

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ..... 2 / 2565

เมื่อวันที่ ..... 28 ..... กรกฎาคม ..... 2565

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ ..... 2 มีนาคม 2566

รายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง

หลักสูตรใหม่

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง

ภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy Program in Innovative Built Environment

#### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นวัตกรรมการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง)

ชื่อย่อ ปร.ด. (นวัตกรรมการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง)

ชื่อเต็ม Doctor of Philosophy (Innovative Built Environment)

ชื่อย่อ Ph.D. (Innovative Built Environment)

#### 3. วิชาเอก

ไม่มี

#### 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

#### 5. รูปแบบของหลักสูตร

##### 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาเอก

- 5.2 ภาษาที่ใช้  
ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 5.3 การรับเข้าศึกษา  
รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ
- 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น  
เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน
- 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา  
ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร
- 6.1 สถานภาพหลักสูตร  
- หลักสูตรใหม่ กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565
- 6.2 การพิจารณาอนุมัติ / เห็นชอบหลักสูตร  
- ได้รับการพิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 7 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565  
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 28 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน  
หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา
- 8.1 นวัตกรรมในอาชีพที่เกี่ยวข้องด้านงานสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม นวัตกรรมอาคาร การวางผังเมืองและออกแบบชุมชนเมือง
- 8.2 นักวิจัย
- 8.3 อาจารย์
- 8.4 ผู้บริหารองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	อาจารย์	นายกันติทัต ทับสุวรรณ	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2551
			M.Sc.	Architectural Engineer	Heriot Watt University, UK	2555
			Ph.D.	Construction	Heriot Watt University, UK	2560
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายปารเมศ กำแหงฤทธิรงค์	วศ.บ.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2532
			นศ.บ.	นิเทศศาสตร์	มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช	2535
			วศ.ม.	วิศวกรรมโครงสร้าง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536
			วศ.ด.	วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2555
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวสุปรียา หวังพัชรพล	สถ.บ. (เกียรตินิยม)		มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
			M.Sc.	Development and Planning	University College London, UK.	2549
			Ph.D.	Architecture	University of Sheffield, UK.	2555

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

ประเด็นสำคัญที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการพัฒนาและวางแผนหลักสูตรคือสาระสำคัญของ(ร่าง)แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ.2566-2570 ที่ได้จัดทำบนพื้นฐานของกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) บนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) เพื่อให้ประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศที่เศรษฐกิจมีความเจริญเติบโตท่ามกลางสังคมที่สมานฉันท์ทันสมัย ก้าวหน้า ควบคู่ไปกับสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์อย่างสมดุลในระยะยาว ได้กำหนดทิศทาง และเป้าหมายของการพัฒนาบนพื้นฐานของหลักการและแนวคิดที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ หลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง แนวคิด Resilience (พร้อมรับ ปรับตัว

เติบโต) เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ และ โมเดลเศรษฐกิจ BCG โดยตระหนักถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) อันได้แก่ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การดูแลรักษาสุขภาพและการรักษาพยาบาล การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่มีความผันผวนรุนแรง ผนวกเข้ากับเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่แพร่ระบาดอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงทั่วโลก กระแสความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้งานสีเขียวทวีความสำคัญในตลาดแรงงานมากยิ่งขึ้น นำไปสู่การเกิดขึ้นของงานในอาชีพใหม่ ๆ

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

หนึ่งในเป้าหมายสำคัญของ(ร่าง)แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ.2566-2570 คือแนวคิดการสร้างโมเดลเศรษฐกิจ BCG ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจใน 3 รูปแบบควบคู่กัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว พร้อมกับการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อผลักดันให้ประเทศมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน และสามารถกระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งได้อย่างทั่วถึง

การส่งเสริมผู้ประกอบการรุ่นใหม่ที่เป็นนวัตกรรมและนักคิดที่สามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์สิ่งแวดลอมสรรค์สร้างทุกประเภท ตลอดจนสินค้าและบริการบนฐานความรู้ชั้นสูงใหม่ๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนที่ส่งผลต่อโมเดลเศรษฐกิจ BCG

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคม และวัฒนธรรม

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) อันได้แก่ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การดูแลรักษาสุขภาพและการรักษาพยาบาล การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติที่มีความผันผวนรุนแรง ผนวกเข้ากับเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่แพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมของทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิด “ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” โดยมุ่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนทุกกลุ่ม รวมถึงการมุ่งส่งต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ดีไปยังคนรุ่นต่อไป ผนวกกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการลดความ

เพราะบางต่อความเปลี่ยนแปลง (Resilience) ของสังคม จึงเป็นสาระสำคัญยิ่งในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อสร้างทุนทางสังคมคือทรัพยากรมนุษย์ที่สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังที่กล่าวมาได้

จะเห็นได้ว่าประเด็นการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้เกี่ยวข้องกับโดยตรงต่อกระบวนการของสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่ต้องการนวัตกรรมใหม่ในการขับเคลื่อนประเทศตั้งแต่มหภาคไปจนถึงระดับจุลภาค ต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อสร้างความสมดุลในการพัฒนาที่เคลื่อนเข้าสู่เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถพลิกโฉมประเทศไทยสู่ สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่ได้กล่าวมาข้างต้น จึงส่งผลให้เกิดการพัฒนาหลักสูตร ที่มุ่งเน้นการทำความเข้าใจประเด็นปัญหาเร่งด่วนที่มีอิทธิพลต่อ พัฒนาการของสิ่งแวดล้อม สรรค์สร้าง ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน ภูมิสถาปัตยกรรม และนวัตกรรมเทคโนโลยีอาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่ยั่งยืน โดยตระหนักถึงจุดหมายสำคัญในการพัฒนาที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ การมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน มีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ สามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง จึงมุ่งสร้างความตระหนักรู้และความตื่นตัวต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) เพื่อทำความเข้าใจ วิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้อันเกิดจากการบูรณาการทุกศาสตร์สาขา ที่เกี่ยวเนื่องกับการสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง เพื่อสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการทำงานวิจัยเชิงบูรณาการในด้านนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง สามารถตอบสนองเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาฯภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถนำทฤษฎีและประสบการณ์ในการวิเคราะห์วิจัย หรือการทดลองสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งได้มาจากการศึกษาในหลักสูตรนี้ มาสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อขับเคลื่อน เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว นำไปสู่การพัฒนาสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืนและยืดหยุ่นตามแนวคิด Resilience ต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต

## 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

เพื่อตอบสนองต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่เน้นการสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย นวัตกรรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สร้างคนที่มีปัญญา รู้เหตุรู้ผล อยู่ในคุณธรรมและมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม ตลอดจนสร้างผลงานที่มี มาตรฐาน สามารถสร้างต้นแบบสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต สังคมและชุมชน และ ยึดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลก หลักสูตรนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างจึงเป็น การศึกษาแบบบูรณาการในเนื้อหาของสิ่งแวดล้อมธรรมชาติที่สัมพันธ์กับความหลากหลายของ สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง มุ่งเน้นการให้ผลิตสร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านการวิจัยเชิงลึก เพื่อกำหนดแนว ทิศทางการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่เท่าทันความเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต เพื่อสุขภาวะที่ได้อย่างสมดุล ในปัจจุบัน และยึดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลกในอนาคตอย่างมีสุนทรีย์ภาพและ จริยธรรม

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา / กลุ่มวิชา / รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ / ภาควิชา / หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.2 หมวดวิชา / กลุ่มวิชา / รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ / ภาควิชา / หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาเอกที่สามารถบูรณาการองค์ความรู้ในทางสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม และนวัตกรรมเทคโนโลยีอาคารในเชิงลึก มีวิสัยทัศน์และความเป็นผู้นำด้านการวิจัย เพื่อพัฒนาและนำเสนอแนวทาง นโยบาย กลยุทธ์ ตลอดจนวิธีการจัดการนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่นำไปสู่สภาวะที่ดีอย่างมีสุนทรียภาพ ภายใต้หลักจริยธรรม และมีความยืดหยุ่น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต ความสำคัญ

