

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยศิลปากร
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	วังท่าพระ บัณฑิตวิทยาลัย ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัสหลักสูตร	25500081107542
1.2 ชื่อหลักสูตร	
ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม
ภาษาอังกฤษ	Master of Science Program in Computer-aided Architectural Design

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ	Master of Science (Computer-aided Architectural Design)
ชื่อย่อภาษาไทย	วท.ม. (คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	M.Sc. (Computer-aided Architectural Design)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 2	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
แผน ข	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

- 5.1 รูปแบบ หลักสูตรปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี
- 5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย
- 5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี
- 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยศิลปากร
- 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2560
 สภาวิชาการให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 14 / 2560 วันที่ 7 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2560
 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 12 / 2560 วันที่ 13 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 บริษัทสถาปนิก วิศวกร รับเหมาก่อสร้าง อสังหาริมทรัพย์ ที่ปรึกษา ที่อาศัยคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในกระบวนการทำงาน สถาปนิก นักออกแบบ วิศวกร ที่มีความชำนาญและสามารถใช้เทคโนโลยีบนทางด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรมได้
- 8.2 ผู้ดูแล บริหารจัดการระบบ Building Information Modeling
- 8.3 ผู้พัฒนาโปรแกรมสนับสนุนในการออกแบบสถาปัตยกรรม
- 8.4 ผู้จัดการระบบคอมพิวเตอร์ในสำนักงานออกแบบ
- 8.5 นักวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบ
- 8.6 ผู้สอนในสถาบันการศึกษา

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- 9.1 นายฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์
 เลขประจำตัวประชาชน X-XXXX-XXXXX-XX-X
 ตำแหน่ง ศาสตราจารย์
 คุณวุฒิ สด.ม. (สถาปัตยกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2527)
 สด.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2524)
- 9.2 นางสาวปรีชญา มหัทธนะทวี
 เลขประจำตัวประชาชน X-XXXX-XXXXX-XX-X
 ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D. (Building Performance and Diagnostics) Carnegie Mellon University, USA (2003)

ผ.ม. (การวางแผนภาคและเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2538)

สถ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2533)

9.3 นายขวัญชัย โจนกนันท์

เลขประจำตัวประชาชน X-XXXX-XXXX-XX-X

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D. (Architecture) Texas A&M University, USA (2005)

M.Sc. (Construction Management) University of Washington, USA (2000)

สถ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2537)

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ

ที่อยู่ 31 ถนนหน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่พิจารณาในการวางแผนหลักสูตร เป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่ยึดหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” “การพัฒนาที่ยั่งยืน” และ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” ที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9-11 และยึดหลักการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำและขับเคลื่อนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลิตภาพการผลิตบนฐานการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม อีกทั้งนโยบายในเรื่อง Thailand 4.0 ที่เน้นในเรื่องของเศรษฐกิจดิจิทัล การพัฒนา Startup ซึ่งต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในการใช้งาน พัฒนา ควบคุมเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และต้นทุนในการใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้นมากมาเป็นกลไกในการขับเคลื่อน การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้คุ้มค่าและมีประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อจะนำมาสู่การพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยี ที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบการออกแบบที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม อยู่ในลำดับต่ำและการบริหารจัดการงานวิจัยขาดการบูรณาการให้มีเอกภาพตั้งแต่ระดับนโยบาย การสนับสนุนทุนวิจัย และหน่วยวิจัยหลักทำใหทิศทางการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย พัฒนา และนวัตกรรมของประเทศไม่ชัดเจน มีความซ้ำซ้อน และยังมีข้อจำกัดในการตอบโจทย์การพัฒนาประเทศเป็นผลให้การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศล่าช้า ไม่ทันต่อการพัฒนาเทคโนโลยีของโลก ตลอดจนมี

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ในระดับต่ำ หลักสูตรจึงเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อนำไปสู่ความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านเศรษฐกิจดิจิทัล ของนโยบาย Thailand 4.0, Startup, Big Data และผลกระทบจากการพัฒนาด้าน Building Information Modeling ในการพัฒนาหลักสูตร จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุก ที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ที่มีศักยภาพสูง มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่า พัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีที่สามารถนำไปปรับใช้ในกระบวนการออกแบบได้

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นสู่ความเป็นเลิศทางด้านการค้นคว้าวิจัย การรวบรวมและถ่ายทอดความรู้ศิลปวิทยาการชั้นสูง วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นการเพิ่มพูนศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการออกแบบสถาปัตยกรรม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

สร้างสรรค์นวัตกรรม การพัฒนาโปรแกรม พัฒนาบุคลากร ทางด้านระบบคอมพิวเตอร์ทั้ง Hardware และ Software ในงานออกแบบก่อสร้าง

1.2 ความสำคัญ

ความก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก และเริ่มมีบทบาทอย่างมากในการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม และขยายขอบเขตมากขึ้นในขั้นตอนการดำเนินการออกแบบ ความสลับซับซ้อนของระบบก็เริ่มมีมากขึ้น การกำหนดกฎเกณฑ์ และมาตรฐานการดำเนินงาน แนวทางใหม่ ๆ ในการทำงาน จึงเป็นเรื่องจำเป็น อันจะส่งผลให้เกิดความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยี ความเข้ากันได้ของข้อมูล และความรวดเร็วในการประสานงาน อีกทั้งในยุคโลกาภิวัตน์ ที่มีการแข่งขันกันสูงมากขึ้น การทำงานให้ได้ระดับมาตรฐานสากล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของข้อมูลสมัยใหม่จึงเป็นเรื่องที่จำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในประเทศไทยก็มีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในสำนักงานออกแบบมากขึ้นเป็นลำดับ เช่น การบริหารจัดการข้อมูลและระบบการทำงานสารสนเทศอาคาร (Building Information Modeling) การวิเคราะห์และประเมินโปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์และประเมินอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเขียนแบบ การวิเคราะห์และการประเมินระบบเครือข่ายและข้อมูลสารสนเทศ การวิเคราะห์และประเมินควบคุมมาตรฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมพื้นฐานเพื่อช่วยในการออกแบบ และการจัดการทรัพยากรในสำนักงาน แต่บุคลากรที่มีความเข้าใจทั้งในด้านงานออกแบบ ควบคู่ไปกับด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ยังมีอยู่เป็นจำนวนน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านสารสนเทศอาคาร (Building Information Modeling) ที่กำลังเป็นประเด็นหลักและอนาคตของกระบวนการทำงานทางด้านงานออกแบบและก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรดังกล่าว เพื่อให้ประเทศสามารถแข่งขันในโลกการค้าเสรีนี้ได้อย่างเต็มความสามารถ อีกทั้งยังสร้างคุณธรรม จริยธรรมในการทำงานที่ดี การปลูกจิตสำนึก อุทิศตน และสร้างสรรค์ประโยชน์ให้สังคมดีขึ้นโดยนำเทคโนโลยีมาใช้

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อเป็นหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่เทียบเท่ามาตรฐานสากล และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของประเทศ

1.3.2 เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในด้านกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์

1.3.3 เพื่อให้เกิดการพัฒนา ทั้งในด้านบุคลากรและแนวคิดใหม่ ๆ ในด้านคอมพิวเตอร์สำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม

1.3.4 เพื่อผลิตบุคลากรที่สามารถนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม มาช่วยในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการออกแบบ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม ให้เป็นไปตามมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ.กำหนด ภายในระยะเวลา 5 ปี	ติดตามและประเมินผลหลักสูตรอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ	1. เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประเมินหลักสูตร
ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ภายในระยะเวลา 5 ปี	ติดตามการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของหน่วยงาน องค์กร และสถานประกอบการ เพิ่มเติมเนื้อหาทางด้านสารสนเทศอาคร เข้าไปในรายวิชาต่าง ๆ	1. รายงานความพึงพอใจผู้จ้างงานที่มีต่อคุณลักษณะของบัณฑิต 2. รายงานการติดตามผลการปฏิบัติงานทำการศึกษาต่อ และความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิต 3. สอบถามความสามารถที่พึงประสงค์ และเป็นประโยชน์ในกระบวนการทำงาน ด้านงานออกแบบและก่อสร้าง
แผนการส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ภายในระยะเวลา 2 ปี	1. เพิ่มพูนทักษะ/ความรู้แก่อาจารย์ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. พัฒนาระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง 3. ส่งเสริมการประเมินผลที่เน้นพัฒนาการของผู้เรียน 4. จัดกิจกรรมเสริมนอกหลักสูตรที่เน้นทักษะการเรียนรู้ทั้ง 5 ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552	1. เพิ่มพูนทักษะ/ความรู้แก่อาจารย์มีกิจกรรมการอบรม เพิ่มพูนทักษะแก่คณาจารย์ ผลการประเมินประสิทธิภาพ การจัดการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3. จำนวนรายวิชาที่ใช้ในการประเมินผลที่เน้นพัฒนาการของผู้เรียน 4. ผลการประเมินการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมทางวิชาการและกิจกรรมอื่นๆ ของคณะ
แผนการพัฒนาทักษะการสอน/การประเมินผลของอาจารย์ตามผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ตามกรอบมาตรฐาน	พัฒนาทักษะการสอนของอาจารย์ที่เน้นการสอนด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์	1. จำนวนโครงการพัฒนาทักษะการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน

มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ภายในระยะเวลา 2 ปี	ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านศิลปะและการสร้างสรรค์	2. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อ ทักษะการสอนของอาจารย์ที่มุ่งผลการ เรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน
---	--	--

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ จัดการศึกษาระบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.2 การจัดการศึกษาภาคพิเศษฤดูร้อน อาจมีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น	เดือนสิงหาคม – ธันวาคม
ภาคการศึกษาปลาย	เดือนมกราคม – พฤษภาคม
ภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน	เดือนมิถุนายน – สิงหาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

2.2.1.1 สาขาสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน มัณฑนศิลป์ ศิลปกรรมทางด้านการออกแบบ หรือ

2.2.1.2 สาขาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือ

2.2.1.3 สาขาที่ศึกษาด้านการออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นหลัก หรือ

2.2.1.4 สาขาวิชาอื่น ๆ ที่มีประสบการณ์ทางด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์ เพื่อการออกแบบ มัณฑนศิลป์ ศิลปกรรม อย่างน้อย 1 ปี และได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการคัดเลือกเข้าศึกษา

2.2.2 ผู้สมัครที่มีคุณสมบัติไม่ครบตามข้อ 2.2.1 ดังที่กำหนดไว้ อาจเข้าศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดำเนินการหลักสูตรฯ

2.2.3 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2550 ข้อ 7 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 นักศึกษามีพื้นฐานความรู้ทางวิชาการแตกต่างกัน

2.3.2 นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 แนวทางแก้ไขพื้นฐานความรู้วิชาการที่แตกต่างกัน คือ กำหนดให้นักศึกษาผู้ไม่มีพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์ทางด้านการวิจัยอย่างเพียงพอต้องเรียนวิชา 263 500 วิธีวิจัย ผู้ไม่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศต้องเรียนวิชา 263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โดยไม่นับหน่วยกิตรวมเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

