกอบการปรับปรุงหลักสูตร รวมถึงการศึกษาข้อมูลวิจัยอันเนื่องมาจากการประมาณความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการรับนิสิต โดย

1. มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และโลก เพื่อศึกษาทิศทางของตลาดแรงงานทั้งในระดับท้องถิ่น และประเทศ
2. ให้มีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตก่อนการปรับปรุงหลักสูตร

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

| ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                       | 2555    | 2556    | 2557    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
|                                                                                                                                                                                 | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 |
| 1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร                                                                  | ✓       | ✓       |         |
| 2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)                                                       | ✓       | ✓       |         |
| 3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา                           | ✓       | ✓       |         |
| 4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | ✓       | ✓       |         |
| 5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา                                                                                         | ✓       | ✓       |         |
| 6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา                             | ✓       | ✓       |         |
| 7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว                                    |         | ✓       |         |
| 8. อาจารย์ใหม่(ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน                                                                                                | ✓       | ✓       |         |
| 9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง                                                                                              | ✓       | ✓       |         |
| 10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี                                                                 | ✓       | ✓       |         |
| 11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                                                                   |         | ✓       |         |
| 12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0                                                                                    |         |         | ✓       |

### เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินการเพื่อการรับรองและเผยแพร่หลักสูตร

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1-12 กำหนดโดยคณะกรรมการการอุดมศึกษา ผลการประเมินแต่ละปีต้องอยู่ในระดับดี กรณีหลักสูตรปริญญาโทต้องมีผลการประเมินการดำเนินการอยู่ในระดับดีต่อเนื่องกัน 2 ปี โดยผลการประเมินอยู่ในระดับดี หมายถึง ดำเนินการตามตัวบ่งชี้ที่ 1-5 อย่างครบถ้วน และจะดำเนินการตัวบ่งชี้ที่ 6-12 บรรลุเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 80 ของจำนวนตัวบ่งชี้ของปีที่ประเมิน และต้องมีผลการประเมินในระดับดีตลอดไป

## หมวดที่ 8. กระบวนการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 กระบวนการประเมินและปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน

- ☒ มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนิสิต และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งในการสอนของอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม โดยอาจารย์แต่ละท่าน
- ☒ มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตโดยการสอบ
- ☒ มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตโดยการปฏิบัติงานกลุ่ม
- ☒ วิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งในการเรียนรู้ของนิสิต เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม กับนิสิตแต่ละชั้นปี โดยอาจารย์แต่ละท่าน

#### 1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- ☒ ให้นิสิตได้ประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งในด้านทักษะ กลยุทธ์การสอน และการใช้สื่อในทุกรายวิชา

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- ☒ ประเมินโดยนิสิตปีสุดท้าย
- ☒ ประเมินโดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา
- ☒ ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

ให้คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/กรรมการวิชาการประจำสาขาวิชา/ภาควิชา รวบรวมข้อมูลจากการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต และข้อมูลจาก มคอ.5,6,7 เพื่อทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา รายงานต่อภาควิชา และนำไปสู่การดำเนินการปรับปรุงรายวิชาและหลักสูตรต่อไป สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรนั้นจะกระทำทุกๆ 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

## ภาคผนวก ก

1. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
2. สรุปการวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ๒๑๗๕ / ๒๕๕๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ตามที่มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้มีนโยบายให้ทุกคณะดำเนินการจัดทำหลักสูตรใหม่ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๕๔ เป็นต้นไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการพัฒนารายละเอียดของหลักสูตรระดับมหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ฉะนั้น อาศัยอำนาจความตามมาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๕๓ จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ดังนี้

ที่ปรึกษา

๑. อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
๒. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
๓. ผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษด้านมาตรฐานการศึกษา
๔. คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
๕. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

หน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านต่างๆ ให้การพัฒนาเพื่อปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม  
และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม

คณะกรรมการร่างหลักสูตร

- |                                               |                             |                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ๑. ดร.สิริมาส เสงี่ยม                         | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | ประธาน                      |
| ๒. ดร.สันต์ จันทรมศักดิ์                      | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | กรรมการ                     |
| ๓. ดร.สรนถ สีนุไธพันธ์                        | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก         | กรรมการ                     |
| (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)     |                             |                             |
| ๔. ดร.ภัทรนันท์ ทักขนนท์                      | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก         | กรรมการ                     |
| (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) |                             |                             |
| ๕. ดร.ภณ วชิระนิเวศ                           | อาจารย์ประจำหลักสูตร        | กรรมการ                     |
| ๖. ดร.นवलวรรณ ทวยเจริญ                        | อาจารย์ประจำหลักสูตร        | กรรมการ                     |
| ๗. ดร.วิติยา ปิตตังนาโพธิ์                    |                             | กรรมการ                     |
| ๘. ผศ.สุทัศน์ เขี่ยมวัฒนา                     |                             | กรรมการ                     |
| ๙. ผศ.วัชรินทร์ จินต์วุฒิ                     |                             | กรรมการ                     |
| ๑๐. นายศุภกิจ ยัมสรวล                         |                             | กรรมการ                     |
| ๑๑. นายสิทธิพงษ์ เพิ่มพิทักษ์                 |                             | กรรมการ                     |
| ๑๒. ดร.นฤธิภา นวพันธุ์                        | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | กรรมการ และเลขานุการ        |
| ๑๓. นางสาวสุวรรณา สุขสำราญ                    |                             | กรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๔. นางสาวศิริภา เลือทะยาน                    |                             | กรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ |

## คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

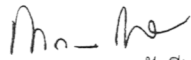
|                                              |                             |                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ๑. รศ.ดร. ขวลิต นิตยะ                        | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก         | ประธาน                      |
| (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) |                             |                             |
| ๒. รศ.ดร. นิพนธ์ วิเชียรน้อย                 | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก         | กรรมการ                     |
| (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์) |                             |                             |
| ๓. ผศ.ดร. ปาจริย์ ทองสนิท                    | ผู้ทรงคุณวุฒิ               | กรรมการ                     |
| ๔. ดร.สิริมาส เสงี่ยม                        | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | กรรมการ                     |
| ๕. ดร.สันต์ จันทร์สมศักดิ์                   | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | กรรมการ                     |
| ๖. ดร.ภณ วชิระนิเวศ                          | อาจารย์ประจำหลักสูตร        | กรรมการ                     |
| ๗. ดร.นวลวรรณ ทวยเจริญ                       | อาจารย์ประจำหลักสูตร        | กรรมการ                     |
| ๘. ดร.วิติยา ปิตตังนาโพธิ์                   |                             | กรรมการ                     |
| ๙. ผศ.สุทัศน์ เขียมวัฒนา                     |                             | กรรมการ                     |
| ๑๐. ผศ.วัชรินทร์ จินต์วุฒิ                   |                             | กรรมการ                     |
| ๑๑. นายศุภกิจ ยิ้มสรวล                       |                             | กรรมการ                     |
| ๑๒. นายสิทธิพงษ์ เพิ่มพิทักษ์                |                             | กรรมการ                     |
| ๑๓. ดร.นันทิกา นวพันธุ์                      | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | กรรมการ และเลขานุการ        |
| ๑๔. นางสาวสุวรรณา สุขสำราญ                   |                             | กรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๕. นางสาวศิริภา เลือทะยาน                   |                             | กรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่

- พัฒนาหลักสูตรมหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม ให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒
- สรุปผลและรายงานผลการปฏิบัติงานของคณะทำงานต่อภาควิชาสถาปัตยกรรม และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

  
(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.กาญจนา เจริญใจ)  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



## แบบวิพากษ์หลักสูตร

### หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้วิพากษ์หลักสูตร

- |                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ        | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปจรรย์ ทองสนิท | มหาวิทยาลัยนเรศวร     |

#### ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2                                                                           | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. รหัสและชื่อหลักสูตร                                                                                  | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา                                                                                | ดัด (สถาปัตยกรรม) จากชื่อภาษาไทย<br>ดัด (Architecture) จากชื่อภาษาอังกฤษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. วิชาเอก (ถ้ามี)                                                                                      | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร                                                                    | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5. รูปแบบของหลักสูตร                                                                                    | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/<br>เห็นชอบหลักสูตร                                           | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพ<br>และมาตรฐาน                                               | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา<br>(สัมพันธ์กับสาขาวิชา)                                   | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9. ชื่อ ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์<br>ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (เรียงตามตำแหน่งวิชาการสูงสุดก่อน) | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน                                                                            | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร                              | 11.1 ผู้วิพากษ์เสนอให้เพิ่มเติมสถานการณ์เรื่อง<br>ปรากฏการณ์โลกร้อน (Global warming)<br>และการเปลี่ยนแปลงทางสภาวะอากาศ (Climate<br>change) ปัญหาเรื่องภัยธรรมชาติ<br>วิกฤตการณ์พลังงาน วิกฤตการณ์อาหาร<br>และการใช้พลังงานทางเลือก<br>11.2 ผู้วิพากษ์เสนอให้เพิ่มเติมสถานการณ์เรื่องการ<br>เข้าร่วม ASEAN Economic Community (AEC)<br>โดยเฉพาะเรื่องการเปิดเสรีทางการค้าและบริการ<br>การลงทุน และการพัฒนาแรงงานฝีมือภายในปี<br>2558 ซึ่งสาขาสถาปัตยกรรมเป็นหนึ่งใน<br>สาขานำร่อง ในการทำงานของผู้จบการศึกษา<br>ในประเทศอาเซียนทั้ง 9 ประเทศ |
| 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตร                                                    | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| และความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| 12.1 การพัฒนาหลักสูตร                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ไม่มี                   |
| 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ไม่มี                   |
| 13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/<br>ภาควิชาอื่นของสถาบัน เช่น รายวิชาที่เปิดสอน<br>เพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น)<br>13.1 ความสัมพันธ์ของรายวิชาที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชา/<br>หลักสูตรอื่น (ถ้ามี)<br>13.2 ความสัมพันธ์ของรายวิชาที่เปิดสอนให้<br>หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน (ถ้ามี)<br>13.3 การบริหารจัดการ | ไม่มี                   |