#### 1.2 ความสำคัญ

##### 1.2.1 ต้นทุนและความคุ้มค่า

การพัฒนาประเทศไทยต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากพลวัตของสภาพเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม รวมถึงการพัฒนาทางกายภาพ โครงสร้างพื้นฐาน และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี ที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสมดุลของระบบนิเวศ ธรรมชาติและสภาพแวดล้อม การผลิตนวัตกรรมที่มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล รู้เท่าทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง สามารถค้นหาแนวทางที่สร้างความยืดหยุ่น พลิกฟื้น รวมถึงสามารถกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาประเทศต่างๆให้สอดคล้องกับบริบทโดยรอบและสภาพแวดล้อมของสังคมซึ่งอยู่ในช่วงของการเปลี่ยนผ่านและมีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในหลากหลายมิติ จึงมีความจำเป็นในการผลิตบัณฑิตที่มีองค์ความรู้ ตลอดจนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และมีทักษะความสามารถที่กล่าวมาข้างต้นจึงมีความคุ้มค่า และถือเป็นต้นทุนสำคัญในการจัดการและพัฒนานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างอย่างยั่งยืนของคนรุ่นอนาคตสืบต่อไป

##### 1.2.2 ข้อมูลคู่แข่ง

จากการวิจัยสถาบันพบว่า ในปัจจุบันมีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยภายในประเทศ หลายแห่งที่เปิดหลักสูตรในระดับปริญญาเอก แนวทางโดยทั่วไปของแต่ละหลักสูตรเหล่านี้ มีความคล้ายคลึงกันในการเพิ่มพูนองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง โดยการบูรณาการองค์ความรู้จากหลากหลายศาสตร์ร่วมกับทฤษฎีทางสถาปัตยกรรม การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ และกระบวนการวิจัย เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ทางด้านการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมในหลายระดับ และมี

การแบ่งสาขาเฉพาะทางอย่างชัดเจน ทั้งในเชิงทฤษฎีและประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น สถาปัตยกรรมเชิงวัฒนธรรมและสังคม ภูมิสถาปัตยกรรม นวัตกรรมเทคโนโลยีอาคารเพื่อความยั่งยืน และการพัฒนาชุมชนและเมือง นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรระดับปริญญาเอกที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่มีได้อยู่ภายใต้คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์โดยตรง ทั้งที่อยู่ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และสถาบันอื่นๆ โดยหลักสูตรเหล่านี้มุ่งเน้นการจัดการสภาพแวดล้อมทั้งธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้นภายใต้แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ส่วนหลักสูตรปริญญาเอกในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อม (Built Environment) นั้นพบว่า แทบทุกหลักสูตรจะมุ่งเน้นการบูรณาการหลากหลายสาขาวิชาเพื่อสร้างบัณฑิตนักวิจัยที่มีความสามารถในการเชื่อมโยงศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นองค์รวม (Holistic) และสนับสนุนการข้ามพรมแดนเชิงวิชาการ (Transboundary) เพื่อหลอมรวมองค์ความรู้นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

### 1.2.3 ความต้องการตลาดแรงงาน

จากงานวิจัยความต้องการกำลังคนระดับปริญญาเอกของประเทศไทยโดย วิทยา, สมศักดิ์ และ อภิชัย (2020)<sup>1</sup> เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ระบุว่าการศึกษาในระดับดุขภูิบัณฑิตอาจมิได้เป็นการศึกษาเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานเสมอไป นักศึกษาส่วนหนึ่งถึงค่อนข้างมากมีงานทำอยู่แล้ว การจัดการหลักสูตรระดับปริญญาเอกจึงเป็นการมุ่งสร้างองค์ความรู้ทางการวิจัยให้แก่มหาวิทยาลัยและประเทศชาติ เพื่อพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้าอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตามในอนาคตดุขภูิบัณฑิตในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตและการก่อสร้าง และสาขาสังคมศาสตร์ ยังคงเป็นที่ต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน ซึ่งหลักสูตรปริญญาดุขภูิบัณฑิตสาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงต่อการผลิตดุขภูิบัณฑิตในสาขาวิชาเหล่านี้ นอกจากนี้การที่ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิตจึงมีความจำเป็น หลักสูตรระดับปริญญาเอกที่มีคุณภาพจะเป็นการเสริมสร้างทักษะทางปัญญาแก่ผู้ที่ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และต้องการพัฒนาทักษะของตนเองเพื่อความก้าวหน้า

ภายใต้นโยบายของคณะกรรมการพิจารณารูปแบบและแนวทางการปรับลดขั้นตอนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 1/2563 ที่เปิดโอกาสให้เกิดการควบรวมหลักสูตรด้วยเงื่อนไขหลักสูตรเร่งด่วน (Fast Track) (กรณีที 4: หลักสูตรเดิมที่ควบรวมและ

<sup>1</sup> วิทยา เจียรพันธุ์, สมศักดิ์ วงศ์ปัญญาถาวร, อภิชัย พันธเสน. (2563). ความต้องการกำลังคนระดับปริญญาเอกของประเทศไทย. วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการ, 8(3), 1-13.



พัฒนาเป็นหลักสูตรใหม่) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง อันเป็นหลักสูตรที่เกิดจากการควบรวมหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตเดิมทั้งสามคือ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม นวัตกรรมอาคาร และภูมิสถาปัตยกรรม จึงถือกำเนิดขึ้นเพื่อสนับสนุนการข้ามพรมแดนเชิงวิชาการ โดยมุ่งเน้นการศึกษาวิจัยที่บูรณาการและหลอมรวมองค์ความรู้ในสาขาวิชาเกี่ยวเนื่องทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อนำไปสู่การทำความเข้าใจของสภาพของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง เพื่อผลิตนักวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน ก่อให้เกิดสุขภาวะที่ดี อย่างมีสุนทรียภาพและมีจริยธรรม โดยเน้นการศึกษาวิจัยในเชิงวิพากษ์ อนาคตศึกษา (Foresight) ตลอดจนการทดลองเชิงปฏิบัติการ เพื่อรองรับพลวัตของสังคมและสิ่งแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต และการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนต่อไป

### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) เพื่อผลิตปรัชญาดุษฎีบัณฑิตที่มีองค์ความรู้ลุ่มลึก มีความสามารถทางการคิดและวิจัยเชิงนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง
- 2) เพื่อผลิตปรัชญาดุษฎีบัณฑิตที่มีวิสัยทัศน์และความเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างภายใต้หลักจริยธรรม และมีความยืดหยุ่นเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต
- 3) เพื่อผลิตปรัชญาดุษฎีบัณฑิตที่สามารถบูรณาการและเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างเพื่อพัฒนาและนำเสนอแนวทาง นโยบาย กลยุทธ์ ตลอดจนวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างเชิงนวัตกรรมที่นำไปสู่สุขภาวะที่ดีอย่างมีสุนทรียภาพ และยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้เกิดคุณค่าทางวิชาการมากและเหมาะสมที่สุด คาดว่าจะดำเนินการได้ในระยะเวลา 5 ปี มีดังนี้คือ

แผนการพัฒนา / เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน / ตัวบ่งชี้
1. พัฒนาการค้นคว้างานด้าน สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรม สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างอย่างบูรณาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมความร่วมมือ ในการเรียนการสอน และวิจัยกับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย</li> <li>- เปิดโอกาสให้นิสิตสาขาต่างๆ เช่น สิ่งแวดล้อม วิศวกรรม สถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม นวัตกรรมอาคาร การวางผังเมืองและออกแบบชุมชนเมือง หรือ สาขาที่เกี่ยวข้องมาศึกษาในหลักสูตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีผลงานที่สามารถพัฒนาให้เกิดนวัตกรรมที่สร้างสรรค์และพัฒนาสภาพแวดล้อมแก่ชุมชนและสังคม</li> <li>- นิสิตจากหลากหลายสาขาในหลักสูตร</li> </ul>
2. พัฒนาศักยภาพนิสิตและคณาจารย์ ในการผลิตผลงานวิชาการในระดับนานาชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น อบรมการเขียนและการตีพิมพ์ผลงาน ส่งเสริมการร่วมสัมมนาวิชาการนำเสนองานวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารที่มีอยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ</li> <li>- มีการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงานวิทยานิพนธ์</li> <li>- มีโครงการทัศนศึกษาในหรือต่างประเทศ</li> </ul>
3. พัฒนาปรับปรุงกระบวนการกำกับดูแลและติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตให้สำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดกิจกรรม Research Day และการกำหนดให้มีการนำเสนอความก้าวหน้าของงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอในรายวิชาสัมมนา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาที่นิสิตใช้ในการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามกำหนดเวลาของหลักสูตร</li> </ul>