2.4.2 แนวทางแก้ไขทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา คือ มีการแนะนำและส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกทักษะการใช้ภาษาทั้งการอ่าน การสรุป ทำความเข้าใจและการนำเสนอข้อมูลภาษาอังกฤษ นอกจากนี้อาจารย์ที่ปรึกษายังสามารถแนะนำให้นักศึกษา ได้ศึกษาวิชาหัวข้อเฉพาะทางสาขาวิชาที่นักศึกษาสนใจ เป็นการเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษในการอ่านและสรุปงานวิจัยต่าง ๆ เป็นภาษาอังกฤษเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษาในขั้นสูงต่อไป

นอกจากนี้นักศึกษาสามารถลงทะเบียนรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษาของหลักสูตรอื่น หรือ เข้ารับการอบรมภาษาอังกฤษของบัณฑิตวิทยาลัย

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ชั้นปีที่ 1	10	10	15	15	15
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	15	15
รวม	10	20	25	30	30
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	20	15	15

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ(หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ค่าลงทะเบียน	375,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	1,217,723	1,278,609	1,342,540	1,409,667	1,480,150
รวมรายรับ	1,592,723	2,778,609	2,842,540	2,909,667	2,980,150

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ก. งบดำเนินการ					
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	1,153,272	1,210,936	1,271,483	1,335,057	1,401,810
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	329,668	1,244,703	1,246,020	1,247,402	1,248,854
ทุนวิจัย	37,500	75,000	75,000	75,000	75,000
ทุนการศึกษา	35,625	71,250	71,250	71,250	71,250
กิจกรรมนักศึกษา	67,688	135,375	135,375	135,375	135,375
รวม (ก)	1,553,347	2,737,264	2,799,128	2,864,084	2,932,288
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	39,376	41,345	43,412	45,583	47,862
รวม (ข)	39,376	41,345	43,412	45,583	47,862
รวม (ก) + (ข)	1,592,723	2,778,609	2,842,540	2,909,667	2,980,150
จำนวนนักศึกษา	10	20	25	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	159,272	138,930	113,702	96,989	99,338

2.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลอินเทอร์เน็ต
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็น 2 แผน ดังนี้

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาบังคับ จำนวน	21	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า	12	หน่วยกิต

แผน ข

หมวดวิชาบังคับ จำนวน	21	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
การค้นคว้าอิสระ มีค่าเทียบเท่า	6	หน่วยกิต

หมายเหตุ 1. แผน ก แบบ ก 2 ไม่มีการสอบประมวลความรู้

แผน ข นักศึกษาจะต้องสอบประมวลความรู้ ภายหลังจากที่ได้เรียนและสอบผ่านรายวิชาบังคับ และรายวิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต สายวิชาในการสอบประมวลความรู้ แบ่งออกเป็น 2 สายวิชา ได้แก่

1. สายวิชาการบริหารจัดการคอมพิวเตอร์ในสำนักงานออกแบบ
2. สายวิชาการเขียนโปรแกรมและโปรแกรมสำเร็จรูปด้านการออกแบบ

2. กรณีนักศึกษามีพื้นฐานความรู้ไม่เพียงพอ ต้องเรียนหมวดวิชาพื้นฐานเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ดังนี้

1. ผู้ไม่มีพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์ทางด้านการวิจัยอย่างเพียงพอต้องเรียน วิชา 263 500 วิธีวิจัย
2. ผู้ไม่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศต้องเรียน วิชา 263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รหัสวิชา กำหนดไว้เป็นเลข 6 หลักโดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละสามหลัก เลขสามหลักแรก เป็นเลขประจำหน่วยงานที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ๆ ดังนี้ 263 หมายถึง ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เลขสามหลักหลัง เป็นเลขบอกรหัสวิชา ดังนี้ เลขตัวแรก หมายถึง ระดับการศึกษา

5	=	ระดับปริญญาโท
เลขตัวที่สองและสาม หมายถึง กลุ่มของรายวิชาและลำดับที่ของรายวิชา		
00-09	=	หมวดวิชาพื้นฐาน
10-19	=	หมวดวิชาบังคับ
20-29	=	วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ
30 ขึ้นไป	=	หมวดวิชาเลือก

3.1.3.2 การคิดหน่วยกิต

รายวิชาบรรยาย 1 หน่วยกิต เท่ากับ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รายวิชาฝึกหรือทดลองหรือปฏิบัติการ 1 หน่วยกิต เท่ากับ 2 หรือ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รายวิชาฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3 – 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3 – 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ในแต่ละรายวิชากำหนดเกณฑ์ในการคำนวณหน่วยกิตจาก จำนวนชั่วโมงบรรยาย (บ) ชั่วโมงปฏิบัติ (ป) และชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน (น) ต่อ 1 สัปดาห์แล้วหารด้วย 3 ซึ่งมีวิธีคิดดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยกิต} = \frac{\text{บ} + \text{ป} + \text{น}}{3}$$

การเขียนหน่วยกิตในรายวิชาต่าง ๆ ประกอบด้วยเลข 4 ตัวคือ

เลขตัวแรกอยู่นอกวงเล็บ เป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น

เลขตัวที่สอง สาม และสี่ อยู่ในวงเล็บบอกโดย

เลขตัวที่สองบอกจำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สามบอกจำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สี่บอกจำนวนชั่วโมงศึกษานอกเวลาต่อสัปดาห์

3.1.3.3 รายวิชา

หมวดวิชาพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

263 500	วิธีวิจัย (Research Methodology)	3*(2-2-5)
263 501	พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม (Introduction to Computer System in Architectural and Engineering Design)	3*(2-2-5)

หมายเหตุ * ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U รายวิชา 263 500 วิธีวิจัย สำหรับผู้ที่มีพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์ทางการวิจัยไม่เพียงพอ และรายวิชา 263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม สำหรับนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมไม่เพียงพอ

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาบังคับ จำนวน 21 หน่วยกิต

263 511	พื้นฐานภาษาโปรแกรมเพื่องานออกแบบก่อสร้าง (Introduction to Programming Languages in Design and Construction)	3(3-0-6)
263 512	คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Computer Graphics in Architectural Design)	3(2-2-5)
263 513	พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคลาวด์เทคโนโลยี (Introduction to Computer Network and Cloud Technology)	3(3-0-6)
263 514	ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Database System and Data Standard in Architectural Design)	3(3-0-6)
263 515	การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Programming Languages Application for Computer-aided Architectural Design)	3(2-2-5)
263 516	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Seminar in Computer Technology)	3(3-0-6)
263 517	การประสานงานและจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร (Building Information Modeling Coordination and Management)	3(3-0-6)

หมวดวิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

263 530	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ (Web Application Development)	3(2-2-5)
263 531	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphics Programming)	3(2-2-5)
263 532	ระบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนองาน	3(2-2-5)

(Multimedia in Design Presentation)

- | | | |
|---------|--|----------|
| 263 533 | ระบบเสมือนจริงในงานออกแบบสถาปัตยกรรม
(Virtual Reality System in Architectural Design) | 3(2-2-5) |
| 263 534 | การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบแบบพารามेटริก
(Parametric Design with Computer) | 3(3-0-6) |
| 263 535 | การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์
(Computer Simulation) | 3(3-0-6) |

วิทยานิพนธ์

- | | | | | |
|---------|-------------------------|----------------|----|----------|
| 263 520 | วิทยานิพนธ์
(Thesis) | มีค่าเทียบเท่า | 12 | หน่วยกิต |
|---------|-------------------------|----------------|----|----------|

แผน ข

หมวดวิชาบังคับ จำนวน 21 หน่วยกิต

- | | | |
|---------|---|----------|
| 263 511 | พื้นฐานภาษาโปรแกรมเพื่องานออกแบบก่อสร้าง
(Introduction to Programming Languages in Design and Construction) | 3(3-0-6) |
| 263 512 | คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม
(Computer Graphics in Architectural Design) | 3(2-2-5) |
| 263 513 | พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคลาวด์เทคโนโลยี
(Introduction to Computer Network and Cloud Technology) | 3(3-0-6) |
| 263 514 | ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงานออกแบบสถาปัตยกรรม
(Database System and Data Standard in Architectural Design) | 3(3-0-6) |
| 263 515 | การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม
(Programming Languages Application for Computer-aided Architectural Design) | 3(2-2-5) |
| 263 516 | สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
(Seminar in Computer Technology) | 3(3-0-6) |

- 263 517 การประสานงานและจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร
(Building Information Modeling Coordination and Management) 3(3-0-6)

หมวดวิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

- 263 530 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ
(Web Application Development) 3(2-2-5)
- 263 531 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก
(Computer Graphics Programming) 3(2-2-5)
- 263 532 ระบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนองาน
(Multimedia in Design Presentation) 3(2-2-5)
- 263 533 ระบบเสมือนจริงในงานออกแบบสถาปัตยกรรม
(Virtual Reality System in Architectural Design) 3(2-2-5)
- 263 534 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบแบบพารามेटริก
(Parametric Design with Computer) 3(3-0-6)
- 263 535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์
(Computer Simulation) 3(3-0-6)

การค้นคว้าอิสระ

- 263 521 การค้นคว้าอิสระ มีค่าเทียบเท่า 6 หน่วยกิต
(Independent Study)

นอกเหนือจากรายวิชาเลือกดังกล่าวนี้แล้ว นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรอื่น ๆ ที่บัณฑิตวิทยาลัยเปิดสอนได้โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาฯ

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
263 511	พื้นฐานภาษาโปรแกรมเพื่องานออกแบบก่อสร้าง	3(3-0-6)
263 512	คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
263 513	พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคลาวด์เทคโนโลยี	3(3-0-6)
รวมจำนวน		9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
263 514	ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
263 515	การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
263 516	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
263 517	การประสานงานและจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร	3(3-0-6)
263 520	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
263 520	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
263 511	พื้นฐานภาษาโปรแกรมเพื่องานออกแบบก่อสร้าง	3(3-0-6)
263 512	คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
263 513	พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคลาวด์เทคโนโลยี	3(3-0-6)
รวมจำนวน		9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
263 514	ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
263 515	การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
263 516	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
263 517	การประสานงานและจัดการข้อมูลแบบจำลอง สารสนเทศอาคาร	3(3-0-6)
	วิชาเลือก	6
รวมจำนวน		12

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
263 521	การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	6
รวมจำนวน		6

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

263 500 วิธีวิจัย 3(2-2-5)

(Research Methodology)

เงื่อนไข : วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

หลักและระเบียบวิธีการวิจัย รูปแบบของโครงงานวิจัย การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การออกแบบงานวิจัย การประเมินผลงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย

Research principles and methods; formats of research proposal; problem identification for determining research topic; literature review; research design, evaluation, presentation and report writing.

263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม 3(2-2-5)

(Introduction to Computer System in Architectural and Engineering Design)

เงื่อนไข : วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ การใช้งาน องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ทั่วไป และที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบทางสถาปัตยกรรม

Basic knowledge of computer system in architectural design, computer usage, general computer components, and components related to architectural design.