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2                                                                                                                                                                                                               | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร<br>(ระบุให้สอดคล้องกับปรัชญาของอุดมศึกษา/<br>ปรัชญาของสถาบัน และมาตรฐานวิชาการ/ วิชาชีพ<br>หรือการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะและความรู้ความ<br>สามารถอย่างไร)<br>1.1 ปรัชญา<br>1.2 วัตถุประสงค์ | ไม่มี                   |
| 2. แผนพัฒนาปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                         | ไม่มี                   |

## ส่วนที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2                                                  | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ระบบการจัดการศึกษา (ระบุให้เป็นไปตามเกณฑ์<br>มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา) | 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนควรระบุว่ามีการศึกษา<br>ภาคฤดูร้อน เพื่อในกรณีที่มีการเรียนการสอนเพิ่มเติม                                                                        |
| 2. การดำเนินการหลักสูตร<br>2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน               | ควรระบุเพิ่มเติมในการสอน<br><input checked="" type="checkbox"/> นอกวัน – เวลาราชการ / อื่นๆ<br>เพื่อในกรณีที่มีการเรียนการสอนเพิ่มเติม<br>และการเชิญอาจารย์พิเศษจากต่างสถาบัน |
| 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา                                                   | ไม่มี                                                                                                                                                                         |
| 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า                                                       | ไม่มี                                                                                                                                                                         |
| 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/<br>ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3         | ไม่มี                                                                                                                                                                         |
| 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี                              | ไม่มี                                                                                                                                                                         |
| 2.6 งบประมาณตามแผน                                                             | 1. เพิ่มเดิมการทำงานประมาณ รายรับ – รายจ่าย<br>ในการจัดการหลักสูตรในระยะเวลา 5 ปี<br>2. เพิ่มเดิมข้อความ<br>ค่าใช้จ่ายโครงการศึกษาดูงานภายในและต่างประเทศ                     |
| 2.7 ระบบการศึกษา                                                               | ไม่มี                                                                                                                                                                         |
| 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา                                                | ไม่มี                                                                                                                                                                         |

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2               | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| และการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย (ถ้ามี) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน                 | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.1 หลักสูตร                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร                     | ตัดข้อความ จำนวนหน่วยกิต "ไม่น้อยกว่า"<br>ในหัวข้อวิทยานิพนธ์ และค้นคว้าอิสระ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.1.3 รายวิชา                               | หมวดวิชาเฉพาะด้าน<br>ปรับรายวิชา 709625 มาอยู่นอกกลุ่มวิชาสถาปัตยกรรม<br>เป็นวิชาที่ทุกกลุ่มวิชาสามารถเลือกลงด้วยได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา                       | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา                       | 1. เพิ่มเติมเรื่องกฎหมาย (Law and Regulation)<br>ในคำอธิบายรายวิชาที่เกี่ยวข้อง<br>2. วิชา 709613 การจัดการโครงการ<br>เพิ่มเติมคำอธิบายรายวิชาในส่วนของเศรษฐกิจ<br>ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์<br>3. เพิ่มเติมเรื่อง เทคโนโลยีที่เหมาะสม /<br>เทคโนโลยีระดับกลาง (Appropriate Technology /<br>Intermediate Technology) ในรายวิชา 709635<br>เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคารแบบผสมผสาน<br>4. รายวิชา 709635 เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร<br>แบบผสมผสาน ปรับคำอธิบายรายวิชา<br>"ศึกษาการนำเอาเทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร<br>วัสดุก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างท้องถิ่น วัสดุทางเลือก<br>และโครงสร้างทางเลือกที่เหมาะสมกับการรับแรงมาผสม<br>ผสาน....." Study ways to utilize building<br>construction technology, building materials, local<br>materials, alternative materials and structure and<br>construction hybrid building for....."<br>5. ปรับชื่อรายวิชา 709643 การวางแผนพัฒนาเมือง<br>(Urban Development Planning) เป็น 709643<br>การวางแผนพัฒนาเมืองและชนบท (Rural and Urban<br>Development Planning) และเพิ่มรายละเอียด<br>การพัฒนาชนบทในส่วนคำอธิบายรายวิชา<br>6. รายวิชา 709694 / 709697 วิทยานิพนธ์ 3 เพิ่มเติม<br>คำอธิบายรายวิชา "การเตรียมผลงานวิจัย เพื่อตีพิมพ์<br>ในวารสารหรือการประชุมวิชาการ" ในทั้ง 2 รายวิชา |
| 3.2 ชื่อ ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์        | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร                  | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.2.2 อาจารย์ประจำ                          | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.2.3 อาจารย์พิเศษ                          | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม     | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.1 ผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2                | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| 4.2 ช่วงเวลา                                 | ไม่มี                   |
| 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน                    | ไม่มี                   |
| 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย | ไม่มี                   |
| 5.1 คำอธิบายโดยย่อ                           |                         |
| 5.2 ผลการเรียนรู้สัมพันธ์กับ Mapping         | ไม่มี                   |
| 5.3 ช่วงเวลา                                 | ไม่มี                   |
| 5.4 จำนวนหน่วยกิต                            | ไม่มี                   |
| 5.5 การเตรียมการ                             | ไม่มี                   |
| 5.6 กระบวนการประเมินผล                       | ไม่มี                   |

#### หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2                                                       | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต (ไม่เกิน 3 คุณลักษณะ)                             | ไม่มี                   |
| 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน                                                 | ไม่มี                   |
| 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา (Curriculum mapping) | ไม่มี                   |

#### ส่วนที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2               | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน | ไม่มี                   |
| 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต | ไม่มี                   |
| 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร        | ไม่มี                   |

#### ส่วนที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

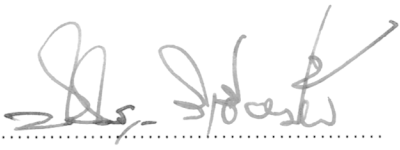
| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2            | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ |
|------------------------------------------|-------------------------|
| 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่         | ไม่มี                   |
| 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ | ไม่มี                   |

#### ส่วนที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2                                        | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. การบริหารหลักสูตร                                                 | ไม่มี                   |
| 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน                                   | ไม่มี                   |
| 3. การบริหารคณาจารย์                                                 | ไม่มี                   |
| 4. การบริหารบุคคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน                           | ไม่มี                   |
| 5. การสนับสนุนและการให้คำปรึกษา                                      | ไม่มี                   |
| 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต | ไม่มี                   |
| 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน                                           | ไม่มี                   |

#### ส่วนที่ 8 การพัฒนาคณาจารย์

| หัวข้อการจัดทำหลักสูตร มคอ. 2            | ข้อเสนอจากผู้ทรงคุณวุฒิ |
|------------------------------------------|-------------------------|
| 1. การประเมินประสิทธิภาพของการสอน        | ไม่มี                   |
| 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม            | ไม่มี                   |
| 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียด | ไม่มี                   |

ลายเซ็น.....

รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย

ลายเซ็น.....

รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ

ลายเซ็น.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาจริย์ ทองสนิท

วันที่....23.... เดือน...สิงหาคม...พ.ศ. ..2554.....

ภาคผนวก ข

ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำรา

## ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำรา ของอาจารย์ประจำ

### นฤธิ์ นวพันธ์

1. สันต์ จันทร์สมศักดิ์ สิริมาส เสงี่ยมศรี นฤธิ์ นวพันธ์ ศุภกิจ ยิ้มสรวล และปรีชา เมฆทิพย์พาศัย. (2546). โครงการศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมในวัดราชบูรณะ ต.ในเมือง อ.เมือง จังหวัดพิษณุโลก. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย เงินรายได้ปีงบประมาณ 2546 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. สิริมาส เสงี่ยมศรี สันต์ จันทร์สมศักดิ์ และนฤธิ์ นวพันธ์. *โครงการสืบค้นข้อมูล และพัฒนาวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับปัจจัย 4 ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ระยะที่ 2 ด้านที่อยู่อาศัย*. งบประมาณสนับสนุนโครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 มหาวิทยาลัยนเรศวร.
3. Navapan, N. (2008) “Transformation of urban space: a case study of the Royal Ground, Bangkok”, presented in PhD Student Research Symposium “Transmutations: Researching the Asian City”, organized by Urban Design Research Group, School of the Built Environment, University of Nottingham, Nottingham, 20<sup>th</sup> June 2008.
4. Navapan, N. (2008) “Transformation of Public Open Spaces in Semicolonized Bangkok, 1850-1932”, presented in the Tenth International Conference on Thai Studies (ICTS10), organized by the Thai Khadi Research Institute, Thammasat University, Bangkok, 9<sup>th</sup>-11<sup>th</sup> January 2008.
5. Navapan, N. (2010) *Siamese Monarchy and the Modernisation of Bangkok's Public Spaces, 1868-1910*, Unpublished Ph.D. Thesis, Newcastle University, Newcastle.