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน - เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - เดือนมีนาคม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

แบบ 1.1 และแบบ 2.1

- 1) สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายในหรือมัณฑนศิลป์ ภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมผังเมือง ผังเมือง การออกแบบชุมชนเมือง นวัตกรรมอาคาร สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น สถาปัตยกรรมไทย ประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรม การออกแบบอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีผลสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้
  - 2.1) เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง
  - 2.2) เป็นคนวิกลจริต
  - 2.3) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา
  - 2.4) ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

3) ระเบียบวิธีปฏิบัติอื่นๆเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตมีความหลากหลายในพื้นฐานของวิชาที่แยกในสาขาย่อยต่าง ๆ อาจจะยังไม่มีความเข้าใจเนื้อหาและทิศทางของหลักสูตร และอาจมีทักษะพื้นฐานการเขียนผลงานเชิงวิชาการตลอดจนการใช้ภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ

### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

จัดให้นิสิตทุกคนลงทะเบียนรายวิชาพื้นฐาน คือ รายวิชา 01244611 บูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม ร่วมกันเพื่อปรับพื้นฐานและทำความเข้าใจภาพรวมของหลักสูตร รวมถึงจัดให้มีเทคนิควิธีการเรียนการสอนที่ช่วยพัฒนาทักษะทางการสื่อสารและการใช้ภาษา ในรูปแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตรทั้งในและนอกห้องเรียน

### 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

#### 2.5.1 แบบ 1.1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	3	3	3	3	3
2	-	3	3	3	3
3	-	-	3	3	3
รวม	3	6	9	9	9
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	3	3

#### 2.5.2 แบบ 2.1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	6	6	6	6	6
2	-	6	6	6	6
3	-	-	6	6	6
รวม	6	12	18	18	18
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	6	6

## 2.6 งบประมาณปี 2565 - ปี 2569

ใช้งบประมาณรวมอยู่ในงบประมาณของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569
<b>งบประมาณรายรับ</b>					
งบประมาณแผ่นดิน	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
งบประมาณรายได้คณะฯ	246,600	863,100	1,233,000	1,233,000	1,233,000
<b>รวม</b>	<b>296,600</b>	<b>913,100</b>	<b>1,283,000</b>	<b>1,283,000</b>	<b>1,283,000</b>
<b>งบประมาณรายจ่าย</b>					
งบบุคลากร	80,000	85,000	90,000	95,000	100,000
งบดำเนินการ	45,000	90,000	230,000	230,000	230,000
งบลงทุน	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
งบอุดหนุน	54,000	108,000	200,000	200,000	200,000
งบรายจ่ายอื่นๆ	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
งบสำรองจ่าย	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
<b>รวม</b>	<b>279,000</b>	<b>383,000</b>	<b>620,000</b>	<b>625,000</b>	<b>630,000</b>
<b>จำนวนนิสิต (คน)</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	31,000	21,278	22,963	23,148	23,333

## 2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ดังนี้

ข้อ 29 การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชา หรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

- 1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง
- 2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ และเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

- 3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือแต่มีคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับคะแนน S
- 4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต
- 5) (5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่โอน

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

- 6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโท ส่วนปริญญาเอกจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

## 29.2 การโอนหน่วยกิตในโครงการปริญญาร่วมสถาบัน

29.2.1 นิสิตที่ไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิตสามารถโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร หรือเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ ฉบับที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

29.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการรับถ่ายโอนหน่วยกิต จะไม่สามารถโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อปรับพื้นฐาน

ทั้งนี้ ในขณะที่นิสิตไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการดังกล่าว ให้ถือว่าเป็นนิสิตเต็มเวลาและยังคงสถานภาพนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิตหรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

- (1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น
- (2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

13.3 นิสิตต้องเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ตามอัตราที่สถาบันนั้น ๆ กำหนด

กำหนดเวลา วิธีการ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและการลงทะเบียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนดในแต่ละภาคการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

##### 3.1.1 แบบ 1.1

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา	4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ	3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

### 3.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา	4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01244697* สัมมนา (Seminar)	1, 1, 1, 1
- วิชาเอกบังคับ	3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01244611* บูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม (Integrated Built Environment and Innovation)	3(3-0-6)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
01244699* วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1 – 48

### 3.1.2 แบบ 2.1

#### 3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

#### 3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
- สัมมนา	4 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	6 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

#### 3.1.2.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
- สัมมนา	4 หน่วยกิต
01244697* สัมมนา (Seminar)	1, 1, 1, 1
- วิชาเอกบังคับ	6 หน่วยกิต
01244611* บูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม (Integrated Built Environment and Innovation)	3(3-0-6)
01244691* ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (Advanced Research Methods in Innovative Built Environment)	3(3-0-6)

\* รายวิชาเปิดใหม่



- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

ให้นักนิสิตเลือกเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01244621*	การสร้างสรรค์สถานที่ (Place-making)	2(2-0-4)
01244631*	ภูมิสถาปัตยกรรมและการวางผังสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Sustainable Landscape Architecture and Environmental Planning)	2(2-0-4)
01244641*	นวัตกรรมอาคารยั่งยืน (Sustainable Building Innovation)	2(2-0-4)
01244696*	เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (Selected Topics in Innovative Built Environment)	1 – 3
01244698*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1 – 3

หรือรายวิชาที่มีระดับ 600 ขึ้นไปในสังกัดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่เกี่ยวเนื่องกับการค้นคว้าวิจัยด้านนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา

วิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

01249699*	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1 – 36
-----------	-------------------------	--------

#### ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมาย ดังนี้

เลขลำดับที่	1-2	(01)	หมายถึง วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่	3-5	(244)	หมายถึง สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง
เลขลำดับที่	6		หมายถึง ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่	7		หมายถึง กลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้

\* รายวิชาเปิดใหม่

เลขลำดับที่

8

- 1 คือ กลุ่มวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง
  - 2 คือ กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรม
  - 3 คือ กลุ่มวิชาภูมิสถาปัตยกรรม
  - 4 คือ กลุ่มวิชานวัตกรรมอาคาร
  - 9 คือ กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา  
ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
- หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

### 3.1.3 แสดงแผนการศึกษา

#### 3.1.3.1 แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01244611	บูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม	3(3-0-6)(ไม่นับหน่วยกิต)
01244697	สัมมนา	1(ไม่นับหน่วยกิต)
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01244697	สัมมนา	1(ไม่นับหน่วยกิต)
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01244697	สัมมนา	1(ไม่นับหน่วยกิต)
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01244697	สัมมนา	1(ไม่นับหน่วยกิต)
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>

### 3.1.3.2 แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01244611	บูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม	3(3-0-6)
01244691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง ทางด้านนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง	3(3-0-6)
01244697	สัมมนา วิชาเอกเลือก	1 2( - - )
	รวม	<u>9( - - )</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01244697	สัมมนา	1
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>4</u>
	รวม	<u>5</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01244697	สัมมนา	1
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>9</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01244697	สัมมนา	1
01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>9</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01244699	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>

### 3.1.4 คำอธิบายรายวิชา

01244611\* บูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม 3(3-0-6)

(Integrated Built Environment and Innovation)

ปรัชญาบูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม พัฒนาการสิ่งแวดล้อม  
สรรค์สร้าง วิทยาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ทฤษฎีนวัตกรรม ทฤษฎีอนาคตศึกษา  
และการคาดการณ์เชิงยุทธศาสตร์ สถานการณ์ในอนาคตด้านสิ่งแวดล้อม สังคม  
เศรษฐกิจ นโยบายและกฎหมาย เครื่องมือสำหรับการศึกษานาต ข้อมูลหัด  
ผลกระทบจากการวิจัย การจัดการนวัตกรรม แนวทางการออกแบบนวัตกรรม  
สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง กรณีศึกษา

Philosophy of integrated built environment and innovation.  
Development of built environment. Critique of built environment.  
Theory of Innovation. Theory of foresight and strategy speculation.  
Future situations of environment, social, economic, policy, and law.  
Tools for future studies. Big data. Innovative built environment design  
guidelines. Research impacts. Innovation management. Case studies.