263 511 พื้นฐานภาษาโปรแกรมเพื่องานออกแบบก่อสร้าง 3(3-0-6)

(Introduction to Programming Languages in Design and Construction)

ประวัติความเป็นมาของภาษาคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ โครงสร้างการเขียนโปรแกรม นิยามของภาษา ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม ข้อกำหนดและกฎระเบียบต่าง ๆ การเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการข้อมูลของระบบแบบจำลองสารสนเทศอาคาร

Development of programming Languages; programing structure, Languages definitions, working process, rules and regulations; accessing and manipulation of Building Information Modeling (BIM) data.

263 512 คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)

(Computer Graphics in Architectural Design)

ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานกราฟิกในสถาปัตยกรรม การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป การเลือกซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสม การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในกระบวนการออกแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับโปรแกรมประเภทแบบจำลองสารสนเทศอาคาร

Computer hardware and software for architectural graphics; use of software packages; software and hardware selections; applications of computer in design process, especially in Building Information Modeling (BIM) applications.

263 513 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคลาวด์เทคโนโลยี 3(3-0-6)

(Introduction to Computer Network and Cloud Technology)

เทคโนโลยีของระบบเครือข่าย ทั้งระยะใกล้ ระยะไกล อุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดวางระบบเครือข่ายในสำนักงานออกแบบ การทำงานแบบกลุ่มเมฆ ศึกษากรณีศึกษาของการวางระบบของสำนักงานออกแบบต่าง ๆ พื้นฐานของระบบเครือข่ายสารสนเทศอาคาร พื้นฐานของการควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ

Computer network technology including local area network (LAN) and wide area network (WAN) hardware and software layout of network systems in design offices, implementation in cloud services; case studies of network systems

in design offices; introduction to network system in building information system and controlling of Internet Of Things (IOT) devices.

263 514 ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงานออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)
(Database System and Data Standard in Architectural Design)

หลักการและทฤษฎีในการออกแบบระบบฐานข้อมูล โครงสร้างการจัดเก็บและความสัมพันธ์ของข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การนำระบบฐานข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในงานสถาปัตยกรรม มาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลที่สอดคล้องกับกระบวนการออกแบบ เขียนแบบ เพื่อให้สามารถจัดระบบข้อมูลได้อย่างเป็นระเบียบ รวมทั้งโอนถ่ายข้อมูลได้ในกลุ่มวิชาชีพเดียวกัน และกลุ่มสาขาสัมพันธ์อื่น ๆ รวมไปถึงกระบวนการและมาตรฐานข้อมูลในระบบแบบจำลองสารสนเทศอาคาร

มีการศึกษานอกสถานที่

Principles and theories in database system design. data structure and information storage relationship; application of database system to architectural design; data structure standard suitable for design process and drawing production; data transfer within architectural profession as well as among related disciplines; standard of data; process and regulation in Building Information Modeling (BIM) data.

Field trip required.

263 515 การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)
(Programming Languages Application for Computer-aided Architectural Design)

พื้นฐานภาษาโปรแกรม เพื่อการเพิ่มเติมความสามารถของโปรแกรมงานออกแบบสถาปัตยกรรม สร้างโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสมสำหรับงานออกแบบหรือความต้องการของผู้ใช้

Introduction to programming Languages for increasing the capability of architectural design software; creating applications suitable for design work and user needs.

263 516 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
(Seminar in Computer Technology)

สัมมนาในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ที่ นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานทางด้านสถาปัตยกรรม

มีการศึกษานอกสถานที่

Discussions on topics relating to computer technology and its application in architectural practice.

Field trip required.

263 517 การประสานงานและจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 3(3-0-6)
(Building Information Modeling Coordination and Management)

กระบวนการจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร การส่งผ่านข้อมูลและการประสานงานระหว่างสายงานอาชีพเดียวกัน และสายงานอื่น ๆ

มีการศึกษานอกสถานที่

Management of Building Information Modeling data Including process, standard, data exchange within the discipline and among other disciplines.

Field trip required.

263 520 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต
(Thesis)

วิชาบังคับก่อน: 263 500 วิธีวิจัย หรือได้รับการยกเว้นจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

โครงการศึกษาเฉพาะบุคคล นักศึกษาเลือกทำวิจัยในหัวข้อที่สนใจและเป็นที่ยอมรับร่วมกันกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Individual research project on a topic of interest approved by thesis advisor.

263 521 การค้นคว้าอิสระ มีค่าเทียบเท่า 6 หน่วยกิต
(Independent Study)

ให้นักศึกษาเลือกและค้นคว้าในเรื่องที่สนใจเป็นพิเศษ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ นักศึกษาฝึกปฏิบัติและแสดงความสามารถในการทำการศึกษาวิจัยตามกระบวนการ

Individual undertaking in a study on topic of interest approved by assigned advisor conducted in systematic manner.

- 263 530 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ 3(2-2-5)**
(Web Application Development)
 การเขียนโปรแกรมคำสั่งการใช้งานบนเว็บ เพื่อให้เว็บเพจเป็นรูปแบบไดนามิก มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ การเขียนโปรแกรมคำสั่งในกลุ่มฟรีแวร์และในกลุ่มเชิงพาณิชย์ รวมทั้งศึกษาระบบฐานข้อมูล โครงสร้างฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงการเขียนโปรแกรมคำสั่งกับฐานข้อมูล
 Programming Languages for the web; creating dynamic and interactive web pages; writing commands for freeware and commercial programs aimed; database systems, structures, and security to link programming commands to databases.
- 263 531 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2-2-5)**
(Computer Graphics Programming)
 ทฤษฎีเบื้องต้นของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก การสร้างรูปทรงเรขาคณิต การใช้โอเพ่นจีแอล ระบบกราฟิกแบบ สองมิติ และ สามมิติ โครงสร้างข้อมูลทางด้านกราฟิก ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่เกี่ยวข้อง
 Basic theory of computer graphic programming fundamentals; creating geometric forms; Open GL; 2-D and 3-D computer graphic systems; computer graphic data structure, and related hardware and software.
- 263 532 ระบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนองาน 3(2-2-5)**
(Multimedia in Design Presentation)
 วิธีการออกแบบข้อมูลเพื่อใช้กับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์กราฟิก การจัดโครงสร้างของเนื้อหา การจัดกลุ่ม การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ โครงสร้างของเนื้อหา รวมทั้งหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการแสดงเนื้อหาเพื่อต่อการอ่าน และการนำเสนอ
 Information design using electronic media and computer graphics; structure analysis of multimedia content; user interaction analysis; structure of contents; principles and theories in creating readable and presentable content.
- 263 533 ระบบเสมือนจริงในงานออกแบบสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)**
(Virtual Reality System in Architectural Design)

การสร้างสภาพแวดล้อมเสมือนจริง เพื่อใช้ในการศึกษางานออกแบบ การนำเสนองานในลักษณะโต้ตอบกับผู้ใช้

Creating virtual reality for architectural design; interactive presentations.

263 534 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบแบบพารามетริก 3(3-0-6)
(Parametric Design with Computer)

พื้นฐานของการออกแบบโดยอาศัยระบบควบคุมแบบพารามетริก พื้นฐานการสร้างระบบตัวเลือกการออกแบบโดยอาศัยเงื่อนไขหรือตัวแปร ผ่านทางการใช้เครื่องมือการเขียนโปรแกรมแบบวิซวล

Introduction to design with parametric control system; fundamental of creating design alternative with criteria and variables in Visual Programming tools.

263 535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์ 3(3-0-6)
(Computer Simulation)

การนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสถาปัตยกรรม เพื่อช่วยในกระบวนการออกแบบหรือการตัดสินใจ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จะนำมาช่วยในการจำลองสถานการณ์ในลักษณะต่าง ๆ

มีการศึกษานอกสถานที่

Use of computer simulation for assisting in building design and decision-making; software application for various types of simulation.

Field trip required.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปี การศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
1	ศ.ฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์ X-XXXX-XXXXX-XX-X	สอ.ม. (สถาปัตยกรรม) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (2527) สอ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2524)	24	24
2	ผศ.ดร.ปรีชญา มัทธนทวี X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D. (Building Performance and Diagnostics) Carnegie Mellon University, USA (2003) ผ.ม. (การวางแผนภาคและเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2538) สอ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2533)	6	6
3	ผศ.ดร.ขวัญชัย โรจนกันันท์ X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D. (Architecture) Texas A&M University, USA (2005) M.Sc. (Construction Management) University of Washington, USA (2000) สอ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2537)	3	3

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปี การศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
1	ศ.ฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์ X-XXXX-XXXXXX-XX-X	สอ.ม. (สถาปัตยกรรม) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (2527) สอ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2524)	24	24
2	ผศ.ดร.ปรีชญา มหัทธนะทวี X-XXXX-XXXXXX-XX-X	Ph.D. (Building Performance and Diagnostics) Carnegie Mellon University, USA (2003) ผ.ม. (การวางแผนภาคและเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2538) สอ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2533)	6	6
3	ผศ.ดร.ขวัญชัย โรจนกันันท์ X-XXXX-XXXXXX-XX-X	Ph.D. (Architecture) Texas A&M University, USA (2005) M.Sc. (Construction Management) University of Washington, USA (2000) สอ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2537)	3	3
4	รศ.วิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์ X-XXXX-XXXXXX-XX-X	สอ.ม. (สถาปัตยกรรม) สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง (2545) สอ.บ. (สถาปัตยกรรม) สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง (2535)	3	3

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปี การศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
5	ผศ.ดร.ดรุณี มงคลสวัสดิ์ X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D. (Facility and Environment Management) University College London, UK (2013) M.Sc. (Facility and Environment Management) University College London, UK (2005) สถ.ม. (สถาปัตยกรรมเขตร้อน) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง (2545) สถ.บ. (สถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2543)	-	3
6	อ.ดร.นนท์ คุณคำชู X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D. (Building Construction) Georgia Institute of Technology, USA (2007) M.Sc. (Construction Management) University of Washington, USA (2000) สถ.บ. (สถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539) Cert. (Integrated Facility Management) Georgia Institute of Technology, USA (2007)	3	3

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา
1	ผศ.ดร.ภูชงค์ อุทัยภาส	Ph.D. (Computer Engineering) University of Southwestern Louisiana, USA (1996) M.S. (Computer Engineering) University of Southwestern Louisiana, USA (1995) วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2531) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2527)
2	อ.วิญญู วานิชศิริโรจน์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง (2541) สถ.บ. เกียรตินิยมอันดับ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2525)
3	อ.ธนะพันธ์ อินทรเกสร	M.Eng. (Industrial Engineering and Management) Asian Institute of Technology Japaness scholarship,Thailand. (1990) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2527)
4	อ.ประยุทธ์ พันธุ์ลาพ	วศ.ม.(การจัดการงานวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยสยาม (2554) วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2530)

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ในประเด็นปัญหาปัจจุบันที่น่าสนใจด้านคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ และนักศึกษาหลักสูตรแผน ข ทำการค้นคว้าอิสระโดยนักศึกษาสามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ในการทำงานวิจัย มีขอบเขตของงานวิจัยที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ สามารถค้นคว้า ดำเนินการวิจัย เขียนรายงาน และสรุปผลการวิจัยเพื่อนำเสนอผลงานให้เป็นองค์ความรู้ในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