### นวลวรรณ ทวยเจริญ

1. รศ. อติ เสงี่ยมศรี, คมกริช ธารแพทย์, สุวรรณ ร่องวิริยะพานิชย์, สุรเชษฐ์ เกษมศิริ, กิรติ สัทธานนท์, ณัฐพงษ์ ไพทฉันท, ภูติ เจริญชัย, นวลวรรณ ทวยเจริญ, และ กรธิชา อุ๋นไพร. *โครงการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยและแผนป้องกัน/แก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ประจำปี 2550 สำหรับกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง: นครสวรรค์ อุทัยธานี และกำแพงเพชร*. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัยประจำปี 2550 การเคหะแห่งชาติ.
2. รศ. อติ เสงี่ยมศรี, คมกริช ธารแพทย์, สุวรรณ ร่องวิริยะพานิชย์, สุรเชษฐ์ เกษมศิริ, กิรติ สัทธานนท์, ณัฐพงษ์ ไพทฉันท, ภูติ เจริญชัย, นวลวรรณ ทวยเจริญ, กรธิชา อุ๋นไพร และอนันตพงษ์ ไกรเกรียงศรี. *โครงการประเมินทิศทางการและแนวทางแก้ไขปัญหาคอรั้มการบ้านแออัด*. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปี 2550 การเคหะแห่งชาติ.
3. *โครงการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยและเสริมสร้างสมรรถนะในการพัฒนาที่อยู่อาศัยในเขตเมืองนครสวรรค์* (คณะทำงาน). งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปี 2550 การเคหะแห่งชาติ.
4. นวลวรรณ ทวยเจริญ. *โครงการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ในภาพที่น่าสนใจต่อความไม่สบายตาเนื่องจากแสงที่สว่างเกินไป*. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย เงินรายได้ปีงบประมาณ 2550 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
5. นวลวรรณ ทวยเจริญ. *โครงการวิจัยรูปแบบและวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่นของอุปกรณ์บังแดดที่เหมาะสมในแง่ของการให้แสงสว่างธรรมชาติและลดพลังงานจากการใช้แสงสว่างสำหรับที่พักอาศัย*. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปี 2550 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
6. วรรัตน์ กรธิฐานกุล และ นวลวรรณ ทวยเจริญ. *โครงการวิจัยการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อส่งเสริมการเดินเท้า: การศึกษาปัจจัยทางภูมิทัศน์ถนนและทางเดินเท้าที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้ทางเท้า*. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปี 2550 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
7. นวลวรรณ ทวยเจริญ. *การใช้ทิวทัศน์ที่น่าสนใจเพื่อลดแสงบาดตาในห้องเรียนและในสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย* ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ ประจำปี 2551 สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

8. โครงการจัดทำผังเฉพาะพื้นที่เกาะมัดสุม อำเภอกะสมุยจังหวัดสุราษฎร์ธานี. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปี 2551 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ผู้รับผิดชอบโครงการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
9. นวลวรรณ ทวยเจริญ. ปัจจัยต่างๆ ในภาพที่น่าสนใจต่อความบาดเจ็บ. วารสารการประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4 (The 4th Conference on Energy network of Thailand, E-NETT). หน้า 293-298.
10. กิรติ สัทธานนท์ นวลวรรณ ทวยเจริญ, และณัฐพงษ์ ไพทจันทร์. (2551). ปลุกชุมชนใหม่ในเมืองเก่า (ตอนที่ 1): รายงานความก้าวหน้าโครงการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยระดับเมือง และแผนป้องกันและแก้ปัญหาชุมชนแออัด. *Proceeding of ISACS International Symposium on Architecture & Culture in Suvanabhumi, Khonkaen.*
11. นวลวรรณ ทวยเจริญ. การใช้ทัศนทัศน์ที่น่าสนใจเพื่อลดแสงบาดเจ็บในห้องเรียนและในสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปี 2552 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
12. นวลวรรณ ทวยเจริญ. การออกแบบ และแก้ไขปรับปรุงการใช้แสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานสำหรับอาคารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย เงินรายได้ ปีงบประมาณ 2552 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
13. นวลวรรณ ทวยเจริญ และ วณรัตน์ กรอิสานกุล. (2552). การศึกษารูปแบบของอุปกรณ์บังแดดไม้ไผ่ที่เหมาะสมในแง่ของการให้แสงสว่างธรรมชาติและลดพลังงานไฟฟ้าสำหรับอาคารบ้านพักอาศัย. วารสารการประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 5 (The 5th Conference on Energy network of Thailand, E-NETT). in press.
14. Tuaycharoen, N. and Tregenza, PR. (2005). Discomfort Glare from interesting images, *Lighting Research and Technology*, Vol 37, No 4, pp 329-341.
15. Tuaycharoen, N. and Tregenza, PR. (2007). Views and Discomfort Glare from Windows, *Lighting Research and Technology*, Vol 39, No 2, pp 185-200.
16. Tuaycharoen, N. (2007). Lighting Strategies in Thai Art Galleries, A Study of the National Bangkok Art Gallery and the Art Gallery of the Faculty of Fine Art, Chiangmai University. *Proceeding of ISACS International Symposium on Architecture & Culture in Suvanabhumi*. (Vol 1, pp. 520-528).
17. Tuaycharoen, N. (2008). The Effect of Non-uniform Image on Discomfort Glare. *Proceeding of ISACS International Symposium on Architecture & Culture in Suvanabhumi, Khonkaen.*
18. Konisranukul, W. and Tuaycharoen, N. (2008). Pedestrian Walking Speed on Walkways in Bangkok. *Proceeding of ISACS International Symposium on Architecture & Culture in Suvanabhumi, Khonkaen.*
19. Konisranukul, W. and Tuaycharoen, N. (2008). Effect of Landscape Factors on Preference to Walkways. In K. Thanapet (Ed.), *Proceeding of CDAST-2008: Intellectuals, Creativity and Innovation for Self-Sufficiency* (pp. 224-231)

## **ภณ วชิระนิเวศ**

1. ภณ วชิระนิเวศ. โครงการศึกษาความเชื่อมั่นเกี่ยวกับบ้านที่ส่งผลกระทบต่อกรออกแบบสถาปัตยกรรม. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย เงินรายได้ปีงบประมาณ 2544 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. Vajiranivesa P., Wakefield, R., and Baxter, J. (2008). A Housing demand model for a sustainable housing market. In K. Thanapet (Ed.), *Proceeding of CDAST-2008: Intellectuals, Creativity and Innovation for Self-Sufficiency* (pp. 601-608).

3. Chalapati S. and **Vajiranivesa P.** (2008). Sufficiency economy vs. Consumerism: A comparison by Modeling. In K. Thanapet (Ed.), *Proceeding of CDAST-2008: Intellectuals, Creativity and Innovation for Self-Sufficiency* (pp. 520-528).
4. **Vajiranivesa P.** (2009). A Modeling Comparison between Econometrics and System Dynamics. The CDAST-2009: Survival Through Design at Mahachulalongkornrajavidyalaya University.
5. **Vajiranivesa P.** (2010). *A Housing demand model: System Dynamics Approach*. Saarbrücken: VDM Verlag.