01244621\* การสร้างสรรค์สถานที่ 2(2-0-4)

(Place-making)

ทฤษฎีของที่ว่างและสถานที่ สถานที่และวัฒนธรรม มรดกทางวัฒนธรรมและ  
การอนุรักษ์ ประวัติศาสตร์และการแปรเปลี่ยน เมืองและสิ่งแวดล้อม ที่อยู่อาศัย  
และชุมชน ศิลปะ สถาปัตยกรรม และเทคนิค สถานที่และสุขภาวะ  
การศึกษานอกสถานที่

Theory of space and place. Place and culture. Cultural heritage  
and conservation. History and transformation. City and  
environment. Housing and community. Art, architecture and  
tectonic. Place and well-being. Fieldtrip required.

01244631\* ภูมิสถาปัตยกรรมและการวางผังสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 2(2-0-4)

(Sustainable Landscape Architecture and Environmental Planning)

\* รายวิชาเปิดใหม่

การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมโลกและภูมิทัศน์ การวางผังสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนที่สอดคล้องกับบริบททางธรรมชาติและวัฒนธรรม ภูมิทัศน์วัฒนธรรม ภูมิทัศน์ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างทางภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อความเป็นอยู่ที่ดี

Global environment and landscape changes. Sustainable environmental planning suited to the natural and cultural context. Cultural landscape. Resilient landscape. Built environment in landscape architecture for the well-being.

01244641\* นวัตกรรมอาคารยั่งยืน 2(2-0-4)

(Sustainable Building Innovation)

ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม ระบบนิเวศและสถาปัตยกรรม นิยามสถาปัตยกรรมยั่งยืนและนวัตกรรม หลักการขั้นสูงด้านการออกแบบ การประเมินและการพัฒนาเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะแบบยั่งยืนในหลายระดับ อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ชุมชน และเมือง กรณีศึกษา

Relationship among environment, ecosystem, and architecture. Definitions of sustainable architecture and innovation. Advanced principles of design, evaluation and development for sustainable and healthy environment on multiple scales; residential buildings, commercial buildings, communities, and cities. Case studies.

01244691\* ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง 3(3-0-6)

(Advanced Research Methods in Innovative Built Environment)

งานวิจัยขั้นสูงทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง และการจัดทำโครงร่างการวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล และการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ผล การเรียบเรียงและเขียนบทความทางวิชาการและการนำเสนอ การอภิปรายผลงานวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Advanced research in built environment and preparation of research proposal, application of information technology and

\* รายวิชาเปิดใหม่

computer data processing and retrievals, data analysis, article writing and presentation, group discussion. Paper preparation for presentation and publications.

01249696\* เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง 1-3

(Selected Topics in Innovative Built Environment)

เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในระดับปริญญาเอก หัวข้อ  
เรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in innovative built environment at the doctoral  
degree level. Topics are subject to change each semester.

01244697\* สัมมนา 1

(Seminar)

การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อม  
สรรค์สร้าง ในระดับปริญญาเอก

Presentation and discussion on interesting topics in innovative  
built environment at the doctoral degree level.

01244698\* ปัญหาพิเศษ 1-3

(Special Problems)

การศึกษาค้นคว้าทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในระดับปริญญาเอก  
และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in innovative built environment at the  
doctoral degree level and compile into a written report.

01244699\* วิทยานิพนธ์ 1-48

(Thesis)

วิจัยในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์

Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.

\* รายวิชาเปิดใหม่

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทาง ปัญญา		4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
01244611	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○
01244621	●		●	●	●	●	●		●	●	●
01244631	●		●	●	●	●	●		●	●	●
01244641	●		●	●	●	●	●		●	●	●
01244691	●		●		●	●	○	●	●	●	●
01244696	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01244697	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
01244698	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01244699	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 22 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมีดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fairly good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fail)	0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	-
S	พอใจ (satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีทีมนิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับ

อนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่า  
นิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับ  
อนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

#### 22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียน  
วิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุก  
รายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต่มีระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิต  
ทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

#### 22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิต  
ลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่ง  
ต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัย จะนำมาคำนวณแต้ม  
คะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนน  
เฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในรายวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้ม  
คะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญา  
ตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือ  
ประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 วิชาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ  
เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนน หรือเทียบเท่า

ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาการระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐาน ต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกไปแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หาก นิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผล การศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

### 2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

การทวนสอบขณะที่นิสิตกำลังศึกษาอยู่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการทวน สอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ประจำหลักสูตร โดยกำหนดให้ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในแต่ละ รายวิชาอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบการปรับปรุงหลักสูตร โดยจัดให้มีการทวนสอบอย่างน้อยร้อยละ 25 ของ รายวิชาในทุกภาคการศึกษาและหมุนเวียนจนครบทุกรายวิชา โดยทวนสอบจากข้อสอบและเฉลย รายงานโครงการหรืออื่นๆที่ใช้ในการวัดผลสำเร็จของนิสิตในรายวิชาและจากการรายงานผลโดยอาจารย์ ผู้สอนโดยพิจารณาความเหมาะสมของการให้คะแนนกับข้อสอบกิจกรรมและงานอื่นๆที่มอบหมายให้นิสิต ทำในแต่ละรายวิชา โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรรายงานผลการทวนสอบต่อคณะกรรมการประจำ คณะ และดำเนินการทวนสอบระดับหลักสูตร ตามระบบประกันคุณภาพภายใน ในแต่ละปีการศึกษา

### 2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบหลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์และประเมิน ผลสัมฤทธิ์ของการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา จากผลงานรางวัลกิจกรรมและภาวการณ์ได้งานทำของ บัณฑิต สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตการประเมิน โดยผู้ใช้บัณฑิตสถานประกอบการและ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและรายงานผลการทวนสอบต่อคณะกรรมการประจำคณะ โดยคณะกรรมการบริหาร หลักสูตรรายงานผลการทวนสอบต่อคณะกรรมการประจำคณะ และดำเนินการทวนสอบระดับหลักสูตร ตามระบบประกันคุณภาพภายใน ในแต่ละปีการศึกษา

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

#### แบบ 1.1

- 1) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์
- 2) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิด ให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
- 3) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ คณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง
- 4) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

#### แบบ 2.1

- 1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า
- 2) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์
- 3) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิด ให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
- 4) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
- 5) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1) ให้ความรู้ ความเข้าใจในปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และเนื้อหาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง รวมทั้งหน้าที่ ความรับผิดชอบ ในรายวิชาที่มอบหมายให้สอน
- 2) ให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมการปฐมนิเทศและการฝึกอบรมในเรื่องกลยุทธ์การสอน การประเมินผล ฯลฯ ในระดับบัณฑิตศึกษา

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

ส่งเสริมให้คณาจารย์ทุกคนได้มีโอกาสพัฒนาตนเอง โดยการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและทักษะในการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในภารกิจหลักของแต่ละคน

#### 2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

- 1) เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งดำเนินการโดยกองบริการการศึกษา
- 2) เข้าร่วมการสัมมนาวิชาการในระดับคณะวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายแนวทางการแก้ปัญหาต่างๆที่เกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอน
- 3) สนับสนุนให้เข้าร่วมการฝึกอบรม การบรรยาย และการประชุมวิชาการ ซึ่งจัดโดยสถาบันต่างๆภายนอก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ใหม่ๆ

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- 1) สนับสนุนการสร้างทีมนักวิจัยและทีมให้บริการวิชาการ เพื่อนำองค์ความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอน
- 2) สนับสนุนการวิจัยและการแลกเปลี่ยนบุคลากรกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ
- 3) สนับสนุนการเข้าร่วมประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ
- 4) สนับสนุนการฝึกอบรมการเขียนบทความวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย คณบดี รองวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

- 1) ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย
- 2) ประสานงานประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน กรณีมีปัญหาแล้วนำมาเสนอที่ประชุม เพื่อพิจารณาความเหมาะสม
- 3) กำกับและติดตาม จัดทำ มคอ.3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการประจำคณะ
- 4) กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
- 5) ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ
- 6) ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน
- 7) นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา 5 ปี