5.3 ช่วงเวลา

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 - ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

แผน ข

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2

วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 12 หน่วยกิต

แผน ข

การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- (1) มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ
- (2) มีการกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา
- (3) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อและกระบวนการศึกษาค้นคว้า
- (4) มีตัวอย่างงานวิจัยให้ศึกษา มีหัวข้องานวิจัยที่อยู่ในความสนใจและสามารถขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

- (1) นักศึกษากำหนดหัวข้อและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระต่อคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเพื่อขออนุมัติ
- (2) ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลาโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
- (3) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเป็นผู้ประเมินผล

(4) การประเมินผลวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 เรื่องการทำวิทยานิพนธ์ (หมวดที่ 6) และการวัดผลและ ประเมินผลการศึกษา (หมวดที่ 4) (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

หลักสูตรฯ มีความมุ่งมั่นที่จะผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีคุณธรรมโดยจัดให้มีการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาในหลักสูตรสามารถพัฒนาตนเองให้มีความสามารถพิเศษเฉพาะ ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ มีความเป็นผู้นำ มีความคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ	นักศึกษาได้เรียนรู้เรื่องการแต่งกายและการวางบุคลิกภาพให้เหมาะสม เทคนิคการเจรจาสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในรายวิชาสัมมนา และจัดสัมมนาเชิญผู้เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากรหรือมาสอนในบางรายวิชาเพื่อทักษะการเรียนรู้
ด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	ให้ความรู้เรื่องจริยธรรมและจรรยาบรรณในการศึกษาวิจัย ผลกระทบต่อสังคมและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ และมีกิจกรรมที่เสริมสร้างจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
ด้านความคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ	ให้นักศึกษาได้เรียนรู้เชิงทฤษฎี และได้ฝึกกระบวนการการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ผ่านการปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ และการพัฒนาซอฟต์แวร์ และจัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสนำเสนอผลการศึกษาวิเคราะห์ต่อผู้เชี่ยวชาญ และผู้ประกอบวิชาชีพภายนอก
ด้านภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเอง	การคิดเชิงกลยุทธ์ต้องเกิดมาจากความคิดภายในของผู้นำ และนำไปสู่กระบวนการการทำงานที่มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการทำงานที่มีระบบและแบบแผน โดยให้นักศึกษามีภาวะการเป็นผู้นำจากกิจกรรม การมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นปีและระหว่างชั้นปี มีความรับผิดชอบและมีวินัยในการวางแผนปฏิบัติงานในวิชาที่มีการเรียนการสอนในชั้นเรียน มีวินัยในการเข้าเรียนสม่ำเสมอ ตรงต่อเวลา และแสดงความคิดเห็นต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียนและอาจารย์ มีกิจกรรมเพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ ให้นักศึกษาได้รู้จักคิด ฝึกปฏิบัติแก้ไขปัญหา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพโดยเสริมสร้างความเป็นผู้นำ ที่มีวินัยในตนเอง

ด้านสร้างสรรค์	การนำข้อมูล ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานของนักศึกษา นำมาเป็นโจทย์ให้นักศึกษาแก้ปัญหา ซึ่งจะช่วยให้ได้แนวทางการพัฒนาองค์กร หรือหน่วยงานเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และสามารถบูรณาการต่อยอดต่อไปในอนาคตได้
----------------	--

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

มีการเรียนการสอนที่มีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจด้านคุณธรรม จริยธรรมที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติตนที่ดีในการเรียนรู้ ในการค้นคว้างานวิจัย และการประกอบวิชาชีพต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาโท นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชา จึงมีการสอดแทรกเรื่องเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมในด้านต่าง ๆ ได้แก่

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- (4) เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบวิชาชีพ ภายใต้หลักธรรมาภิบาลขององค์กร และสังคม
- (5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) สอดแทรกเนื้อหาในด้านคุณธรรม จริยธรรม ในรายวิชาต่าง ๆ
- (2) ปลุกฝังความมีระเบียบวินัย และความซื่อสัตย์
- (3) จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน
- (2) พฤติกรรมการส่งงาน การสอบประเมินจากการส่งงาน ตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและพฤติกรรมในการสอบ

(3) พฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม ประเมินจากการมีวินัย และพร้อมเพรียงของ นักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายในการเข้าร่วมกิจกรรม

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักของวิชาการด้าน คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม ตลอดจนมีความรู้ในการใช้ทฤษฎีเพื่อทำงาน เพื่อใช้ประกอบ อาชีพและช่วยพัฒนาขีดความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่ง ต่อไปนี้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม
- (2) มีความรอบรู้ในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (3) สามารถนำหลักการ ทฤษฎี และความรู้อื่น ๆ เข้ามาสร้างแนวทาง และแก้ไข ปัญหาในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม
- (4) ติดตามความก้าวหน้าขององค์ความรู้อื่นในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการ ทฤษฎี และการประยุกต์เพื่อการ ปฏิบัติการในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อความก้าวหน้าทางวิทยาการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของ รายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดย การศึกษาดูงานนอกสถานที่ หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องกลยุทธ์ ที่ใช้ประกอบด้วย

- (1) การบรรยาย
- (2) การฝึกปฏิบัติ
- (3) การสัมมนา
- (4) การทำแบบฝึกหัด
- (5) การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาค
- (3) การสอบปลายภาค

- (4) การสอบภาคปฏิบัติ
- (5) การนำเสนอผลงาน
- (6) การเขียนรายงาน

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเอง และประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองเมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้ในสาขาวิชา โดยเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจสามารถวิเคราะห์ที่มาและสาเหตุของปัญหาตลอดจนวิธีการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง พัฒนาข้อสรุปข้อเสนอแนะที่ขยายองค์ความรู้ในสาขาวิชาที่มีอยู่เดิม นักศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ เพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

- (1) สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยง และทำความเข้าใจอย่างเป็นเหตุเป็นผล โดยบูรณาการความรู้ในหลาย ๆ ด้าน และสังเคราะห์แนวคิดเพื่อวางแผน และหรือสร้างสรรค์ตามกระบวนการทำงาน
- (2) สามารถคิดอย่างสร้างสรรค์ประกอบด้วยจินตนาการ แก้ไขปัญหาโดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้งานออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) มีทักษะในการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์
- (4) มีกระบวนการทางความคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ใช้กลยุทธ์การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นการพัฒนาทักษะทางปัญญาที่ประยุกต์ใช้หลักการและทฤษฎี โดยทันต่อความก้าวหน้าทางวิทยาการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะและเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ และจัดให้มีการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการ และเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานนอกสถานที่ หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง กลยุทธ์ที่ใช้ประกอบด้วย

- (1) การอภิปรายกลุ่ม
- (2) การทำโครงงาน
- (3) การฝึกเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- (4) การฝึกปฏิบัติ
- (5) การเรียนรู้และจากการวิเคราะห์และแก้ไข้ปัญหา

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติการของนักศึกษาในรายวิชาต่างๆ ทั้งนี้เกณฑ์ประเมินผลเป็นไปตามการกำหนดของผู้รับผิดชอบรายวิชา กลยุทธ์การประเมินประกอบด้วย

- (1) การมีส่วนร่วมในการอภิปราย
- (2) การประเมินโครงการ
- (3) ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- (4) พฤติกรรมการแก้ไขปัญหา
- (5) การสอบ

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะการเป็นผู้นำ หรือผู้ตามที่ดี รู้จักการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น สามารถลำดับความสำคัญ และแก้ไขข้อขัดแย้งโดยใช้หลักธรรมาภิบาล
- (2) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร
- (3) มีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และองค์กรได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) การทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม
- (2) การมอบหมายงานเป็นกลุ่ม
- (3) การมอบหมายงานเป็นรายบุคคล
- (4) การศึกษาดูงานนอกสถานที่

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ประกอบด้วย

- (1) การแสดงออกในการทำกิจกรรมกลุ่ม
- (2) พฤติกรรมในการทำงานเป็นทีม
- (3) การนำเสนอผลงาน
- (4) ผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความสามารถด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยี เป็นพื้นฐานที่จำเป็นของนักศึกษาด้านคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม ทั้งการเรียน และการประกอบอาชีพ ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องมีคุณสมบัติครอบคลุม ในประเด็นต่อไปนี้

- (1) มีทักษะทางการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนอผลงาน ทั้งการพูด การเขียนและการใช้สื่ออื่น ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้
- (2) สามารถนำการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม
- (3) มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) การมอบหมายให้สืบค้น จัดการ และนำเสนอข้อมูล
- (2) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) การนำเสนอผลงาน
- (2) การเขียนรายงาน

2.6 ทักษะด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ในประเด็นต่อไปนี้

2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ในประเด็นต่อไปนี้

- (1) มีความรู้ ความเข้าใจหลักการ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับสุนทรียศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ

(2) สามารถประยุกต์ใช้หลักการและทฤษฎีในการปฏิบัติการ การค้นคว้าวิจัย และการประกอบวิชาชีพ

2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

- (1) การปฏิบัติการด้านสื่อผสมโดยใช้คอมพิวเตอร์
- (2) การศึกษาค้นคว้าและวิจัย

2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

- (1) ผลงานการปฏิบัติการ
- (2) ผลงานการศึกษาค้นคว้าและวิจัย

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- (4) เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบวิชาชีพ ภายใต้หลักธรรมาภิบาลขององค์กร และสังคม
- (5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม

2. ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม
- (2) มีความรอบรู้ในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (3) สามารถนำหลักการ ทฤษฎี และความรู้อื่น ๆ เข้ามาสร้างแนวทาง และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม
- (4) ติดตามความก้าวหน้าขององค์ความรู้อื่นในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3. ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยง และทำความเข้าใจอย่างเป็นเหตุเป็นผล โดยบูรณาการความรู้ในหลายๆ ด้าน และสังเคราะห์แนวคิดเพื่อวางแผน และหรือสร้างสรรค์ตามกระบวนการทำงาน
- (2) สามารถคิดอย่างสร้างสรรค์ประกอบด้วยจินตนาการ แก้ไขปัญหาโดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) มีทักษะในการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์

(4) มีกระบวนการทางความคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบ

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะการเป็นผู้นำ หรือผู้ตามที่ดี รู้จักการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น สามารถลำดับความสำคัญ และแก้ไขข้อขัดแย้งโดยใช้หลักธรรมมาภิบาล
- (2) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร
- (3) มีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และองค์กรได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะทางการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนอผลงาน ทั้งการพูด การเขียนและการใช้สื่ออื่น ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้
- (2) สามารถนำการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม
- (3) มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