### สันต์ จันทร์สมศักดิ์

1. **สันต์ จันทร์สมศักดิ์ และคณะ.** (2546). โครงการศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมในวัดราชบูรณะ ต.ในเมือง อ.เมือง จังหวัดพิษณุโลก. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย เงินรายได้ปีงบประมาณ 2546 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. **สันต์ จันทร์สมศักดิ์.** (2548). การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน: ชุมชนท่าโพธิ์กับมหาวิทยาลัยนเรศวร. ใน ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (บรรณาธิการ). *ทุนสังคม และทุนวัฒนธรรมในระบบเศรษฐกิจและการจัดการยุคใหม่: รวมบทความจากการประชุมทางวิชาการประจำปี 2547 มหาวิทยาลัยนเรศวร*. กรุงเทพฯ: พี. เอ. ลีฟวิง.
3. **สันต์ จันทร์สมศักดิ์.** (2548). โครงการศึกษาวัสดุท้องถิ่นเพื่อการก่อสร้างอาคารในจังหวัดพิษณุโลก. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย เงินรายได้ปีงบประมาณ 2548 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. **สันต์ จันทร์สมศักดิ์.** (2548). สมาชิกของชุมชน: บทบาทสถาปนิกที่ถูกมองข้าม ใน *ฮอมมูมิ-สถาปัตย์ปาฐะ '47: วิถีสถาปัตย์ วิถีชุมชน วิถีชาวบ้าน*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
5. สิริมาส เองรัมย์ และ **สันต์ จันทร์สมศักดิ์.** *การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมทางเทคนิค และทางเศรษฐศาสตร์ ระหว่างระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ กับเครื่องทำน้ำอุ่นแบบติดตั้ง สำหรับอาคารพักอาศัย 6 ชั้น ในพื้นที่เมืองพิทยา ในมุมมองของสถาปัตยกรรมยั่งยืน* งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 กองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. **สันต์ จันทร์สมศักดิ์ และ** สิริมาส เองรัมย์. (2553). การทบทวนบทบาทในการปฏิบัติวิชาชีพตามแนวทางวิถีชีวิตยั่งยืน. *Proceedings การประชุมทางวิชาการ นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 6 “วิถีชีวิตยั่งยืนบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง”* (หน้า 715-723). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
7. **สันต์ จันทร์สมศักดิ์ และ** สิริมาส เองรัมย์. *พัฒนาการแนวความคิดและแนวปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน ในช่วงเวลา 15 ปี (พ.ศ. 2536-2550)* งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 กองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
8. สิริมาส เองรัมย์ และ **สันต์ จันทร์สมศักดิ์.** *การศึกษาศักยภาพของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในโครงการบ้านจัดสรร ในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อรองรับวิถีชีวิตแบบพึ่งพาตนเองของผู้อยู่อาศัย* งบประมาณวิจัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ตามมติคณะรัฐมนตรี
9. **สันต์ จันทร์สมศักดิ์ และ** สิริมาส เองรัมย์. (2554). *พัฒนาการแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน*. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ฉบับที่ ๑/๒๕๕๔. (อยู่ระหว่างดำเนินการ).
10. สิริมาส เองรัมย์ และ **สันต์ จันทร์สมศักดิ์.** (2554). การศึกษาเพื่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม: การศึกษาผ่านประสบการณ์เพื่อสร้างพลเมืองรุ่นใหม่. !!ถอดบทเรียนเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป: วิชาศึกษาทั่วไป เพื่อรองรับโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง: *Proceeding โครงการสัมมนาวิชาการคณะอนุกรรมการดำเนินการกิจกรรมการสร้างรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนานิสิตนักศึกษาเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเขตภาคกลาง เพื่อพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย เรื่อง “บทบาทของวิชาศึกษาทั่วไปในการสร้างพลเมืองโลก”*. (หน้า 103-120). กรุงเทพฯ: คณะอนุกรรมการดำเนินการกิจกรรมการสร้างรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนานิสิตนักศึกษาเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเขตภาคกลาง เพื่อพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย.

11. สิริมาส เสงฆ์รัตน์ และ สันต์ จันทร์สมศักดิ์. (2554). ทศนะสถาปัตยกรรมมั่งยืน กับระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องทำน้ำอุ่นแบบติดผนัง. *บทความนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 7* ระหว่างวันที่ 29-30 กรกฎาคม 2554. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
12. สิริมาส เสงฆ์รัตน์ สันต์ จันทร์สมศักดิ์ และ นฤธิ์ นวพันธ์. *โครงการสืบค้นข้อมูล และพัฒนาวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับปัจจัย 4 ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ระยะที่ 2 ด้านที่อยู่อาศัย*. งบประมาณสนับสนุนโครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 มหาวิทยาลัยนเรศวร.
13. Chansomsak S. (2004). *The Roles of Architects in Sustainable Community Development*. Unpublished Research Report, The University of Auckland, Auckland.
14. Chansomsak S. and Vale, B. (2007). Guidelines for Architect Actions in Sustainable Community Development (Manuscript presented in the 7th International Conference on Urban Planning and Environment). Retrieved 6 February 2008, from <http://www.arch.ku.ac.th/upebangkok/fullpaper.html>.
15. Chansomak, S and Vale, B. (2008). Can architecture really educate people for sustainability? In G. Foliente et al. (Eds.), *Proceeding of the 2008 World Sustainable Building Conference* (Vol. 2, pp. 2262-2269). Produced primarily as a web-based product.
16. Chansomak, S. and Vale, B. (2008). Sustainable Architecture: Architecture as Sustainability. In G. Foliente et al. (Eds.), *Proceeding of the 2008 World Sustainable Building Conference* (Vol. 2, pp. 2294-2301). Produced primarily as a web-based product.
17. Chansomsak, S. and Vale, B. (2008). School design for sustainable education. In K. Thanapet (Ed.), *Proceeding of CDAST-2008: Intellectuals, Creativity and Innovation for Self-Sufficiency* (pp. 479-494). Phitsanulok: Faculty of Architecture, Naresuan University.
18. Chansomsak, S. and Vale, B. (2008). The Buddhist approach to education: An alternative approach for sustainable education. *Asia Pacific Journal of Education*, 28(1), pp. 35-50.
19. Chansomsak, S. (2009). *Appropriate Sustainable Design for Schools in Lower Northern Part of Thailand*. Unpublished PhD Thesis, The University of Auckland, Auckland.
20. Chansomsak, S. and Vale, B. (2009). Progressing Practices of Sustainable School Design. In Building Technology Division, Faculty of Architecture, Kasetsart University (Ed.), *Conference Proceeding of iNTA-SEGA 2009: Building Innovation, Technology & Tradition*. Produced primarily as a CD-based product.
21. Chansomsak, S. and Vale, B. (2009). The Roles of Architects in Sustainable Community Development. *Journal of Architectural/Planning Research and Studies*, 6(3). pp. 107-136.
22. Chansomsak, S. and Vale, B. (2010). Progressing Practices of Sustainable School Design. *Journal of Green Building*, 5(2). pp. 147-157.
23. Hengrasmee, S. and Chansomsak, S. (2011). Environmentally Friendly Architecture Design Studio: A Studio Based Case Study. *Journal of Architectural/Planning Research and Studies*, 8. (Publication in progress).
24. Chansomsak, S. and Hengrasmee, S. (2011). Western Views on Eastern Practices: Sustainable Design Cases. In Faculty of Applied Arts and Design Ubon Ratchathani University (Ed.), *Conference Proceeding of The 1<sup>st</sup> International Conference and Exhibition 2011 "Arts and Design: Integration of the East and the West"* (pp. 156-162). Ubon Ratchathani: Ubonkit Offset.

## สิริมาต เสงรัมย์

1. สันต์ จันทะสมศักดิ์, **สิริมาต เสงรัมย์** นักฎีกา นวพันธ์ ศุภกิจ ยัมสรวล และปรีชา เมฆทิพย์พาศัย. (2546). โครงการศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมในวัดราชบูรณะ ต.ในเมือง อ.เมือง จังหวัดพิษณุโลก. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย เงินรายได้ปีงบประมาณ 2546 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. **สิริมาต เสงรัมย์**. การศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืนในประเทศไทย. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย เงินรายได้ปีงบประมาณ 2548 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. **สิริมาต เสงรัมย์**. (2548). ภูมิปัญญาชาวบ้าน: ทรัพยากรใหม่สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน. ใน ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (บรรณาธิการ). *ทุนสังคม และทุนวัฒนธรรมในระบบเศรษฐกิจและการจัดการยุคใหม่: รวมบทความจากการประชุมทางวิชาการประจำปี 2547 มหาวิทยาลัยนเรศวร*. กรุงเทพฯ: พี. เอ. ลิฟวิ่ง.
4. **สิริมาต เสงรัมย์** และสันต์ จันทะสมศักดิ์. การศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมทางเทคนิค และทางเศรษฐศาสตร์ ระหว่างระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ กับเครื่องทำน้ำอุ่นแบบติดตั้ง สำหรับอาคารพักอาศัย 6 ชั้น ในพื้นที่เมืองพัทยา ในมุมมองของสถาปัตยกรรมยั่งยืน งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 กองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
5. **สิริมาต เสงรัมย์**. (2553). การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม. *Proceedings การประชุมทางวิชาการ นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 6 “วิถีชีวิตยั่งยืนบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง”* (หน้า 746-755). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
6. สันต์ จันทะสมศักดิ์ และ**สิริมาต เสงรัมย์**. (2553). การทบทวนบทบาทในการปฏิบัติวิชาชีพตามแนวทางวิถีชีวิตยั่งยืน. *Proceedings การประชุมทางวิชาการ นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 6 “วิถีชีวิตยั่งยืนบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง”* (หน้า 715-723). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
7. **สิริมาต เสงรัมย์** และสันต์ จันทะสมศักดิ์. การศึกษาศักยภาพทางการกายภาพของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในโครงการบ้านจัดสรรในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อรองรับวิถีชีวิตแบบพึ่งพาตนเองของผู้อยู่อาศัย งบประมาณอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554
8. **สิริมาต เสงรัมย์** สันต์ จันทะสมศักดิ์ และนักฎีกา นวพันธ์. โครงการสืบค้นข้อมูล และพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัย 4 ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ระยะที่ 2 ด้านที่อยู่อาศัย. งบประมาณสนับสนุนโครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 มหาวิทยาลัยนเรศวร.
9. สันต์ จันทะสมศักดิ์ และ**สิริมาต เสงรัมย์**. พัฒนาการแนวความคิดและแนวปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน ในช่วงเวลา 15 ปี (พ.ศ. 2536-2550) งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 กองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
10. **สิริมาต เสงรัมย์** และสันต์ จันทะสมศักดิ์. (2554). การศึกษาเพื่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม: การศึกษาผ่านประสบการณ์เพื่อสร้างพลเมืองรุ่นใหม่. !!ถอดบทเรียนเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป: วิชาศึกษาทั่วไป เพื่อรองรับโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง: *Proceeding โครงการสัมมนาวิชาการคณะอนุกรรมการดำเนินการกิจกรรมการสร้างรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนานิสิตนักศึกษาเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเขตภาคกลาง เพื่อพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย เรื่อง “บทบาทของวิชาศึกษาทั่วไปในการสร้างพลเมืองโลก”*. (หน้า 103-120). กรุงเทพฯ: คณะอนุกรรมการดำเนินการกิจกรรมการสร้างรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนานิสิตนักศึกษาเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเขตภาคกลาง เพื่อพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย.
11. **สิริมาต เสงรัมย์** และสันต์ จันทะสมศักดิ์. (2554). ทิศนะสถาปัตยกรรมยั่งยืน กับระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องทำน้ำอุ่นแบบติดตั้ง. *บทความนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 7 ระหว่างวันที่ 29-30 กรกฎาคม 2554*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
12. Hengrasmee, S. (2004). *Indigenous Knowledge and Sustainable Community Development*. Unpublished Research Report, The University of Auckland, Auckland.