### 2. บัณฑิต

เพื่อประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จะมีการจัดทำระบบประเมินดังนี้

- 1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดทำแบบสอบถามสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้านของบัณฑิต

- 2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์และประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาจากผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ผลงานอื่นๆเช่น สิ่งประดิษฐ์ สิทธิบัตรทางปัญญา รางวัล กิจกรรม และภาวะการดำเนินงาน ทำของบัณฑิต สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของดุษฎีบัณฑิต

### 3. นิสิต

#### 3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

##### 3.1.1 กระบวนการรับนิสิต

- 1) เป็นตามแผนการรับนิสิตตามแผนการศึกษา โดยกำหนดการรับนิสิตเข้าศึกษาทั้งภาคต้น และภาคปลายของปีการศึกษา
- 2) กระบวนการพิจารณาประกอบด้วย การพิจารณาใบสมัคร การตรวจสอบคุณสมบัติที่เป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด การพิจารณาข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์เบื้องต้น มีการสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการสอบที่ได้รับการแต่งตั้งจากกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการสอบร่วมกันพิจารณาตัดสินการรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบจากกรรมการบริหารหลักสูตร

##### 3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย หลักสูตรจัดให้มีการปฐมนิเทศนิสิตใหม่ก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานหลักสูตรแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียนและข้อกำหนดต่างๆ

#### 3.2 การควบคุมการดูแลและการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์

- 1) หลังจากกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์เบื้องต้น และมอบหมายให้อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความเชี่ยวชาญและมีกรอบแนวคิดวิจัยตรงกับความสนใจของนิสิตเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) เพื่อพัฒนาเป็นโครงการวิทยานิพนธ์ต่อไป โดยมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ภายในภาคเรียนที่ 1
- 2) จัดให้มีการนำเสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ภายในภาคเรียนที่ 2 โดยให้กรรมการบริหารหลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์

- 3) จัดให้มีการรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ทุกภาคการศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลักและร่วมวิทยานิพนธ์ และนำเสนอความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ในรายวิชาสัมมนา

### 3.3 การพัฒนาศักยภาพนิสิต

หลักสูตรส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมโครงการเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพเช่น โครงการแลกเปลี่ยนนิสิต โครงการ Double joint degree ตามความสมัครใจทั้งในและต่างประเทศ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ผ่านการบรรยายหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ ตลอดจนส่งเสริมให้นิสิตได้เข้าร่วมปฏิบัติงานในโครงการวิจัยร่วมกับอาจารย์และหน่วยงานภายนอก

### 3.4 กระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

#### 3.4.1 การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่ติดตามและประเมินผลอัตราการคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา และรายงานผลและรับฟังข้อคิดเห็นต่อคณะกรรมการประจำคณะ อย่างสม่ำเสมอ

#### 3.4.2 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

จัดให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี ในการจัดการข้อร้องเรียนต่างๆ ของนิสิต มีระบบและกลไกดังนี้

- 1) นิสิตสามารถยื่นข้อร้องเรียนผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะทำหน้าที่พิจารณาและจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต และเสนอผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิตต่อคณะกรรมการบริหารคณะ
- 2) มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

## 4. อาจารย์

### 4.1 กระบวนการรับอาจารย์ใหม่ และแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

- 1) คณะกรรมการบริหารคณะประสานกับภาควิชา เพื่อวางแผนอัตรากำลังของอาจารย์ในคณะและคัดเลือกและแต่งตั้งอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามที่กำหนดมาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประสานกับภาควิชา เพื่อคัดเลือกและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร



## 4.2 กระบวนการบริหารอาจารย์

หลักสูตรมีระบบบริหารงาน โดยประสานงานกับภาควิชา เพื่อการพิจารณาจัดสรรภาระงานและ การทำแผนพัฒนาอาจารย์ ให้สามารถผลิตผลงานวิชาการ และคงไว้ซึ่งคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

## 4.3 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

คณะมีกระบวนการพัฒนาความรู้และทักษะแก่คณาจารย์ ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอนและ การสร้างความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ โดยการสนับสนุนดังต่อไปนี้

- 1) ส่งเสริมความเข้มแข็งของการพัฒนากลุ่มวิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทางอย่างบูรณาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร
- 2) ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ การตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานวิจัย สิทธิบัตร การเข้าร่วมอบรมสัมมนาและประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ
- 3) มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ผู้รับผิดชอบและประจำหลักสูตรเป็น ประจำทุกปี โดยคณะกรรมการบริหารคณะ ผ่านงานวิชาการ วิจัย และบริการวิชาการ
- 4) ประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยติดตามผลการพัฒนา และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

### 5.1 การออกแบบและบริหารจัดการหลักสูตร

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

- 1) แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/พัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน คุณวุฒิ สอดคล้องกับผลจากการวิจัยสถาบัน และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาระดับชาติ และมหาวิทยาลัย
- 2) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันกำหนด PLO และ YLO และออกแบบสาระรายวิชาใน หลักสูตรให้สอดคล้องกับ PLO ของหลักสูตร
- 3) ในกรณีที่มีการปรับปรุงหลักสูตร มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร โดย คณะกรรมการบริหารคณะมีหน้าที่ในการกำหนดแนวทางการปรับปรุงหลักสูตร
- 4) มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร 3 ครั้ง/ภาคการศึกษา

## 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

- 1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้กำหนดผู้สอนตามรายวิชาโดยพิจารณาจากความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคน ทำการกำกับ ติดตามการดำเนินงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และประสานกับภาควิชาเพื่อพิจารณาการจัดแผนการเรียนการสอน
- 2) ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จัดทำร่างรายการวิชาตามแผนการศึกษาของนิสิต เพื่อให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตร พิจารณาความถูกต้องและประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง
- 3) มีการแต่งตั้งกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร 3 คน ต่อ 1 รายวิชา

## 5.3 การประเมินผู้เรียน

- 1) หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินไว้ใน มคอ.2
- 2) อาจารย์ผู้สอนกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินตามที่ระบุใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา และรายงานผลและเสนอแผนการปรับปรุงรายวิชาใน มคอ. 5
- 3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้นิสิต ตามกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นิสิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเสนอต่อคณะกรรมการบริหารคณะ

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### 6.1 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

หลักสูตรมีความพร้อมของทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน ห้องบรรยาย ห้องทำงานนิสิต ระดับบัณฑิตศึกษา ห้องสมุด ระบบเครือข่ายไร้สายระดับคณะวิชาที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ คอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการต้นแบบดิจิทัล ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางอาคาร Scrap Lab การเข้าถึงฐานข้อมูลทางวิชาการเพื่อการสืบค้นเอกสารงานวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลที่บริการโดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### 6.2 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

กำหนดให้หลักสูตรมีการวางแผนจัดหาและติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนโดยสำรวจความต้องการจากอาจารย์ผู้สอนและนิสิต เพื่อเสนอรายชื่อสื่อ ตำรา หนังสือ ทรัพยากรที่จำเป็นในการ

เรียนการสอนและการวิจัย และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำการพิจารณาความจำเป็นเพื่อทำการจัดสรรงบประมาณประจำปีและนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารคณะ เพื่อทำการจัดสรรงบประมาณ

### 6.3 การประเมินความพึงพอใจของทรัพยากร

จัดให้มีการประเมินความพึงพอใจต่อทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอนและนิสิตทุกปีการศึกษาและในทุกรายวิชา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำการพิจารณาวางแผนและปรับปรุง เพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารคณะ

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการ (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ทำกำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายวิชาใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ		✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. บุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคนที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			✓	✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- 1) นิติตประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระหว่างและหลังการเรียน
- 2) ประเมินโดยอาจารย์ จากการสังเกตพฤติกรรมของนิสิต
- 3) การเสวนาเพื่อประเมินและพัฒนาการเรียนการสอน
- 4) ประเมินจากการสอบประมวลความรู้และการวัดคุณสมบัติ
- 5) ประเมินจากรายงานการอภิปรายในชั้นเรียน การนำเสนอประจำรายวิชาและรายงาน
- 6) ประเมินจากสัมฤทธิ์ผลวิทยานิพนธ์ของนิสิต