6. ทักษะด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

- (1) มีความรู้ ความเข้าใจหลักการ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับสุนทรียศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ
- (2) สามารถประยุกต์ใช้หลักการและทฤษฎีในการปฏิบัติการ การค้นคว้าวิจัย และการประกอบวิชาชีพ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				6. ทักษะด้านศิลปะและการสร้างสรรค์	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2
263 500 วิธีวิจัย	○					●		○		●					○		●					○
263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม	○	●	●		○	●	○		○	●	○		●	●	○		●	○		○		○
263 511 พื้นฐานภาษาโปรแกรมเพื่องานออกแบบก่อสร้าง	○	●			○	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○		●	●	●	○	○	
263 512 คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	●	●				●	○	○	●	●						○	●	○	○	○	●	
263 513 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคลาวด์เทคโนโลยี	○	●	●		○	●	○	●	○	●			●	●	○		●	○		●		○
263 514 ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	●	●	●			●	●		○	●			●		●	○	●	○	○	●		○
263 515 การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม	●	●	●			●	○			●		●	●			○	●	○	○	●		○
263 516 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยี	●	●	●	●	●	●	○		●	●	○		●		○	●	●	○	○	●		●

263 535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการ จำลองสถานการณ์	●	●	●			●	○	●	○	●		○	●			○	●	○	○	○		○
--	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---	--	---	---	--	--	---	---	---	---	---	--	---

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หมายถึงกระบวนการหาหลักฐานเพื่อยืนยันหรือสนับสนุนว่านักศึกษาทุกคนมีผลสัมฤทธิ์การศึกษาตรงตามมาตรฐานผลการเรียนรู้เป็นอย่างน้อย ซึ่งอาจได้จากผลการประเมินข้อสอบว่าครอบคลุม มาตรฐานผลการเรียนรู้ การให้คะแนนตรงตามความจริง การให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้สำเร็จการศึกษา การประสบความสำเร็จในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษา ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม ได้ดำเนินการดังนี้

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม เพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษา

- (1) การทวนสอบระดับรายวิชา ให้ประเมินและวัดผลการศึกษาของนักศึกษาตามลักษณะเฉพาะของรายวิชา ในทุกรายวิชาได้จัดทำการประเมินผลการสอนของอาจารย์จากนักศึกษา และนำผลการประเมินดังกล่าวไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

กำหนดระยะเวลาและกรอบในการทำวิทยานิพนธ์อย่างชัดเจน ประเมินผลความก้าวหน้าโดยคณะกรรมการที่ตั้งขึ้นทั้งจากภายในและภายนอก โดยความควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา

- (2) การทวนสอบในระดับหลักสูตร โดยมีระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกปี และจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ทุก 5 ปี

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

ภาควิชา ได้ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และมีการติดตามสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต และนำผลการทวนสอบที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร โดยอาจดำเนินการดังนี้

- (1) การได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความคิดเห็นต่อความรู้ ความสามารถและความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ
- (2) การสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต โดยสัมภาษณ์หรือส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ
- (3) การประเมินตำแหน่ง และ / หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

- (4) การประเมินจากบัณฑิตที่ศึกษาต่อในระดับปริญญาที่สูงขึ้น ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น
- (5) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตรหรืออาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา
- (6) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น จำนวนสิทธิบัตร จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) และ/ หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง และเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- (1) มีการแนะนำอาจารย์ใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจ นโยบายของมหาวิทยาลัย คณะวิชา ภาควิชา หลักสูตร บทบาทของรายวิชาต่าง ๆ ที่สอนในหลักสูตรและรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ
- (2) สนับสนุนให้อาจารย์ใหม่เข้ารับการแนะนำทักษะการสอน การประเมินผล ที่ทางมหาวิทยาลัยจัดให้
- (3) สนับสนุนเงินทุนสำหรับอาจารย์ใหม่ เพื่อส่งเสริมให้มีการทำวิจัยในสาขาที่ตนชำนาญ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- (1) จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวน และประเมินผลการจัดการเรียนการสอนประจำปี
- (2) เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการวัดประเมินผลให้ทันสมัย
- (3) ส่งเสริมให้อาจารย์เพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- (4) ส่งเสริมให้อาจารย์มีการทำวิจัยเทคนิคการเรียนการสอนและการวิจัยชั้นเรียน
- (5) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ

- (1) ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- (2) ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- (3) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ และขอตำแหน่งทางวิชาการ
- (4) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา
- (5) สนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำวิจัย
- (6) ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรมีกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้ และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ดังนี้

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ เป็นผู้กำกับดูแล ให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายการปฏิบัติแก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้มีจำนวน คุณสมบัติ และภาระหน้าที่เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง ซึ่งเป็นการกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน และแต่งตั้งคณะทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร เพื่อติดตาม รวบรวมข้อมูล และจัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา สำหรับใช้ในการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ของ สกอ. หรือระบบการประเมินคุณภาพการศึกษาแบบอื่นที่สภามหาวิทยาลัย และ สกอ. รับรอง นอกจากนี้ หลักสูตรยังได้รับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา โดยคณะกรรมการภายนอก เพื่อปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา ไม่เกินทุก 5 ปีการศึกษา ภายใต้การกำกับดูแลของคณะวิชาฯ และมหาวิทยาลัย

2. บัณฑิต

2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตรฯ กำกับดูแลการบริหารจัดการหลักสูตรฯ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยหลักสูตรฯ ได้กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากนี้แล้ว เพื่อให้สอดคล้องตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและคุณลักษณะเฉพาะของบัณฑิตตามสาขาวิชาชีพ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรจึงครอบคลุมผลการเรียนรู้ด้านที่ 6) ทักษะด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

หลักสูตรฯ ดำเนินการประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานดังกล่าว เป็นประจำทุกปีการศึกษาโดยใช้แบบสำรวจความพึงพอใจผู้ใช้นักศึกษา และแบบสำรวจความก้าวหน้าทางอาชีพการงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรไปแล้ว 1 ปีการศึกษา

2.2 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

การศึกษาในระดับปริญญาโทจะต้องมีการค้นคว้า คิดอย่างเป็นระบบ และวิจัยเพื่อหาคำตอบที่มีความน่าเชื่อถือ นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาต้องสามารถประมวลความรู้เพื่อจัดทำผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการใช้ความรู้อย่างเป็นระบบและสามารถนำมาเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ โดยหลักสูตรฯ กำหนดเป้าหมายการผลิตผลงานทางวิชาการของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และหลักสูตรฯ ได้กระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ/งานสร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ ตามเกณฑ์ของ สกอ. ซึ่งกระบวนการกลั่นกรองเพื่อขอรับการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ หรือการเผยแพร่งานสร้างสรรค์ในลักษณะอื่น ถือเป็นกลไกการควบคุมคุณภาพของผลงานไปในตัว

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรฯ กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา เพื่อทำหน้าที่กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกให้มีความโปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร และใช้เครื่องมือหรือวิธีการที่น่าเชื่อถือ เพื่อให้สามารถคัดเลือกผู้เข้าศึกษาที่มีความพร้อมและมีศักยภาพในการสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรฯ กำหนด

หลักสูตรฯ มีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยพิจารณาตั้งแต่ขั้นตอนการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาและประเมินความพร้อมของนักศึกษาและดำเนินการตามกลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาหรือข้อจำกัดของนักศึกษาแรกเข้า ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (มคอ.2 หมวดที่ 3) และหลักสูตรฯ ร่วมกับคณะวิชา จัดให้มีการปฐมนิเทศก่อนเปิดภาคการศึกษาเพื่อแนะนำแผนการศึกษา ชี้แจงกฎระเบียบและขั้นตอนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีการจัดอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการเพื่อให้คำปรึกษาในการเลือกแผนการศึกษาและรายวิชาที่เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ทางวิชาการของนักศึกษาที่แตกต่างกัน

สำหรับนักศึกษาที่มีคุณสมบัติไม่ตรงที่กำหนดไว้ในคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดำเนินการหลักสูตรฯ ก่อน

ส่วนนักศึกษาที่ขาดทักษะทางด้านภาษาอังกฤษสอบ หรือสอบไม่ผ่านภาษาต่างประเทศ คณะกรรมการดำเนินการหลักสูตรฯ มีการแนะนำและส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกทักษะการใช้ภาษาทั้งการอ่าน การสรุป ทำความเข้าใจ และการนำเสนอข้อมูลภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษาของหลักสูตรอื่น หรือ เข้ารับการอบรมภาษาอังกฤษของบัณฑิตวิทยาลัย

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

หลักสูตรฯ มีกระบวนการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาโดยเฉพาะการเพิ่มพูนทักษะในการวิจัย ซึ่งมีความสำคัญสำหรับการศึกษาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยการใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและระบบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ เป็นกลไกในการกำกับดูแลการให้คำปรึกษาทางทั้งทางวิชาการและการวิจัย มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการประจำชั้นปี และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่มีความเชี่ยวชาญในหัวข้อวิจัยของนักศึกษา มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มีการควบคุมจำนวนนักศึกษต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และมีการติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาทุกภาคการศึกษา

หลักสูตรฯ มีการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียน เช่น การฝึกปฏิบัติ สัมมนา ร่วมกับอาจารย์พิเศษที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก แก้ไขปัญหาในสถานการณ์จำลอง และกิจกรรมนอกห้องเรียน ผ่านประสบการณ์จริง

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

หลักสูตรฯ มีกลไกการรายงานผลที่เกิดกับนักศึกษา โดยรายงานอัตรารับนักศึกษา อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา ในที่ประชุมหลักสูตรทุกภาคการศึกษา และรายงานความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการบริหารหลักสูตรและการจัดการศึกษา และความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา ในการสัมมนาหลักสูตรซึ่งมีอาจารย์ นักศึกษาปัจจุบัน และนักศึกษาเก่าเข้าร่วม เป็นประจำทุกปีการศึกษา เพื่อนำผลที่ได้มาวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการด้านต่างๆ โดยเฉพาะการส่งเสริมให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฯ

4. อาจารย์

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

คณะวิชาฯ ภาควิชาฯ และหลักสูตรฯ ร่วมกันวางแผนอัตรากำลังอาจารย์ประจำหลักสูตรและกำหนดภาระงานที่เหมาะสม เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีคุณวุฒิการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และมีคุณสมบัติอื่นๆ ตรงตามความต้องการของหลักสูตร มีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ โดยการวางแผนและจัดสรรทุนวิจัย งบประมาณ และทรัพยากรอื่นๆ ตลอดจนกำกับดูแลการดำเนินโครงการและกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอาจารย์ทั้งด้านการเรียนการสอน ด้านวิชาการ และด้านวิชาชีพ

4.2 คุณภาพอาจารย์

หลักสูตรฯ ติดตามและวางแผนดำเนินการให้อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และมีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา นอกจากนี้ หลักสูตรฯ มีการประชุมเพื่อกำหนดเป้าหมายการผลิตผลงานทางวิชาการ/งานสร้างสรรค์ และการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกปีการศึกษา โดยหลักสูตรฯ สนับสนุนให้อาจารย์มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในสาขาที่เปิดสอนโดยการเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมให้อาจารย์รุ่นใหม่ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก นอกจากนี้ยังมีกลไกการจัดสรรทุนในระดับคณะวิชา และภาควิชา เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ/งานสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง และขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกในการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร โดยมีการประเมินจากทั้งผู้เรียนและผู้สอน และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ และในรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือในรอบ 5 ปีการศึกษา จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรและคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร ที่ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งในสายวิชาการและวิชาชีพ ทำหน้าที่พิจารณารายละเอียดและเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรให้มีความทันสมัยตามความก้าวหน้าของศาสตร์ในสาขาวิชา