13. **Hengrasmee, S.** and Vale, B. (2007). Thailand Sustainable Community Development: The Need for Suburban Agriculture (Manuscript presented in the 7th International Conference on Urban Planning and Environment). Retrieved 6 February 2008, from <http://www.arch.ku.ac.th/upebangkok/fullpaper.html>.
14. **Hengrasmee, S.** (2007). The Study of Sustainable Architectural Design in Thailand. *Journal of Architectural/Planning Research and Studies*, 5(1), pp. 133-154.
15. **Hengrasmee, S.** and Vale, B. (2008). The Philosophy of “Sufficiency Economy” and Sustainable Suburban Community Development in Thailand. In G. Foliente et al. (Eds.), *Proceeding of the 2008 World Sustainable Building Conference* (Vol. 2, pp. 1470-1477). Produced primarily as a web-based product.
16. **Hengrasmee, S.** and Vale, B. (2008). The Philosophy of Sufficiency Economy and Its Implementation in Thai Suburban Areas: A Sustainable Future. In K. Thanapet (Ed.), *Proceeding of CDAST-2008: Intellectuals, Creativity and Innovation for Self-Sufficiency* (pp. 245-260). Phitsanulok: Faculty of Architecture, Naresuan University.
17. **Hengrasmee, S.** (2009). *Implementation of "Sufficiency Economy": A Study of Suburban Sustainable Community in Thailand*. Unpublished PhD Thesis, The University of Auckland, Auckland.
18. **Hengrasmee, S.** and Vale, B. (2009). Evolving Sustainability Capability: A User Manual for Encouraging Moves to a Sustainable Future. In Building Technology Division, Faculty of Architecture, Kasetsart University (Ed.), *Conference Proceeding of iNTA-SEGA 2009: Building Innovation, Technology & Tradition*. Produced primarily as a CD-based product.
19. **Hengrasmee, S.** and Vale, B. (2009). The Environmentally Friendly Household: An Alternative to the Completely Self-sufficient House. In Building Technology Division, Faculty of Architecture, Kasetsart University (Ed.), *Conference Proceeding of iNTA-SEGA 2009: Building Innovation, Technology & Tradition*. Produced primarily as a CD-based product.
20. **Hengrasmee, S.** (2010). “A Rough Path to Sustainable Community”, *FuturArc*, 3<sup>rd</sup> quarter 2010, Vol. 18, (pp. 108-111).
21. **Hengrasmee, S.** (2011). Self-reliant Kitchen Garden: A New Tradition. In Faculty of Applied Arts and Design Ubon Ratchathani University (Ed.), *Conference Proceeding of The 1<sup>st</sup> International Conference and Exhibition 2011 “Arts and Design: Integration of the East and the West”* (pp. 138-147). Ubon Ratchathani: Ubonkit Offset.
22. Chansomsak, S. and **Hengrasmee, S.** (2011). Western Views on Eastern Practices: Sustainable Design Cases. In Faculty of Applied Arts and Design Ubon Ratchathani University (Ed.), *Conference Proceeding of The 1<sup>st</sup> International Conference and Exhibition 2011 “Arts and Design: Integration of the East and the West”* (pp. 156-162). Ubon Ratchathani: Ubonkit Offset.
23. **Hengrasmee, S.** and Chansomsak, S. (2011). Environmentally Friendly Architectural Design Studio: A Studio Based Case Study. *Journal of Architectural/Planning Research and Studies*, 8 (in progress).

ภาคผนวก ค

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร  
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. ๒๕๕๔**

.....

เพื่อให้การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๖๑ (๔/๒๕๕๔) เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๔ จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย ๕๔ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้บัณฑิตวิทยาลัยควบคุมคุณภาพและอำนวยความสะดวกในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๔ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา  
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามีดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัยนเรศวร และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนา นักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น และเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับ แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัยนเรศวร และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล เน้นการพัฒนานักวิชาการและนัก

วิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่างๆ โดยการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรม และ จรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

ข้อ ๕ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(๑) วุฒิการศึกษา

- (ก) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง
- (ข) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง
- (ค) หลักสูตรปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญา ตรีหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง
- (ง) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญา ตรีหรือเทียบเท่า ที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่ กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

(๒) ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณี ความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดลหุโทษ

- (๓) ไม่เคยถูกคัดชื่อออกจากสถาบันการศึกษาใดอันเนื่องมาจากความประพฤติ
- (๔) มีร่างกายแข็งแรงและไม่เป็นโรค หรือภาวะอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- (๕) มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖ การรับเข้าศึกษา

- (๑) มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับสมัครเข้าเป็นนิสิต โดยวิธีการคัดเลือก หรือสอบ คัดเลือก หรือวิธีอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นคราวๆ ไป
- (๒) ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาแต่กำลังรอผลการศึกษายู่ มหาวิทยาลัย จะรับรายงานตัวเป็นนิสิตเมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วนภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๗ ประเภทของนิสิต

- (๑) นิสิตสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๕ ซึ่งมหาวิทยาลัย รับเข้าศึกษาเพื่อรับประกาศนียบัตรบัณฑิตศึกษา ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือ ปริญญาเอก
- (๒) นิสิตวิสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติไม่ครบตามข้อ ๕ แต่มหาวิทยาลัย รับเข้าทดลองศึกษา ซึ่งนิสิตวิสามัญจะเปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตสามัญต่อเมื่อมีคุณสมบัติครบตามข้อ ๕

และได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ภายใต้เงื่อนไขภายในหนึ่งปีการศึกษา แต่ถ้าหากภายในหนึ่งปีการศึกษา นิสิตมีคุณสมบัติยังไม่ครบตามข้อ ๕ จะต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตทันที

ข้อ ๘ นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับนิสิต / นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ โดยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือมา ทำการศึกษาค้นคว้าเฉพาะเรื่องได้ตามความเหมาะสม เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษาไปเป็นส่วน หนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่ตนศึกษาอยู่ได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของ มหาวิทยาลัยนเรศวร กรณีนิสิตของมหาวิทยาลัยนเรศวรต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยนเรศวร หรือมหาวิทยาลัยที่รับ

ข้อ ๙ ผู้เข้าร่วมศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลอื่นนอกเหนือจากนิสิตบัณฑิตศึกษาใน มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นบางรายวิชาได้ โดยคณะเจ้าของหลักสูตรนั้นให้ความ เห็นชอบ และผู้เข้าร่วมศึกษามีสิทธิ์ได้รับใบรับรองในการศึกษาในรายวิชานั้นๆ

ข้อ ๑๐ การรายงานตัวเป็นนิสิต

ผู้ที่ได้รับพิจารณาให้เข้าศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย จะต้องไปรายงานตัว เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์

ข้อ ๑๑ รูปแบบการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัย จัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ แต่ละ หลักสูตรอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต ให้มีสัดส่วน เทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

ข้อ ๑๒ การจัดการศึกษา แบ่งเป็น ๒ รูปแบบ ดังนี้

(๑) การศึกษาภาคปกติ หมายถึง การจัดการศึกษาในวันเวลาราชการเป็นหลัก โดยกำหนดให้นิสิตต้องลงทะเบียนแบบเต็มเวลา