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- 1) นิติตประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคน เมื่อสิ้นสุดรายวิชา ภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง
- 2) มีการเสวนาระหว่างอาจารย์เพื่อประเมิน และพัฒนาการเรียนการสอน
- 3) อาจารย์ประเมินการสอนของตนเอง
- 4) อาจารย์นำผลการประเมินจากนิสิต มาวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอน
- 5) อาจารย์ประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.1 โดยนิสิตปัจจุบันและบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตร

- 1) มีการประเมินเมื่อแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรแต่ละครั้งและการดำเนินงานวิจัยสถาบัน
- 2) มีการประชุมและเสวนาระหว่างนิสิตปัจจุบันเพื่อสรุปประเมิน ทั้งรายวิชาในหลักสูตรและหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษา และ/หรือจากผู้ประเมินทั้งจากภายในและภายนอกสถาบัน

- 1) มีการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษา และผู้ประเมินทั้งจากภายในและภายนอกสถาบัน
- 2) มีการประชุมสรุปผลจากการวิพากษ์หลักสูตร เพื่อนำมาวางแผนประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

### 2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต

มีการประเมินประสิทธิผลของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของบัณฑิตที่ผลิตจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง เพื่อนำมาวางแผนในการพัฒนาหลักสูตร

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance indicators) ที่ระบุไว้ใน มคอ.2 หมวด 7 ข้อ 7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน โดยมีคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาเดียวกันอย่างน้อย 1 คน และเป็นคณะกรรมการประเมินชุดเดียวกับกับการประกันคุณภาพภายใน

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

คณะกรรมการประเมินหลักสูตรจัดทำรายงานการประเมินผล และเสนอประเด็นที่ควรปรับปรุงหลักสูตร มีการจัดประชุมสัมมนาและระดมความคิดเห็น เพื่อวางแผนการปรับปรุง เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาหลักสูตร เพื่อให้ข้อเสนอแนะซึ่งจะกระทำทุก ๆ 5 ปี

ภาคผนวก  
เค้าโครงรายวิชา

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline) 01244611 บูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	ชั่วโมงบรรยาย
1. ปรัชญาบูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม	3
2. พัฒนาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง	3
3. วิพากษ์สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง	3
4. ทฤษฎีนวัตกรรม	3
5. ทฤษฎีอนาคตศึกษาและการคาดการณ์เชิงยุทธศาสตร์	3
6. สถานการณ์ในอนาคตด้านสิ่งแวดล้อมและกรณีศึกษา	3
7. สถานการณ์ในอนาคตด้านสังคมและกรณีศึกษา	3
8. สถานการณ์ในอนาคตด้านเศรษฐกิจและกรณีศึกษา	3
9. สถานการณ์ในอนาคตด้านนโยบาย กฎหมายและกรณีศึกษา	3
10. เครื่องมือสำหรับการศึกษาอนาคต	3
11. ข้อมูลมหัต (Big Data)	3
12. ผลกระทบจากการวิจัย	3
13. การจัดการนวัตกรรม	3
14. แนวทางการออกแบบนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง	3
15. อภิปรายและนำเสนอ	<u>3</u>
รวม	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline) 01244621 การสร้างสรรค์สถานที่

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	ชั่วโมงบรรยาย
1.Theory of place, space, time	2
2. Power of place	2
3. Environmental aesthetics for dwellings	2
4. Vernacular dwellings	2
5. Cultural Heritage and conservation -1	2
6. Cultural Heritage and conservation -2	2
7. History and transformation	2
8. City and environment	2
9. Culture in housing and community:	2
10. Housing, community and management	2
11. Art, architecture and tectonic	2
12. Place and well-being	2
13. Fieldtrip	2
14. Discussion on place-making-1	2
15. Discussion on place-making-2	2
รวม	<u>30</u>



เค้าโครงรายวิชา (Course Outline) 01244631 ภูมิสถาปัตยกรรมและการวางผังสิ่งแวดล้อม  
อย่างยั่งยืน

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	ชั่วโมงบรรยาย
1. Global environment and landscape changes	4
- Climate change	
- Land use changes	
2. Global environment and landscape changes	4
- Freshwater depletion and contamination	
- Biodiversity loss	
3. Sustainable environmental planning	6
- Ecological landscape planning	
- Urban landscape planning	
- Rural landscape planning	
4. Cultural landscape	4
5. Resilient landscape	4
6. Landscape for well-being and urban health	4
7. Discussion and conclusion	<u>4</u>
รวม	<u>30</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline) 01244641 นวัตกรรมอาคารยั่งยืน

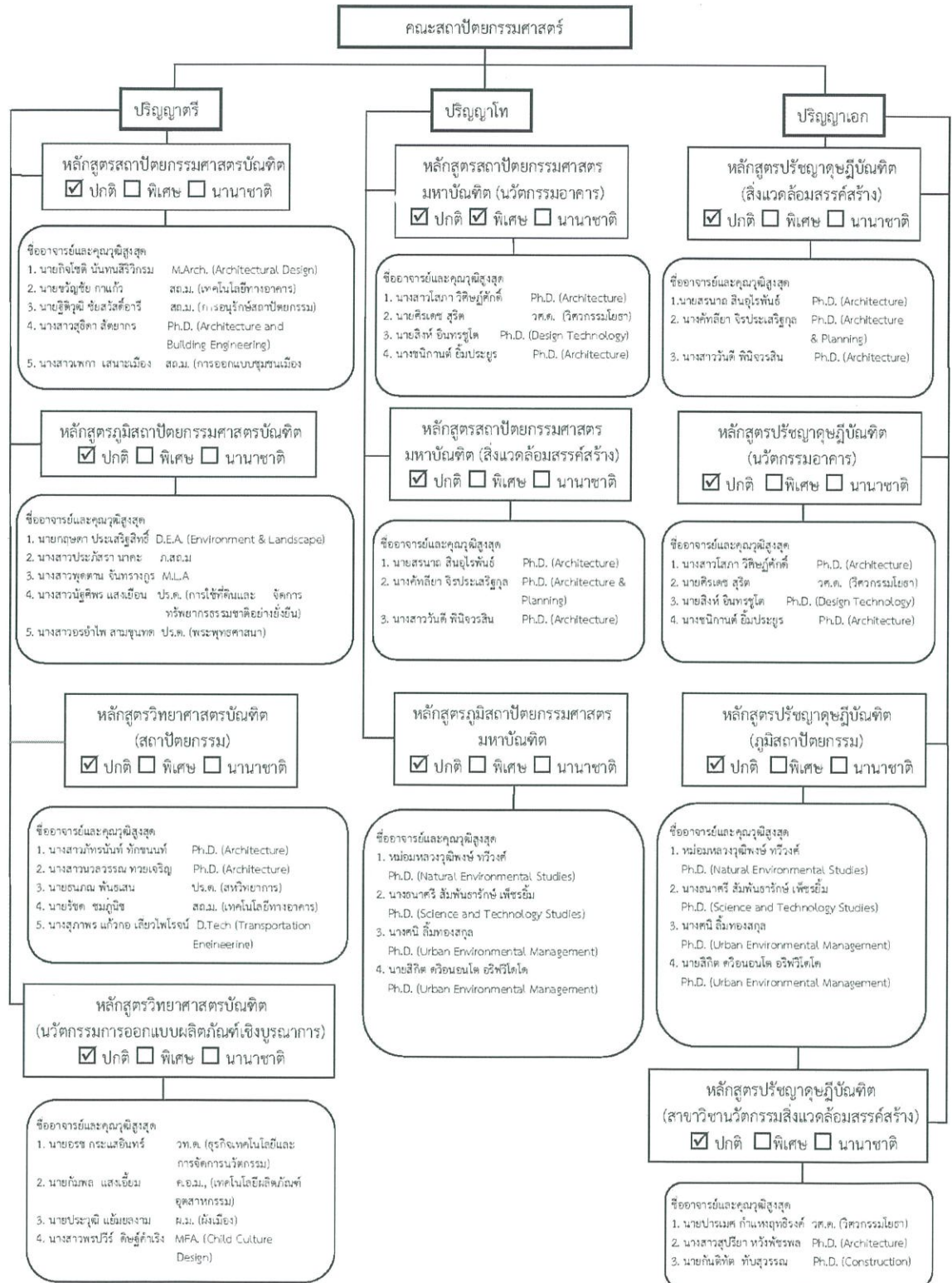
เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	ชั่วโมงบรรยาย
1. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม ระบบนิเวศ และสถาปัตยกรรม	2
2. สถาปัตยกรรมยั่งยืนและนวัตกรรมสีเขียว	2
3. นวัตกรรมอาคารเพื่อการควบคุมสภาวะแวดล้อม	6
4. การออกแบบอาคารเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	6
5. การออกแบบอาคารตามสมรรถนะเพื่อความยั่งยืนและเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง	6
6. กรณีศึกษานวัตกรรมระดับอาคารและเมือง	4
7. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา นวัตกรรมและการทดสอบ	4
รวม	<u>30</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline) 01244691 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อม  
สรรค์สร้าง