ในการออกแบบหลักสูตร มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ทำหน้าที่กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และออกแบบหลักสูตรที่สามารถผลิตบัณฑิตที่มีผลการเรียนรู้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรนั้น การกำหนดสาระรายวิชาในหลักสูตรเน้นการสร้างองค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติของผู้เรียน ให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนด

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรฯ มีการกำหนดผู้สอนโดยที่ประชุมหลักสูตร ทำการพิจารณากำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในหัวข้อที่สอน และมีการพิจารณาเชิญอาจารย์พิเศษที่เชี่ยวชาญในการปฏิบัติวิชาชีพมาร่วมสอนเพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติวิชาชีพและเพิ่มพูนทักษะที่ตรงต่อความต้องการของตลาดและสังคม

หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกในการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3) และวิธีการจัดการเรียนการสอนของทุกรายวิชา ในที่ประชุมหลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

หลักสูตรฯ มีกลไกในการพิจารณาหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระให้สอดคล้องกับสาขาวิชาและความก้าวหน้าของศาสตร์ มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมกับหัวข้อวิจัยของนักศึกษา มีกลไกในการกำกับติดตามการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ และมีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการวิจัยและส่งเสริมการตีพิมพ์ผลงานในระดับบัณฑิตศึกษา

5.3 การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรฯ พิจารณาการจัดทำ มคอ.3 ของทุกรายวิชา เพื่อกำกับวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย และสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่กำหนดไว้ในแผนการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาตาม มคอ.2

หลักสูตรฯ มีการประเมินผลการนำวิธีการประเมินผู้เรียนไปใช้ในระดับรายวิชา จาก มคอ.5 และมีการตรวจสอบวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ด้วยการทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชาที่เปิดสอน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร จาก มคอ.7 และนำผลมาพิจารณาในที่ประชุมหลักสูตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาวิธีการประเมินผู้เรียนในปีการศึกษาถัดไป

หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกในการประเมินผลวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระโดยการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 และระเบียบบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร และพิจารณาคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตรฯ มีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่ปรากฏในหลักสูตร (มคอ.2) หมวดที่ 7 ข้อ 7 และหลักสูตรฯ ประเมินมาตรฐานการดำเนินงานจากจำนวนตัวบ่งชี้ที่บรรลุเป้าหมายในแต่ละปีการศึกษา ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรจะเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ในแบบรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ภาควิชาฯ คณะวิชาฯ และมหาวิทยาลัย มีระบบกลไกการสำรวจความพร้อมและความเพียงพอของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้เป็นประจำทุกปีการศึกษา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมผ่านการประชุมหลักสูตร เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และเสนอรายการความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์และนักศึกษาผ่านภาควิชาฯ เพื่อแจ้งให้คณะวิชาฯ และ/หรือ มหาวิทยาลัย พิจารณาจัดสรรงบประมาณในการจัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ ตามความจำเป็น ตลอดจนการพัฒนาระบบทะเบียน สถิติการใช้งาน และการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ร่วมกับคณะวิชาฯ และหลักสูตรฯ ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา และอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยใช้แบบสอบถามกลางที่สำนักงานประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยเป็นผู้จัดทำ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีความพอเพียงและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ของหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2560	ปี2561	ปี 2562
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	×	×	×
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	×	×	×
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	×	×	×
(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 ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	×	×	×
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		×	×
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	×	×	×
(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	×	×	×

(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	×	×	×
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		×	×
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			×
รวมตัวบ่งชี้ (ตัว) ในแต่ละปี	9	11	12

เกณฑ์ประเมิน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

มีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ปีการศึกษา	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ฯ
2561	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 9 ตัว
2562	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 11 ตัว
2563	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 12 ตัว

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษา การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา ผลงานที่ได้รับมอบหมาย และการสอบ

1.1.2 ประเมินการสอนจากเอกสารการประเมินที่ให้ข้อมูลโดยนักศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 นักศึกษาประเมินการสอนของอาจารย์ทุกรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนรายวิชาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตามแบบฟอร์มที่คณะกำหนด

1.2.2 ผลการประเมินจะจัดส่งอาจารย์ผู้สอนเพื่อปรับปรุงต่อไป

1.2.3 คณะรวบรวมผลการประเมินที่เป็นความต้องการในการปรับปรุงทักษะการสอน เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาให้สอดคล้องและ/หรือปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับรายวิชาและสถานการณ์ของคณะ

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

กำหนดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปีการศึกษา เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องต่อความต้องการของประเทศอยู่ตลอดเวลา โดยประเมินจากกลุ่มตัวอย่างต่อไปนี้

2.1 นักศึกษาและมหาบัณฑิต

ดำเนินการสำรวจเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันทุกชั้นปี รวมถึงผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านมาในหลักสูตรดังกล่าว

2.2 ผู้ใช้มหาบัณฑิต

ติดตามประสิทธิผลการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร โดยสำรวจข้อมูลจากนายจ้างและ/หรือผู้บังคับบัญชาโดย แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ดำเนินการให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสายวิชาการและวิชาชีพในการร่วมให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อเป็นการประเมินหลักสูตรในภาพรวม

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประชุมของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตรเป็นประจำ และมีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเป็นประจำทุกปี โดยองค์ประกอบ คุณสมบัติเฉพาะของ คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน และเกณฑ์การประเมิน ให้เป็นไปตามคู่มือการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นระยะ ๆ และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตร อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 การปรับปรุงรายวิชา

อาจารย์ผู้สอนนำผลจากรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) มาประชุมและพิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการดำเนินการหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร และนำผลจากเอกสารการประเมินการสอนที่ให้ข้อมูลโดยนักศึกษา และจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในชั้นเรียนไปปรับปรุง

4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรทั้งหลักสูตรดำเนินการทบทวน ทุก 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ในกรณีที่มีการปรับปรุงหลักสูตรทั้งหลักสูตร มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

- (1) รวบรวมข้อเสนอแนะ ข้อมูล จากการประเมินของอาจารย์ประจำหลักสูตร นักศึกษาและบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิตและผู้ทรงคุณวุฒิ
- (2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จัดทำรายงานการประเมินผล และเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุง
- (3) จัดประชุมสัมมนาเพื่อปรับปรุงหลักสูตร
- (4) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ
- (5) หลักสูตรที่ได้ปรับปรุงเสนอให้คณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร พิจารณาก่อนนำเสนอสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2550

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. 2550



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2550

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2530 สภามหาวิทยาลัยศิลปากร ในการประชุมครั้งที่ 3/2550 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2550 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550"

ข้อ 2 ให้ใช้ข้อบังคับนี้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

3.1 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542

3.2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2)

พ.ศ. 2545

3.3 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 3)

พ.ศ. 2545

3.4 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 4)

พ.ศ. 2548

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ที่มีความกำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบได้เท่าที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

- 2 -

หมวดที่ 1

บททั่วไป

ข้อ 5 การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ใช้ระบบหน่วยกิตแบบทวิภาค หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ 6 นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว แบ่งออกเป็น

3 ประเภท คือ

6.1 นักศึกษาลำดับแรก ได้แก่ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตาม

ข้อบังคับนี้

6.2 นักศึกษาทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามข้อบังคับนี้ในลักษณะทดลองศึกษาในภาคแรกของการศึกษา และเมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 16.1 แล้วจึงจะปรับสถานภาพเป็นนักศึกษาลำดับแรกได้

6.3 นักศึกษาพิเศษ ได้แก่ ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยได้อนุมัติให้เข้าทำการวิจัย หรือเข้าศึกษาเป็นกรณีพิเศษโดยไม่รับปริญญา หรือเป็นผู้ที่ศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสังกัด ตามระเบียบว่าด้วยการรับสมัครนักศึกษาพิเศษของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร

ข้อ 7 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้าศึกษาเป็นนักศึกษาตามข้อ 6.1 และ 6.2 มีดังนี้

7.1 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง

7.2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ หรือคณะกรรมการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะกำหนด

7.3 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญามหาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง

7.4 ระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิต หรือปริญญามหาบัณฑิต หรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง และผ่านการพิจารณาของสาขาวิชาแล้ว ดังนี้

7.4.1 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต หรือเทียบเท่า ต้องมีผลการเรียนดีมาก หรือดี และเป็นผู้มีประสบการณ์ในสาขาวิชานั้น ๆ ดีเด่น และมีพื้นฐานความรู้ความสามารถ และศักยภาพเพียงพอที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้

- 3 -

7.4.2 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า ต้องมีผลการเรียนดี หรือผู้ที่กำลังศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าและเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามที่สาขาวิชา กำหนด ได้ผลดีเป็นพิเศษ หรือผ่านการพิจารณาของสาขาวิชาแล้ว

7.5 เป็นผู้มีความประพฤติดี

7.6 มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและไม่เป็นโรคตามที่กำหนดในกฎ ก.พ.

7.7 มีคุณสมบัติอย่างอื่นเพิ่มเติมตามที่ภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

7.8 เป็นผู้สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือก

7.9 ไม่เคยถูกลงโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย

ศิลปากร ตามข้อ 9

ข้อ 8 ให้บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาใหม่ โดยพิจารณาแต่งตั้ง คณะกรรมการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย เป็นนักศึกษาตามข้อ 6.1 และข้อ 6.2

ข้อ 9 การลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิด

9.1 ในกรณีที่นักศึกษากระทำผิดข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยศิลปากร หรือมีความประพฤติเสียหาย ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาลงโทษตามควรแก่ความผิดนั้น ดังนี้

9.1.1 ภาคทัณฑ์

9.1.2 พักการศึกษา

9.1.3 พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ระยะเวลาที่นักศึกษาถูกพักการศึกษาให้นับรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

9.2 ในกรณีที่นักศึกษากระทำผิดเกี่ยวกับการสอบทุกประเภทตามระเบียบการสอบของบัณฑิตวิทยาลัย ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยร่วมกับกรรมการควบคุมการสอบ เป็นผู้พิจารณาว่าเป็นความผิดประเภททุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต หรือเป็นความผิดอย่างอื่น และให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบดังนี้

9.2.1 หากเป็นความผิดประเภททุจริต ให้ถือว่านักศึกษาผู้นั้นสอบตกหมดทุกวิชาที่ได้ลงทะเบียนศึกษาไว้ในภาคการศึกษานั้น และให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาด้วย

9.2.2 หากเป็นความผิดประเภทส่อเจตนาทุจริตหรือความผิดอย่างอื่นนอกจาก

ข้อ 9.2.1 ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาลงโทษตามควรแก่ความผิด

ให้คณะบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้สั่งลงโทษนักศึกษาผู้กระทำความผิดตามที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาแล้ว