(๒) การศึกษาภาคพิเศษ หมายถึง การจัดการศึกษานอกเวลาราชการ โดยนิสิต ลงทะเบียนแบบไม่เต็มเวลา

การจัดการศึกษาภาคพิเศษให้เป็นการจัดการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อ แก้ปัญหาของประเทศอย่างเร่งด่วนตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด

หลักสูตรใดที่จะจัดการศึกษาตามข้อ (๒) ต้องจัดการศึกษาตามข้อ (๑) ควบคู่กันไป ด้วย

ข้อ ๑๓ การจัดการศึกษาตามข้อ ๑๒ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมกับแต่ละหลักสูตรและสอดคล้องกับการคิดหน่วยกิตระบบทวิภาค โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะที่จัดการเรียนการสอนและคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ การคิดหน่วยกิต

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนการสอนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบ ทวิภาค

(๕) การค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๙๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๖) วิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

ข้อ ๑๕ การลงทะเบียนรายวิชา

มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และให้นิสิตถือปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(๑) นิสิตต้องลงทะเบียนรายวิชาตามเงื่อนไขการลงทะเบียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย

(๒) การลงทะเบียนรายวิชาใดๆ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๓) รายวิชาใดที่เคยได้ระดับชั้น B หรือสูงกว่า จะลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้

(๔) การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา

(ก) นิสิตภาคปกติจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ สำหรับภาคฤดูร้อน ให้กำหนดจำนวนหน่วยกิตที่จะลงทะเบียนเรียนให้มีสัดส่วนเทียบเคียงได้กับการศึกษาภาคปกติ

(ข) นิสิตภาคพิเศษจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา

(๕) การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขให้ถือว่าลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

(๖) นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าศึกษารายวิชาใดๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหน่วยกิตรายวิชานั้นตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และ นิสิตจะได้อักษร S หรือ U

(๗) นิสิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร จะต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

(๘) ผู้เข้าร่วมศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียม และค่าหน่วยกิต ตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีผู้เข้าร่วมเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรจะได้อักษร S หรือ U กรณีบุคคลภายนอกที่เข้าร่วมศึกษา จะได้รับใบรับรองในการศึกษาในรายวิชานั้นๆ

(๙) นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัยจะลงทะเบียนเรียนได้ตาม (๔) ต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหน่วยกิตตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

#### ข้อ ๑๖ การเพิ่มและการถอนรายวิชา

การเพิ่มและการถอนรายวิชา จะต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) การเพิ่มรายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนภาคปกติและภาคพิเศษ จะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน สำหรับภาคปกติ และภาคเรียนฤดูร้อน

(๒) การถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินระยะเวลาร้อยละ ๗๕ ของเวลาเรียนของภาคการศึกษานั้นๆ นับตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา

การถอนรายวิชาในกำหนดเวลาเดียวกับการเพิ่มรายวิชา จะไม่ปรากฏอักษร W ในทะเบียนผลการเรียน และการถอนรายวิชาหลังกำหนดเวลาดังกล่าว นิสิตจะได้รับอักษร W ในทะเบียนผลการเรียน

(๓) การเพิ่มและถอนรายวิชา ให้มีขั้นตอนในการปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ โครงสร้างของหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

(ก) แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(๑) แบบ ก ๑ เป็นการศึกษาที่เฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยมหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) แบบ ก ๒ เป็นการศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และต้องศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(ข) แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

(ก) แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษา ที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นโดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

(๑) แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

(๒) แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

(ข) แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษา ที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

(๑) แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(๒) แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำ  
วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต  
ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและ  
คุณภาพเดียวกัน

ข้อ ๑๘ ระยะเวลาการศึกษา

(๑) ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตร  
บัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

(๒) ระยะเวลาในการศึกษาหลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๕ ปี  
การศึกษา

(๓) ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรปริญญาเอก สำหรับผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้ว  
เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้ว  
เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

(๔) นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียน  
ในภาคการศึกษานั้นๆ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ

(๕) กรณีที่มีการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีระยะเวลา  
การศึกษาในหลักสูตรที่เทียบโอนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร

(๖) กรณีที่ใช้ระยะเวลาการศึกษามากกว่าที่กำหนดในหลักสูตร ให้คณะเจ้าของ  
หลักสูตรเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๑๙ การย้ายสาขาวิชาภายในมหาวิทยาลัย

การย้ายสาขาวิชาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การย้าย  
หลักสูตร การย้ายสาขาวิชา และการย้ายแผนการเรียน

ข้อ ๒๐ การรับโอนนิสิต และ/หรือ การเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

การรับโอนนิสิต และ/หรือการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้  
เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อ ๒๑ อาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่เสนอโดยคณะเจ้าของหลักสูตร หรือคณะ  
ที่รับผิดชอบจัดการศึกษา เพื่อให้คำแนะนำและดูแลจัดแผนกำหนดการศึกษาของนิสิตให้สอดคล้อง  
กับหลักสูตรและกฎข้อบังคับ ก่อนที่จะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ / อาจารย์ที่ปรึกษา  
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ ๒๒ ชื่อและรหัสรายวิชา

(๑) รายวิชาหนึ่งๆ มีรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชากำกับไว้

(๒) รหัสรายวิชาประกอบด้วย

|                  |         |                    |
|------------------|---------|--------------------|
| (ก) เลข ๓ ตัวแรก | แสดงถึง | สาขาวิชา           |
| (ข) เลขตัวที่ ๔  | แสดงถึง | ระดับบัณฑิตศึกษา   |
| (ค) เลขตัวที่ ๕  | แสดงถึง | หมวดหมู่ในสาขาวิชา |
| (ง) เลขตัวที่ ๖  | แสดงถึง | อนุกรมของรายวิชา   |

ข้อ ๒๓ การวัดและประเมินผลการศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยให้มีการประเมินผลการศึกษาอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง

(๒) มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับชั้นและค่าระดับชั้นในการวัดและประเมินผล

นอกจากกรณีต่อไปนี้ ให้กำหนดการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S หรือ U คือ

- (ก) รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต
- (ข) การสอบประมวลความรู้/การสอบวัดคุณสมบัติ
- (ค) สัมมนา
- (ง) วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- (๓) อักษร และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนด

ดังนี้

|                |                                     |                  |
|----------------|-------------------------------------|------------------|
| A              | หมายถึง ดีเยี่ยม                    | (EXCELLENT)      |
| B <sup>+</sup> | หมายถึง ดีมาก                       | (VERY GOOD)      |
| B              | หมายถึง ดี                          | (GOOD)           |
| C <sup>+</sup> | หมายถึง ดีพอใช้                     | (FAIRY GOOD)     |
| C              | หมายถึง พอใช้                       | (FAIR)           |
| D <sup>+</sup> | หมายถึง อ่อน                        | (POOR)           |
| D              | หมายถึง อ่อนมาก                     | (VERY POOR)      |
| F              | หมายถึง ตก                          | (FAILED)         |
| S              | หมายถึง เป็นที่พอใจ                 | (SATISFACTORY)   |
| U              | หมายถึง ไม่เป็นที่พอใจ              | (UNSATISFACTORY) |
| I              | หมายถึง การวัดผลยังไม่สมบูรณ์       | (INCOMPLETE)     |
| P              | หมายถึง การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด | (IN PROGRESS)    |
| W              | หมายถึง การถอนรายวิชา               | (WITHDRAWN)      |

(๔) ระบบระดับชั้น กำหนดเป็นตัวอักษร A, B<sup>+</sup>, B, C<sup>+</sup>, C, D<sup>+</sup>, D และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของนิสิตที่ได้รับการประเมินในแต่ละรายวิชา และมีค่าระดับชั้นดังนี้

|           |                |                         |
|-----------|----------------|-------------------------|
| ระดับชั้น | A              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๔.๐๐ |
| ระดับชั้น | B <sup>+</sup> | มีค่าระดับชั้นเป็น ๓.๕๐ |
| ระดับชั้น | B              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๓.๐๐ |
| ระดับชั้น | C <sup>+</sup> | มีค่าระดับชั้นเป็น ๒.๕๐ |
| ระดับชั้น | C              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๒.๐๐ |
| ระดับชั้น | D <sup>+</sup> | มีค่าระดับชั้นเป็น ๑.๕๐ |
| ระดับชั้น | D              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๑.๐๐ |
| ระดับชั้น | F              | มีค่าระดับชั้นเป็น ๐    |

(๕) อักษร I แสดงว่านิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้สำเร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

นิสิตจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ก่อน ๒ สัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับชั้น F หรืออักษร U

(๖) อักษร P แสดงว่ารายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ ยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด อักษร P จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว

(๗) อักษร W แสดงว่า

(๑) การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ ตามข้อ ๑๕ (๕)

(๒) นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๖

(๒)