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	ชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ	3
2. ความหมายและความสำคัญของการทำวิจัยระดับปริญญาเอก	6
3. วิธีวิจัยเชิงปริมาณ	6
4. วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ	6
5. การเก็บข้อมูล	6
6. การวิเคราะห์ข้อมูล	6
7. การอ้างอิง	3
8. การประยุกต์ใช้	3
9. สรุปและอภิปราย	<u>6</u>
รวม	<u>45</u>

# แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปีการศึกษา 2565

## แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01244611 3(3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย บูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Integrated Built Environment and Innovation
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
  - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง
  - (✓) วิชาเอกบังคับ
  - ( ) วิชาเอกเลือก
  - ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน  
ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน  
ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา  
วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา  
การสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่ทางสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคตต้องการความเชื่อมโยงและบูรณาการของสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในมิติที่สัมพันธ์กับศาสตร์ด้านอื่น การวิพากษ์สถานการณ์และองค์ความรู้อดีตและปัจจุบัน ตลอดจนเครื่องมือในการคาดการณ์อนาคต
  - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
    - 1) สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ วิทยาการและพัฒนาการของสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่ผ่านมา
    - 2) สามารถวิพากษ์ปัญหา ข้อจำกัด ศักยภาพของนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในปัจจุบัน
    - 3) สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคตถึงสถานการณ์ในอนาคตที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง

- 4) สามารถพัฒนาหัวข้อวิทยานิพนธ์ทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต

#### 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ปรัชญาบูรณาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและนวัตกรรม พัฒนาการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง วิพากษ์สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ทฤษฎีนวัตกรรม ทฤษฎีอนาคตศึกษาและการคาดการณ์เชิงยุทธศาสตร์ สถานการณ์ในอนาคตด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ นโยบายและกฎหมาย เครื่องมือสำหรับการศึกษอนาคต ข้อมูลมหัตแนวทางออกแบบนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ผลกระทบจากการวิจัย การจัดการนวัตกรรมกรณีศึกษา

Philosophy of integrated built environment and innovation. Development of built environment. Critique of built environment. Theory of Innovation. Theory of foresight and strategy speculation. Future situations of environment, social, economic, policy, and law. Tools for future studies. Big data. Innovative built environment design guidelines. Research impacts. Innovation management. Case studies.

#### 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

#### 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01244621 2(2-0-4)  
ชื่อวิชาภาษาไทย การสร้างสรรค์สถานที่  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Place-making
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้  
 วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
 วิชาเอกบังคับ  
 วิชาเอกเลือก  
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน  
ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน  
ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา  
วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา  
 6.1 ความสำคัญของรายวิชา  
 เนื่องจากสถานการณ์โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง องค์ความรู้ทางด้านทฤษฎีการสร้างสรรค์สถานที่ในแนวทางต่างๆ ในการสร้างความหมายของสภาพแวดล้อม อัตลักษณ์และการดำรงอยู่ของสถานที่ มีความสำคัญต่อการรักษาความสมดุลของสิ่งแวดล้อม และสังคมวัฒนธรรมของมนุษย์ จะช่วยให้บัณฑิตสามารถพัฒนางานวิจัยทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง เพื่อความยั่งยืนของสภาพแวดล้อม ได้อย่างเหมาะสม มีสุนทรียภาพ และมีสุนทรียภาพ ตรงกับปรัชญาของหลักสูตร

## 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถอธิบายทฤษฎีด้านการสร้างสรรค์สถานที่ในแนวทางต่างๆ
- 2) นิสิตสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสร้างสรรค์สถานที่ในการค้นคว้า วิจัย หรือสร้างสรรค์นวัตกรรม  
สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างได้อย่างลุ่มลึก และเหมาะสม

## 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ทฤษฎีของที่ว่างและสถานที่ สถานที่และวัฒนธรรม มรดกทางวัฒนธรรมและการอนุรักษ์ ประวัติศาสตร์ และการแปรเปลี่ยน เมืองและสิ่งแวดล้อม ที่อยู่อาศัยและชุมชน ศิลปะ สถาปัตยกรรม และเทคนิค สถานที่และสุขภาวะ การศึกษานอกสถานที่

Theory of space and place. Place and culture. Cultural heritage and conservation. History and transformation. City and environment. Housing and community. Art, architecture and tectonic. Place and well-being. Fieldtrip required.

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3



แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01244631 2(2-0-4)  
ชื่อวิชาภาษาไทย ภูมิสถาปัตยกรรมและการวางผังสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Sustainable Landscape Architecture and Environmental Planning
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
  - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรหลักปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง
  - ( ) วิชาเอกบังคับ
  - (✓) วิชาเอกเลือก
  - ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน  
ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน  
ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา  
วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565  
วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
  - 5.1 ความสำคัญของรายวิชา  
การศึกษาด้านภูมิสถาปัตยกรรมให้ความสำคัญต่อการทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมถึงการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสรรค์สร้างสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม มีความสอดคล้องกับบริบททางธรรมชาติและวัฒนธรรมของพื้นที่ ทำให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ทางภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการวางผังสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนกับงานวิจัยในระดับปริญญาเอก
  - 5.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต  
นิสิตสามารถนำความรู้ความเข้าใจแบบองค์รวมด้านสิ่งแวดล้อม มาใช้ในการวางผังสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนได้ โดยผ่านมุมมองทางภูมิสถาปัตยกรรม

## 6. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมโลกและภูมิทัศน์ การวางผังสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนที่สอดคล้องกับบริบททางธรรมชาติและวัฒนธรรม ภูมิทัศน์วัฒนธรรม ภูมิทัศน์ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างทางภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อความเป็นอยู่ที่ดี

Global environment and landscape changes. Sustainable environmental planning suitable to the natural and cultural context. Cultural landscape. Resilient landscape. Built environment in landscape architecture for the well-being.

## 7. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 8. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

**แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่**  
**ระดับบัณฑิตศึกษา**  
**คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์**

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา                                01244641                                2(2-0-4)  
ชื่อวิชาภาษาไทย                        นวัตกรรมอาคารยั่งยืน  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ                     Sustainable Building Innovation
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้  
 วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
 วิชาเอกบังคับ  
 วิชาเอกเลือก  
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน  
ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน  
ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา  
วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

**6.1 ความสำคัญของรายวิชา**

ความรู้ความเข้าใจแนวทางการพัฒนานวัตกรรมอาคารเพื่อสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และการประเมินความยั่งยืนของนวัตกรรมอาคารในด้านต่าง ๆ จะสามารถช่วยบรรเทาปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศวิทยาอันเนื่องมาจากสถาปัตยกรรมและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นและระดับโลกในปัจจุบัน ช่วยให้บัณฑิตสามารถพัฒนางานวิจัยนวัตกรรมอาคารเพื่อสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ตรงกับปรัชญาของหลักสูตร

## 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถอธิบายภาพรวมของแนวทางการพัฒนานวัตกรรมอาคารเพื่อสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืนในระดับต่าง ๆ อันนำไปสู่การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างสรรค์งานนวัตกรรมอาคารที่มีคุณค่า
- 2) สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพัฒนานวัตกรรมอาคารเพื่อสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืนในระดับต่าง ๆ เพื่อทำงานค้นคว้าวิจัยของนิสิตได้
- 3) นิสิตสามารถใช้ข้อมูลเชิงเทคนิคของแนวทางการพัฒนานวัตกรรมอาคารเพื่อสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืนในระดับต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและชำนาญ

## 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม ระบบนิเวศและสถาปัตยกรรม นิยามสถาปัตยกรรมยั่งยืนและนวัตกรรม หลักการขั้นสูงด้านการออกแบบ การประเมินและการพัฒนาเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะแบบยั่งยืนในหลายระดับ อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ชุมชน และเมือง กรณีศึกษา

Relationship among environment, ecosystem and architecture. Definitions of sustainable architecture and innovation. Advanced principles of design, evaluation, and development for sustainable healthy environment on multiple scales; residential buildings, commercial buildings, communities and cities. Case studies.