- 4 -

ข้อ 10 การนับวันต่าง ๆ ตามข้อบังคับนี้ให้นับทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ และให้ถือกำหนดวันตามปฏิทินการศึกษา ซึ่งมีมหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป เว้นแต่วันสุดท้ายของการนับวันตามกำหนดวันในข้อบังคับนี้ตรงกับวันหยุดราชการให้ถือเอาวันทำการถัดไปเป็นวันสุดท้าย

หมวดที่ 2

การจัดการศึกษา

ข้อ 11 ในปีการศึกษาหนึ่ง แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาต้น และภาคการศึกษาปลาย แต่ละภาคการศึกษามีเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

บัณฑิตวิทยาลัยอาจจะจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษคู่ขนานต่อจากภาคการศึกษาปลายอีกภาคหนึ่งก็ได้ โดยมีเวลาการศึกษาประมาณ 8 สัปดาห์ แต่จะต้องไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ ให้จัดชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

บัณฑิตวิทยาลัยอาจเปิดสอนหลักสูตรในลักษณะโครงการพิเศษ และหลักสูตรนานาชาติ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ 12 การนับเวลาการศึกษา ให้นับเฉพาะภาคการศึกษาปกติที่เปิดทำการสอน โดยนับรวมเวลาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ 19.1.1.1

ข้อ 13 กำหนดระยะเวลาการศึกษาเป็นดังนี้

13.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.2 หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

13.3 หลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต สำหรับกรณีรับจากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา และสำหรับกรณีรับจากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา ในกรณีที่ เป็นโครงการพิเศษ หรือหลักสูตรนานาชาติ ให้เป็นไปตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัยตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือคณะกรรมการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ากำหนด

ทั้งนี้ "ปีการศึกษา" ให้นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาต้นถึงวันก่อนเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาถัดไป หรือนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปลายถึงวันก่อนเปิดภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษาถัดไป แล้วแต่กรณี

- 6 -

15.3.1.1 แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา
มหาบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

15.3.1.2 แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา
บัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 1.1 และแบบ 1.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐาน
เดียวกัน

15.3.2 แบบ 2 มีวิทยานิพนธ์ และมีรายวิชาที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมโดยมีจำนวน
หน่วยกิตของวิทยานิพนธ์ และรายวิชาตามเกณฑ์ ดังนี้

15.3.2.1 แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา
มหาบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

15.3.2.2 แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา
บัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 2.1 และแบบ 2.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐาน
เดียวกัน

ข้อ 16 การปรับสภาพและการจำแนกสถานภาพนักศึกษา

16.1 นักศึกษาทดลองศึกษาอาจได้รับการปรับสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้
เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 1 ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

16.1.1 ได้ S ทุกรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตตามหลักสูตร

16.1.2 ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 และสำหรับระดับปริญญาตรีบัณฑิต
ต้องได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ทุกรายวิชาที่นับหน่วยกิตตามหลักสูตรด้วย

16.1.3 นักศึกษาทดลองศึกษาแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญามหาบัณฑิต
หรือแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิตจะต้องได้รับการประเมินความก้าวหน้าจากภาควิชาโดยได้รับ
สัญลักษณ์ SP

16.2 สถานภาพของนักศึกษาสามัญ ให้จำแนกสถานภาพเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาปกติ
ทุกภาคดังนี้

16.2.1 นักศึกษาปกติ ได้แก่

16.2.1.1 นักศึกษาสามัญแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญา
มหาบัณฑิต หรือนักศึกษาสามัญแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิต ที่ได้รับการประเมินความก้าวหน้า
จากภาควิชาในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้รับสัญลักษณ์ SP และหรือได้รับสัญลักษณ์ IP
หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

- 8 -

19.1.1.1 นักศึกษาถูกเกณฑ์ หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

19.1.1.2 นักศึกษาเจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาลเอกชนที่ทางราชการรับรองตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

19.1.1.3 นักศึกษามีเหตุจำเป็นอันสมควร หรือมีความจำเป็นสุดวิสัย ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ให้นับระยะเวลาที่ลาพัก รวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ตามข้อ 19.1.1.1

นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษา สถานภาพทุกภาคการศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาลงจากที่ได้ลงทะเบียน รายวิชาแล้ว และในกรณีนี้ให้นักศึกษาได้สัญลักษณ์ W ในทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

19.1.2 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาเหตุจำเป็นอันสมควร หรือ ความจำเป็นสุดวิสัยในการลาพักการศึกษา และมีอำนาจอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน แต่รวมเวลาการลาพักการศึกษาทั้งหมดต้องไม่เกิน 4 ภาคการศึกษาปกติ

19.1.3 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาใหม่ จะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อนวันเปิด ภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 14 วัน มิฉะนั้นจะไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ เว้นแต่ จะได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นกรณีพิเศษ

19.2 การลาออกจากการศึกษา ให้นักศึกษาที่ประสงค์ลาออกยื่นคำร้องต่อบัณฑิต วิทยาลัยก่อนการสอบประจำภาค และในระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกนี้ ให้ถือว่านักศึกษาผู้ประสงค์ ขอลาออกนั้นยังคงมีสถานภาพเป็นนักศึกษาที่จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ และคำสั่งต่าง ๆ ของบัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยศิลปากรทุกประการ

ข้อ 20 นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

20.1 นักศึกษาสามัญที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ต่ำกว่า 2.50 หรือนักศึกษาทดลองศึกษาที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ต่ำกว่า 3.00 และหรือได้รับ สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง

20.2 สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50

20.3 เป็นนักศึกษารอพินิจ 2 ภาคการศึกษาปกติต่อเนื่องกัน

20.4 สอบประมวลผลความรอบรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ตามข้อ 34.1.6 สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาโทบัณฑิต และตามข้อ 34.2.2 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต หรือสอบ วัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ตามข้อ 33.5

- 11 -

22.8.1 ภาคการศึกษาปกติ

22.8.1.1 นักศึกษาปกติต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

22.8.1.2 นักศึกษารอพินิจต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

22.8.1.3 นักศึกษาทดลองศึกษาต้องลงทะเบียนในภาคการศึกษาที่ 1 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ตามคำแนะนำของหัวหน้าภาควิชา

22.8.1.4 นักศึกษาพิเศษให้ลงทะเบียนตามคำแนะนำของหัวหน้าภาควิชา

22.8.2 ภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน ให้นักศึกษาลงทะเบียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนน้อยกว่า หรือเกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 22.8.1 และข้อ 22.8.2 ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ในกรณีที่นักศึกษาเหลือหน่วยกิตที่ต้องลงทะเบียนตามหลักสูตรน้อยกว่า ตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ 22.8.1.1 และข้อ 22.8.1.2 ให้ลงทะเบียนเรียนได้โดยไม่ต้องขออนุมัติ

ข้อ 23 การขอลอน และขอเพิ่มรายวิชา

23.1 การขอลอนรายวิชาให้กระทำโดยมีเงื่อนไขและมีผลดังต่อไปนี้

23.1.1 ในกรณีที่ขอลอนภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา รายวิชาที่ขอลอนนั้น จะไม่ปรากฏในระเบียบ

23.1.2 ในกรณีที่ขอลอนภายใน 84 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 42 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ขอลอน

23.1.3 การขอลอนรายวิชาใดเมื่อพ้นกำหนดตามข้อ 23.1.2 จะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้ถอนได้ ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ถอนนั้น

23.2 การขอเพิ่มรายวิชาให้กระทำภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา เว้นแต่ในกรณีที่นักศึกษาขอเพิ่มรายวิชาเมื่อพ้นระยะเวลาที่กำหนดจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อน ทั้งนี้ นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีเวลาศึกษาต่อไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น

ข้อ 24 กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง ๆ รวมทั้งกรณีที่นักศึกษาอาจได้รับค่าธรรมเนียมคืน ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ 4

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

ข้อ 25 การวัดผลการศึกษา

25.1 ให้มีการวัดผลการศึกษาทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้แต่ละภาคการศึกษา โดยอาจทำการวัดผลระหว่างภาคการศึกษาด้วยวิธีการทดสอบ การเขียนรายงาน การมอบหมายงานให้ทำ หรือวิธีอื่น ๆ และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาให้มีการสอบไล่สำหรับแต่ละรายวิชาที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น หรือจะใช้วิธีการวัดผลอย่างอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะวิชานั้น ๆ ก็ได้

บัณฑิตวิทยาลัยอาจกำหนดระเบียบที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้ เพื่อใช้ในการวัดผลตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชาหรือรายวิชา

25.2 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค นักศึกษาจะมีสิทธิ์เข้าสอบไล่ หรือได้รับการวัดผลในรายวิชาใดต่อเมื่อมีเวลาศึกษาในรายวิชานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น หรือมีผลการทดสอบระหว่างภาคการศึกษา หรือมีผลงานที่ได้รับมอบหมายเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ข้อ 26 การประเมินผลการศึกษา

26.1 รายวิชาที่มีการวัดผลเป็นระดับ ให้แบ่งค่าระดับโดยมีสัญลักษณ์ดังนี้

ผลการศึกษา	สัญลักษณ์	ค่าระดับ
ดีมาก	A	4.0
ดี	B+	3.5
	B	3.0
พอใช้	C+	2.5
	C	2.0
อ่อน	D+	1.5
	D	1.0
ตก	F	0

- 14 -

26.5.6 นักศึกษาไม่ได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชาตามข้อ 23.1.3

26.6 การให้สัญลักษณ์ I จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

26.6.1 นักศึกษาป่วยระหว่างการสอบรายวิชานั้น หรือขาดสอบเนื่องจากป่วย โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาลเอกชน ที่ทางราชการรับรองตามที่กระทรวงการคลังกำหนด หรือขาดสอบโดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

26.6.2 นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชานั้นยังไม่ครบถ้วน และอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ายังไม่สมควรวัดผลการศึกษารับสุดท้ายของนักศึกษา

การแก้ค่า I นักศึกษาจะต้องสอบและ/หรือปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอนให้ครบถ้วน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนวัดผลและส่งผลการศึกษาของนักศึกษาแก่บัณฑิตวิทยาลัยภายใน 10 วันหลังจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าวบัณฑิตวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็น F หรือ U โดยอัตโนมัติ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ให้ขยายเวลาได้ เป็นกรณีพิเศษเมื่อเห็นว่ามีเหตุผลสำคัญและจำเป็น โดยอาจารย์ผู้สอนต้องแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร

26.7 การให้สัญลักษณ์ S จะให้ในกรณีที่รายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาเป็นที่พอใจและหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับหรือในกรณีได้รับอนุมัติให้โอนหน่วยกิตตามข้อ 17

การให้สัญลักษณ์ U จะให้เฉพาะรายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ และหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับ

26.8 การให้สัญลักษณ์ SP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษายังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และภาควิชาพิจารณาผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษามีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ

การให้สัญลักษณ์ UP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษายังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และภาควิชาพิจารณาผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษามีความก้าวหน้าไม่เป็นที่พอใจ

26.9 การให้สัญลักษณ์ IP จะให้สำหรับวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือรายวิชาที่การเรียนการสอนมีลักษณะเฉพาะ ดังนี้

26.9.1 ให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่อยู่ระหว่างการเรียบเรียงว่ามีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