(๓) นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

(๔) กรณีเหตุสุดวิสัย ลาออก ตาย หรือมหาวิทยาลัยอนุมัติให้ถอนทุก

รายวิชาที่ลงทะเบียน

(๘) รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของแต่ละสาขาวิชา

(ก) นิสิตระดับปริญญาเอก หรือระดับปริญญาโท หรือระดับ

ประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องได้ระดับชั้นไม่ต่ำกว่า C หากได้ต่ำกว่านี้จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำ

(ข) รายวิชาใด หากระบุการประเมินผลเป็นอักษร S หรือ U นิสิตจะต้องได้อักษร S มิฉะนั้นจะต้องลงทะเบียนในรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกระทั่งได้อักษร S

(๙) ในกรณีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี ให้ใช้ข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ในส่วนที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน การเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลสำหรับรายวิชานั้นโดยอนุโลม

(๑๐) อักษร S, U, I, P และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

(๑๑) การนับหน่วยกิตสะสม และการคำนวณหาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

(ก) การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้งให้นับเฉพาะจำนวนหน่วยกิตครั้งสุดท้ายที่ประเมินว่าสอบได้ นำไปคิดเป็นหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียว

(ข) มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับชั้นของรายวิชาทั้งหมดที่นิสิตได้ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา

(ค) การคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย ให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของทุกๆ รายวิชาตามข้อ ๒๓ (๑๑) (ก) มารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้อ ๒๓ (๑๐) และในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตและค่าระดับชั้นที่นิสิตลงทะเบียนเรียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

(๑๒) กรณีที่นิสิตได้เรียนรายวิชาใดที่จัดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชาหนึ่ง อาจขอเทียบโอนรายวิชานั้นเข้าไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ จะไม่นำผลมาคำนวณหาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

อนึ่ง ให้การจัดการประเมินผล มีผลตั้งแต่วันที่ที่มีการแก้ไขเสร็จสิ้น

ข้อ ๒๔ การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ

เงื่อนไขการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ การสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) และการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

(๑) นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) ด้วยข้อเขียน หรือข้อเขียนและปากเปล่า ในหลักสูตรนั้นๆ

(๒) นิสิตระดับปริญญาเอก ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION) ด้วยข้อเขียน หรือข้อเขียนและปากเปล่า ในหลักสูตรนั้นๆ ทั้งนี้ ผู้สมัครสอบวัดคุณสมบัติได้ต้องเป็นผู้ที่ผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว

ให้มีการดำเนินการสอบประมวลความรู้ และสอบวัดคุณสมบัติ ปีการศึกษาละ ๓ ครั้ง โดยทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ และสอบวัดคุณสมบัติ ให้ทำเป็นคำสั่งของมหาวิทยาลัย และเมื่อดำเนินการแล้วให้บัณฑิตวิทยาลัยรายงานผลสอบให้มหาวิทยาลัยทราบภายใน ๔ สัปดาห์หลังวันสอบ

ข้อ ๒๖ การทำวิทยานิพนธ์

(๑) การลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์

(ก) นิสิตระดับปริญญาโทต้องลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ตามเงื่อนไข ดังนี้

(๑) แผน ก แบบ ก ๑ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต

(๒) แผน ก แบบ ก ๒ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(ข) นิสิตระดับปริญญาเอก ต้องลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ตามเงื่อนไข ดังนี้

(๑) แบบ ๑.๑ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และแบบ ๑.๒ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๒) แบบ ๒.๑ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และแบบ ๒.๒ จะต้องทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

(๒) การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ภาควิชา/สาขาวิชา เสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตที่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้วผ่านคณะที่สังกัด เพื่อบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(ก) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มีประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ๑ คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก ๑ - ๒ คน

(ข) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก มีประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ๑ คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก ๒ - ๓ คน

(๓) การพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์

นิสิตต้องเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างที่ภาควิชา / สาขาวิชา เสนอคณะที่สังกัด เพื่อเสนอบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชา อาจารย์บัณฑิตศึกษาซึ่งเป็นผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย รวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน

ระดับปริญญาเอกรวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ คน เพื่อทำหน้าที่ ประธาน กรรมการ และเลขานุการ  
โครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการแจ้งผลการ  
อนุมัติพร้อมโครงร่างฉบับสมบูรณ์ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกประกาศให้นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยได้

กรณีนิสิตปริญญาเอกต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING  
EXAMINATION) แล้วจึงจะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้

(๔) การทำวิทยานิพนธ์ ให้นิสิตดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ตามประกาศ  
มหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์

(๕) การขอสอบวิทยานิพนธ์

ให้ภาควิชา/สาขาวิชาเสนอคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เพื่อให้คณะและ  
บัณฑิตวิทยาลัยให้ความเห็นชอบโดยบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และ  
กำหนดวันสอบ

(ก) นิสิตระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ มีสิทธิ์สอบ  
วิทยานิพนธ์เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร และแบบ ก ๒ มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์  
เมื่อลงทะเบียนรายวิชาและวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร

(ข) นิสิตระดับปริญญาเอก แบบ ๑ และแบบ ๒ มีสิทธิ์สอบ  
วิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และรายวิชาครบถ้วนตาม  
หลักสูตร สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ การขอสอบ  
วิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการตามประกาศ เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์

(๖) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ก) บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญา  
โท จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๑) อาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เป็น  
ประธาน

(๒) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และกรรมการที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

(๓) อาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ๑  
คน เป็นกรรมการ

(๔) อาจารย์บัณฑิตศึกษาซึ่งเป็นผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ๑ คน เป็น  
กรรมการ

(ข) บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ คน ประกอบด้วย

(๑) อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นประธาน

(๒) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นกรรมการ

(๓) อาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ๑ คน เป็นกรรมการ

(๔) อาจารย์บัณฑิตศึกษาซึ่งเป็นผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ๑ คน เป็นกรรมการ

(๗) การสอบวิทยานิพนธ์และการรายงานผลการสอบ

เมื่อนิสิตผ่านการสอบวิทยานิพนธ์โดยการสอบปากเปล่าแล้ว

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์จะต้องรายงานผลการสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๒ สัปดาห์  
หลังวันสอบวิทยานิพนธ์

ข้อ ๒๗ การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะจบหลักสูตรการศึกษา นิสิตต้องยื่นใบรายงานที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาภายใน ๔ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

นิสิตที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติให้ได้รับปริญญา จะต้องผ่านเงื่อนไขต่างๆ ดังต่อไปนี้

(๑) ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

(ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(ค) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของ

สาขาวิชานั้นๆ

(ง) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๒) ปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

(ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

(ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(ง) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่า

(จ) ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีคณะกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ อาจขอศึกษาเฉพาะระดับปริญญาโทได้ โดยการศึกษาจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหลักสูตรระดับปริญญาโทสาขาวิชานั้น ๆ

(๓) ปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

(ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

(ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(ง) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของ

สาขาวิชานั้น ๆ

(จ) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(ฉ) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่า

(ช) ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ อาจขอศึกษาเฉพาะระดับปริญญาโทได้ โดยการศึกษาจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหลักสูตรระดับปริญญาโทสาขาวิชานั้น ๆ

(๔) ปริญญาโท แผน ข

(ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

(ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(ง) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของ

สาขาวิชานั้น ๆ

(จ) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๑) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION)

(๕) ปริญญาเอก แบบ ๑

- (ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- (ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- (ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (ง) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)
- (จ) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่า
- (ฉ) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงาน จะต้องได้รับการตีพิมพ์

หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

(๖) ปริญญาเอก แบบ ๒

- (ก) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- (ข) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- (ค) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (ง) ศึกษาวิจัยครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของ

สาขาวิชานั้นๆ

- (จ) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (ฉ) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)
- (ช) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่า
- (ซ) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจะต้องได้รับการตีพิมพ์

หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

ข้อ ๒๘ การพ้นสภาพการเป็นนิสิต

นิสิตจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณี ดังต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) โอนไปเป็นนิสิตสถาบันการศึกษาอื่น
- (๔) ขาดคุณสมบัติของการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ ๕

(๕) ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และได้ลาพักการศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และภายใน ๑๕ วัน นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน

(๖) เป็นนิสิตครบระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตรในข้อ ๑๘ (๑), ๑๘ (๒) และ ๑๘ (๓)

(๗) เป็นนิสิตที่ได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยน้อยกว่า ๒.๕๐

(๘) เป็นนิสิตวิสามัญที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นสามัญตามข้อ ๗ (๒)

(๙) ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๐) ลาพักการศึกษา และ/หรือลาป่วยติดต่อกัน ๒ ภาคการศึกษาปกติ ในปีการศึกษาแรก โดยไม่มีหน่วยกิตสะสม สำหรับนิสิตในระบบการศึกษาที่เรียนปีละ ๑ ภาคการศึกษา ให้ถือ ๒ ภาคการศึกษาแรกของการเรียน โดยไม่มีหน่วยกิตสะสม

(๑๑) มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพ นอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

#### ข้อ ๒๙ การลา

(๑) นิสิตที่ลาพักหรือถูกสั่งพักการศึกษาตลอดภาคการศึกษา จะต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และภายใน ๑ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ชำระค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนรายวิชาไปแล้ว