## 8. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01244691 3 (3-0-6)  
ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Research Methods in Innovative Built Environment
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้  
 วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
 วิชาเอกบังคับ  
 วิชาเอกเลือก  
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน  
ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน  
ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา  
วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา  
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา  
 ในการศึกษาวิจัยระดับปริญญาเอกจำเป็นต้องใช้มีการศึกษาวิจัยด้วยระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง จึงจะได้ผลการศึกษาวิจัยที่น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับในแวดวงวิชาการ การศึกษาระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ทำให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ในงานศึกษาวิจัยในระดับปริญญาเอกได้

## 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถดำเนินระเบียบวิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ถูกต้องตามหลักการพื้นฐาน
- 2) มีทักษะการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และการอ้างอิง ที่เพียงพอต่อการทำวิจัยในระดับปริญญา

เอก

## 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

งานวิจัยขั้นสูงทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง และการจัดทำโครงร่างการวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล และการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ผล การเรียบเรียงและเขียนบทความทางวิชาการและการนำเสนอ การอภิปรายผลงานวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Advanced research in built environment and preparation of research proposal, application of information technology and computer data processing and retrievals, data analysis, article writing and presentation, group discussion. Paper preparation for presentation and publications.

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01244696 1-3  
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Innovative Built Environment
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้  
 วิชาเอกในหลักสูตรนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
 วิชาเอกบังคับ  
 วิชาเอกเลือก  
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน  
ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน  
ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา  
วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา  
ความรู้ในเรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ในหัวข้อต่าง ๆ ที่มีความทันต่อเหตุการณ์ สอดคล้องต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและกระแสโลก มีความสำคัญสำหรับการเรียนการสอน และการศึกษาวิจัยในหลักสูตรที่มีการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม
  - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต  
นิสิตสามารถนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ในเรื่องที่น่าสนใจได้อย่างเหมาะสมและเท่าทันต่อสถานการณ์

**7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in innovative built environment at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.

**8. อาจารย์ผู้สอน**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

**9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3



แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01244697 1  
ชื่อวิชาภาษาไทย สัมมนา  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Seminar
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้  
 วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง  
 วิชาเอกบังคับ  
 วิชาเอกเลือก  
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน  
ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน  
ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา  
วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา  
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา  
 การเรียนรู้โดยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ผ่านการนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจ ทางด้านนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในระดับปริญญาเอก เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญ เพราะทำให้ได้รับข้อมูลในประเด็นสำคัญอันเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่ปรับเปลี่ยนตามยุคสมัย สามารถนำมาประยุกต์กับการทำวิจัยและวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก

## 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถวิพากษ์ สื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้ และนำเสนอ ความรู้ระหว่างผู้เรียน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาพร้อมกันและต่อยอดองค์ความรู้ในการทำวิจัยระดับปริญญาเอก

## 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในระดับปริญญาเอก

Presentation and discussion on interesting topics in innovative build environment at the doctoral degree level.

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01244698 1-3

ชื่อวิชาภาษาไทย ปัญหาพิเศษ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Problems

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรนวัตกรรมการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง

( ) วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน

ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา

วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การศึกษาค้นคว้าปัญหาวิจัยทางนวัตกรรมการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง เปิดโอกาสให้นิสิตได้ทำการ ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ผลการทดลอง สรุป เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอผลงานในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับ ความสนใจของนิสิต จะทำให้นิสิตสามารถฝึกฝนทักษะดังกล่าวเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานในการทำ วิทยานิพนธ์ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้น

## 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถสร้างกระบวนการคิด ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ทบทวนวรรณกรรม วางแผนการดำเนินงาน การดำเนินงานไปตามขั้นตอนที่วางไว้ แก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน สรุปและประมวลผล จัดทำรายงาน นำเสนอผลงาน ตลอดจนสามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มได้

## 7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การศึกษาค้นคว้าทางนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in innovative built environment at the doctoral degree level and compile into a written report

## 8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

## 9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่  
ระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01244699 1-48  
ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยานิพนธ์  
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Thesis
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
  - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง
  - (✓) วิชาเอกบังคับ
  - ( ) วิชาเอกเลือก
  - ( ) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร สาขาวิชา
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน  
ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน  
ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา  
วันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
  - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา  
การวิจัยในระดับปริญญาเอกและเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ เป็นหัวใจของการศึกษาในระดับปริญญาเอก เนื่องจากเป็นการประมวลองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีกระบวนการวิเคราะห์และการกำหนดขอบเขตโครงการที่ศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองในระดับปริญญาเอก
  - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
    - 1) สามารถวิพากษ์และประเมินข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจและแก้ปัญหาได้
    - 2) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและคาดการณ์ สถานการณ์ในอนาคตเพื่อกำหนดแนวทาง การสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่เท่าทันความ เปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต
    - 3) สามารถพัฒนานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง เพื่อสุขภาวะที่ดีและยืดหยุ่นต่อรับต่อ การเปลี่ยนแปลงของบริบทโลกในอนาคตอย่างมีสุนทรียภาพ

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

วิจัยในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์

Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์

ที่ ๑๒ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกเพื่อจัดการแบบบูรณาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

อนุสนธิคำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ ที่ ๓๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกเพื่อจัดการแบบบูรณาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์นั้น

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกเพื่อจัดการแบบบูรณาการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายการบริหารจัดการหลักสูตรของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จึงขอยกเลิกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดังกล่าวข้างต้น และให้ใช้คำสั่งฉบับนี้แทน โดยให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกเพื่อจัดการแบบบูรณาการ ดังต่อไปนี้

๑. ศาสตราจารย์อรศิริ ปาณินท์		ผู้ทรงคุณวุฒิ
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ ตำนกิตติกุล		ผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. ดร.สุรอรุณ ศุภจรัส		ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปารเมศ กำแหงฤทธิรงค์	คณบดี	ประธานกรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์ ดร.ศนิ สิมทองสกุล	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	รองประธานกรรมการ
๖. อาจารย์ ดร.สุธิดา สัตยการ	ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ม.ล.วุฒิพงษ์ หวีวงศ์	ผู้แทนภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม	กรรมการ
๘. อาจารย์ ดร.นัฐศิพร แสงเย็น	ผู้แทนภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ลิ้มปิยการ	ผู้แทนภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม	กรรมการ
๑๐. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิกานต์ ยิ้มประยูร	ผู้แทนภาควิชาวนวัตกรรมอาคาร	กรรมการ
๑๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรนันท์ ทักขนนท์	ผู้แทนภาควิชาวนวัตกรรมอาคาร	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นवलวรรณ หวยเจริญ	ผู้แทนภาควิชาวนวัตกรรมอาคาร	กรรมการ
๑๓. อาจารย์ ดร.กันทิทัต ทัฬหสุวรรณ	ผู้แทนภาควิชาวนวัตกรรมอาคาร	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คัทธียา จิรประเสริฐกุล	ผู้แทนภาควิชาสถาปัตยกรรม	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันดี พิณีจวรสิน	ผู้แทนภาควิชาสถาปัตยกรรม	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปรียา หวังพัชรพล	ผู้แทนภาควิชาสถาปัตยกรรม	กรรมการ
๑๗. นางพจนา สมทรัพย์	หัวหน้างานบริการการศึกษา	เลขานุการ
๑๘. นางสาวอุรา ศรีทองคง	นักวิชาการศึกษา	ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ จัดทำและพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกเพื่อจัดการแบบบูรณาการ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเหมาะสม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งตามวาระคณบดี

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปารเมศ กำแหงฤทธิรงค์)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์