(๒) นิสิตที่กลับมาเรียนหลังจากลาพักไปแล้ว ให้มีสภาพการเป็นนิสิตเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

(๓) นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนิสิต ให้ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยและระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกนี้ให้ถือว่านิสิตผู้นั้นยังมีสภาพเป็นนิสิตที่จะต้องปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัยทุกประการ

#### ข้อ ๓๐ การประกันคุณภาพหลักสูตร

ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วยประเด็นหลัก ๔ ประเด็น คือ

(๑) การบริหารหลักสูตร

(๒) ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและการวิจัย

(๓) การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

(๔) ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

ข้อ ๓๑ การพัฒนาหลักสูตร

ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ ๕ ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก ๕ ปี

ข้อ ๓๒ การให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม

มหาวิทยาลัยอาจให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ๔.๐๐ หรือได้รับการจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร

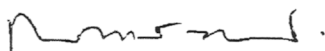
ในกรณีการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีบันทึกความเข้าใจหรือบันทึกความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นหรือสถาบันต่างประเทศ ที่มหาวิทยาลัยลงนามร่วมกัน ให้เป็นไปตามบันทึกความเข้าใจหรือบันทึกความร่วมมือนั้นๆ

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๓ ให้บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นใด ที่เกี่ยวกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๙ ซึ่งใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลบังคับใช้ ยังคงใช้บังคับกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อบังคับนี้โดยอนุโลมไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ข้อ ๓๔ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้หรือที่ข้อบังคับนี้มีได้กำหนดไว้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดีที่จะวินิจฉัยสั่งการและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.กระแส ชนวงค์)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

## ภาคผนวก ง

ตารางเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสถาปัตยกรรม  
ศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

## ตารางเปรียบเทียบผลการเรียนรู้

### หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

| หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>(1) มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและสังคมและเป็นผู้มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>(2) เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบวิชาชีพ ภายใต้หลักธรรมาภิบาลขององค์กรและสังคม</p> <p>(3) มีวินัย ตรงต่อเวลา</p> <p>(4) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม</p> | <p>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>(1) สามารถจัดการและวินิจฉัยปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม ด้วยหลักการที่มีเหตุผลและค่านิยมที่ดีงาม</p> <p>(2) แสดงออกถึงความมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม</p> <p>(3) แสดงออกซึ่งภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ</p> <p>(4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p> | <p>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>(1) สามารถจัดการเกี่ยวกับปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนในบริบททางวิชาการหรือวิชาชีพ อย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรม</p> <p>(2) ส่งเสริมให้ผู้อื่นมีวินัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการสร้างสรรค์ผลงานทางสถาปัตยกรรมที่มีต่อบุคคล องค์กรและสังคม</p> <p>(3) แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในสภาพแวดล้อมของการทำงาน และชุมชน</p> <p>(4) สนับสนุนการเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างจริงจัง รวมทั้งไม่ละเมิดสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น</p> |

**ตารางเปรียบเทียบผลการเรียนรู้**  
**หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตร**  
**ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม**

| หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>2. ด้านความรู้</b></p> <p>(1) มีความรู้และความเข้าใจหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของสาขาวิชาชีพ</p> <p>(2) มีความรอบรู้ในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(3) สามารถค้นคว้าหาข้อมูลและนำหลักการ ทฤษฎีและความรู้อื่นๆ เข้ามาสร้างแนวทางและ แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม</p> | <p><b>2. ด้านความรู้</b></p> <p>(1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลัก รวมทั้งหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม</p> <p>(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา</p> <p>(3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษา เพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ</p> <p>(4) สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> | <p><b>2. ด้านความรู้</b></p> <p>(1) มีความสามารถในการค้นคว้า วิจัย การวิเคราะห์และการพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาการและวิชาชีพทางด้านสถาปัตยกรรม</p> <p>(2) มีความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม และสามารถนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาของสังคมที่จะเกิดขึ้นได้</p> <p>(3) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาสถาปัตยกรรม กับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและกว้างขวางเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่เปลี่ยนแปลงในวิชาชีพทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</p> |

**ตารางเปรียบเทียบผลการเรียนรู้**  
**หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตร**  
**ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม**

| หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b><br>(1) สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงและทำความเข้าใจอย่างเป็นเหตุเป็นผล โดยบูรณาการความรู้ในหลายๆด้าน และสังเคราะห์แนวคิด เพื่อออกแบบและ/หรือสร้างสรรค์ตามกระบวนการทำงาน<br>(2) สามารถคิดอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วยจินตนาการ แก้ไขปัญหาในการออกแบบที่ซับซ้อนหรือเสนอแนวทางในการแก้ไข ที่ผสมผสาน ประโยชน์ใช้สอย ความงาม และเทคโนโลยี บริบททางสังคมและวัฒนธรรม เข้าด้วยกัน<br>(3) มีทักษะในเรื่องมิติสัมพันธ์ที่สามารถเข้าใจ ที่ว่างและรูปทรง<br>(4) มีกระบวนการทางความคิด และการทำงานอย่างเป็นระบบ | <b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b><br>(1) สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ<br>(2) สามารถใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้<br>(3) สามารถสังเคราะห์และใช้ผลวิจัย พัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยบูรณาการเข้ากับองค์ความรู้เดิม หรือเสนอความรู้ใหม่ที่ท้าทาย รวมถึงการพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ | <b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b><br>(1) สามารถใช้ความเข้าใจอันถ่องแท้ในทฤษฎีและเทคนิคการแสวงหาความรู้ในการวิเคราะห์ประเด็นและปัญหาสำคัญได้อย่างสร้างสรรค์และพัฒนาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการใหม่ๆ<br>(2) สามารถสังเคราะห์ผลงานการวิจัยและทฤษฎี เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างสรรค์โดยบูรณาการแนวคิดต่างๆ ทั้งจากภายในและภายนอกสาขาวิชาสถาปัตยกรรมในชั้นสูง<br>(3) สามารถออกแบบและดำเนินการโครงการวิจัยที่สำคัญในเรื่องที่ซับซ้อนที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ หรือปรับปรุงแนวปฏิบัติในวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญ |

**ตารางเปรียบเทียบผลการเรียนรู้**  
**หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตร**  
**ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม**

| หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                       | หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p>(1) มีภาวะการเป็นผู้นำ หรือผู้ตามที่ดี รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถลำดับความสำคัญและแก้ไขข้อขัดแย้งโดยใช้หลักธรรมาภิบาล</p> <p>(2) มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารข่าวสารให้เป็นที่น่าสนใจได้ถูกต้อง</p> | <p><b>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p>(1) สามารถแก้ไขปัญหามีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพด้วยตนเอง</p> <p>(2) สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้</p> <p>(3) มีความรับผิดชอบดำเนินงานในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ แสดงออกถึงทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม</p> | <p><b>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p>(1) มีความสามารถสูงในการแสดงความเห็นทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>(2) สามารถวางแผนวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนสูงมากด้วยตนเอง รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองและองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(3) สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ในกิจกรรมกลุ่มอย่างสร้างสรรค์</p> <p>(4) แสดงออกถึงความโดดเด่นในการเป็นผู้นำในทางวิชาการหรือวิชาชีพ และสังคมที่ซับซ้อน</p> |

**ตารางเปรียบเทียบผลการเรียนรู้**  
**หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตร**  
**ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม**

| หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>(1) มีทักษะทางการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนอผลงาน ทั้งการ พูด การเขียน และการใช้สื่อ อื่นๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>(2) สามารถนำการวิเคราะห์เชิง ตัวเลขมาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพ อย่างเหมาะสม</p> <p>(3) สามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่เกี่ยวข้องใน การปฏิบัติวิชาชีพอย่าง เหมาะสม</p> | <p><b>5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>(1) สามารถคัดกรองข้อมูลทาง คณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำ มาใช้ในการศึกษาค้นคว้า ปัญหาที่สำคัญและซับซ้อนได้</p> <p>(2) สามารถสรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์</p> <p>(3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยี ที่เหมาะสมกับกลุ่มบุคคล ต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการ และวิชาชีพ รวมถึงชุมชน ทั่วไป ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผ่านสิ่งพิมพ์ทางวิชาการและ วิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ</p> | <p><b>5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>(1) สามารถคัดกรองข้อมูลทาง คณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำ มาศึกษาค้นคว้าในประเด็น ปัญหาสำคัญและซับซ้อนได้</p> <p>(2) สามารถสรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ โดยเจาะลึกในสาขาวิชา สถาปัตยกรรมได้</p> <p>(3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยี ที่เหมาะสมกับกลุ่มบุคคล ต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการ และวิชาชีพ รวมถึงชุมชน ทั่วไป ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผ่านสิ่งพิมพ์ทางวิชาการและ วิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ</p> |

หมายเหตุ: รายละเอียดของผลการเรียนรู้หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต จากร่าง มคอ 1 สถาปัตยกรรม (รายงานการประชุมวันที่ 26 พฤษภาคม 2553)