26.9.2 ให้สำหรับรายวิชาที่การเรียนการสอนมีลักษณะเฉพาะ โดยมีข้อกำหนดให้นักศึกษาใช้เวลาปฏิบัติงานต่อเนื่อง และไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนภาคการศึกษานั้น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือตามที่อธิการบดีโดยอนุมัติของที่ประชุมคณบดีจะได้ประกาศกำหนดไว้นั้น เมื่อได้ทำการวัดผลแล้ว ให้ใช้ค่าระดับจากการวัดผลนั้นแทนสัญลักษณ์ IP

- 15 -

26.10 การให้สัญลักษณ์ NP จะให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่อยู่ในระหว่างการเรียบเรียงว่าไม่มีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

26.11 การให้สัญลักษณ์ W จะให้เฉพาะกรณีที่ระบุไว้ในข้อ 19.1.1 ข้อ 23.1.2 และข้อ 23.1.3

26.12 การให้สัญลักษณ์ Au จะให้ในรายวิชาที่ลงทะเบียนศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต
ข้อ 27 การนับหน่วยกิตและการลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ

27.1 การนับหน่วยกิตเพื่อให้ครบหลักสูตรตามข้อบังคับนี้ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญาโทบัณฑิต ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า C หรือได้รับสัญลักษณ์ S เท่านั้น เว้นแต่รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้เป็นวิชาบังคับหรือรายวิชาบังคับเลือก นักศึกษาต้องสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าต้องได้ S ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B

27.2 นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาดำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นใหม่ให้ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S แล้วแต่กรณี

27.3 ในกรณีที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาดำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาบังคับเลือก นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่ หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาอื่นในกลุ่มเดียวกันก็ได้

27.4 รายวิชาบังคับ หรือรายวิชาบังคับเลือกที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B นักศึกษาไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชานั้นอีก

27.5 นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาดำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาที่เป็นวิชาเลือกมีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่ หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาเลือกอื่นแทนก็ได้

27.6 ในกรณีที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ หรือแทนตามที่หลักสูตรกำหนด การนับหน่วยกิตตามข้อ 27.1 ให้นับหน่วยกิตได้เพียงครั้งเดียว

ข้อ 28 ให้มีการประเมินผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค โดยคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคของรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น และคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับรายวิชาทั้งหมดทุกภาคการศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

- 17 -

32.2.3 นักศึกษาศึกษาและสอบผ่านภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิตสัปดาห์ละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยให้แสดงผลการสอบเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U นักศึกษาที่สอบได้สัญลักษณ์ S มีสิทธิ์ได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศอีก

32.2.4 นักศึกษาศึกษาและสอบผ่านภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต และกำหนดให้วัดผลเป็นค่าระดับ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B มีสิทธิ์ได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศอีก

32.2.5 นักศึกษาสอบผ่านภาษาต่างประเทศจากสถาบันอื่น ทั้งในและต่างประเทศ ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับรองมาตรฐาน

ข้อ 33 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) หมายถึง การสอบเพื่อวัดความรู้ในวิชาการตามที่หลักสูตรระดับปริญญาตรีบัญญัติกำหนด และวัดความสามารถในการวิเคราะห์ความรู้ตลอดจนการนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

33.1 ให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตแบบ 1 สอบวัดคุณสมบัติก่อนที่จะทำวิทยานิพนธ์ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตแบบ 2 ให้สอบวัดคุณสมบัติหลังจากสอบผ่านรายวิชาบังคับตามที่หลักสูตรกำหนด

33.2 ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการสอบวัดคุณสมบัติไว้ในปฏิทินการศึกษา

33.3 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติตามคำแนะนำของภาควิชา

33.4 ให้แสดงผลการสอบโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U

33.5 นักศึกษาที่สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรืออาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกัน

ข้อ 34 การสอบประมวลความรู้ ให้นักศึกษาซึ่งได้ศึกษารายวิชาและได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีสิทธิ์สอบประมวลความรู้

34.1 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต

34.1.1 นักศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตรแผน ก. แบบ ก 2 จะต้องสอบประมวลความรู้ หากหลักสูตรกำหนดให้มีการสอบประมวลความรู้

34.1.2 นักศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตรแผน ข. ต้องสอบประมวลความรู้

34.1.3 ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการสอบประมวลความรู้ไว้ในปฏิทินการศึกษา

34.1.4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ตามคำแนะนำของภาควิชา

- 18 -

34.1.5 ให้แสดงผลการสอบประมวลความรู้โดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U

34.1.6 หากนักศึกษาสอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

34.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต

34.2.1 การสอบประมวลความรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา

34.2.2 นักศึกษาที่สอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรืออาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกัน

หมวดที่ 6

การทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 35 การทำวิทยานิพนธ์

35.1 การอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์

35.1.1 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต

35.1.1.1 นักศึกษาแผน ก. แบบ ก 1 ผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาก่อน

35.1.1.2 นักศึกษาแผน ก. แบบ ก 2 ผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์จะต้องศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา และมีจำนวนหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

35.1.1.3 นักศึกษาต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ภายใน 3 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

35.1.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต

35.1.2.1 นักศึกษาผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์จะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติและการสอบภาษาต่างประเทศ รวมทั้งต้องผ่านเงื่อนไขตามที่สาขาวิชากำหนดและผ่านความเห็นชอบจากภาควิชาแล้ว

35.1.2.2 นักศึกษาต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ภายใน 3 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น กรณีมาจากพื้นฐานปริญญาโทบัณฑิต หรือภายใน 5 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น กรณีมาจากพื้นฐานปริญญาตรีบัณฑิต มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เปลี่ยนระดับการศึกษาไปเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตสาขาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน

- 20 -

35.3.3 การเสนอวิทยานิพนธ์อาจเสนอเป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ ตามที่หลักสูตรกำหนด ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ หากประสงค์จะใช้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.4 ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ จำนวนอย่างน้อย 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน โดยประกอบด้วยหัวหน้าภาควิชาหรือผู้ที่หัวหน้าภาควิชามอบหมาย ซึ่งต้องมีชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นประธาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นกรรมการ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิอีกไม่เกิน 3 คน ทั้งนี้ ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ศิลปากรอย่างน้อย 1 คน

35.3.5 ถ้าคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและสอบวิทยานิพนธ์แล้วเห็นควรให้แก้ไขปรับปรุงเล็กน้อย ให้ถือว่าการประเมินผลนั้นปราศจากเงื่อนไขมาตั้งแต่แรก ถ้าวิทยานิพนธ์นั้นมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขมาก ให้นักศึกษาแก้ไขวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายใน 45 วันนับแต่วันสอบวิทยานิพนธ์ หรือตามเวลาที่คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์เห็นสมควร ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์แจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบ และให้คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ประเมินผลหลังจากวันที่นักศึกษาได้แก้ไขวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

35.3.6 การวินิจฉัยตัดสินของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้ถือมติให้ผ่านเป็นเอกฉันท์ หากกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์มีความเห็นไม่ตรงกัน ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาชี้ขาด

35.3.7 การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่เรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เป็นไปตามข้อ 26.4.2

35.3.8 นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการประเมินผลจากคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และหรือภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดในหลักสูตร ให้บัณฑิตวิทยาลัยตามจำนวนและรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดเพื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ หากประสงค์จะใช้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.9 วิทยานิพนธ์ซึ่งได้รับอนุมัติแล้วให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาระดับบัณฑิตศึกษา การนำออกโฆษณาเผยแพร่ต้องได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.10 ลิขสิทธิ์ของวิทยานิพนธ์เป็นของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

35.3.11 ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกกระเบียนแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ได้โดยไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

- 21 -

ข้อ 36 การค้นคว้าอิสระของนักศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรี หมายถึง สารนิพนธ์หรือรายงานอื่นใดที่มีลักษณะเป็นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามหลักสูตรแผน ข.

36.1 ผู้ที่จะมีสิทธิลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระ ต้องมีคุณสมบัติครบตามที่ภาควิชากำหนด

36.2 ให้ภาควิชาโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระเบียบแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการค้นคว้าอิสระที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

36.3 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1 คน

36.4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระจำนวนไม่เกิน 3 คน

36.5 รูปแบบของการค้นคว้าอิสระให้นำรูปแบบของวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดมาใช้โดยอนุโลม

36.6 การประเมินผลการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามข้อ 26.4.2

หมวดที่ 7

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 37 คุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา

37.1 มีเวลาศึกษาไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 13

37.2 มีปริมาณการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในข้อ 15

37.3 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรี แผน ก. แบบ ก 1 และนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ 1

37.4 ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับ หรือบังคับเลือกทุกวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลเป็นระดับ ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ 1 ต้องได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในทุกรายวิชา

37.5 ได้สัญลักษณ์ S ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลเป็น S หรือ U

37.6 ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบภาษาต่างประเทศ หรือได้รับการยกเว้นการสอบภาษาต่างประเทศตามข้อ 32.2

37.7 ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบประมวลความรู้ในหลักสูตรที่ระบุว่ามีการสอบประมวลความรู้ และสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ 1 จะต้องได้สัญลักษณ์ S ในการสอบวัดคุณสมบัติอีกด้วย

37.8 สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่ต่ำกว่าระดับผ่าน

- 22 -

37.9 ได้ส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ ซึ่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ได้อนุมัติแล้วต่อบัณฑิตวิทยาลัย

37.10 ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตแผน ก. แบบ ก 1 และแบบ ก 2 จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (proceeding) หรือผลงานสร้างสรรค์ได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณชน

ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตจะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงาน ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (peer review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือผลงานสร้างสรรค์ได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณชน

ข้อ 38 เมื่อนักศึกษามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 37 แล้ว ให้ยื่นคำร้องขอจบการศึกษาต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาการสำเร็จการศึกษา

ข้อ 39 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิรับปริญญา

39.1 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 37

39.2 ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

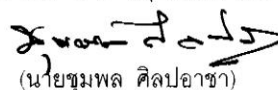
39.3 มีความประพฤติดี

บทเฉพาะกาล

ข้อ 40 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2550 ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 41 ในระหว่างที่ยังไม่มีระเบียบและประกาศที่ออกใช้บังคับโดยอาศัยอำนาจตามข้อบังคับนี้ให้นำระเบียบและประกาศตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2550


(นายชุมพล ศิลปอาชา)

นายกสภามหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา

1.ชื่อ-นามสกุล

นายฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

สถ.ม. (สถาปัตยกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2527)

สถ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2524)

สังกัด

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์. (2560) “การบริหารอาคารในยุค digital” หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม, ฉบับที่ 32 (มกราคม-ธันวาคม 2560) (TCI กลุ่มที่ 2) : F72-81

ฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์, ธารา จำเนียรดำรงการ, ขวัญชัย โจรนกนันท์ และวิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์. (2560). "มาตรฐานรหัสข้อมูลในระบบ BIM (Building Information Modeling)" หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม, 32 (มกราคม-ธันวาคม 2560) (TCI กลุ่มที่ 2) : F83-92

Proceedings

ฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์ และธารา จำเนียรดำรงการ. (2558). “พื้นฐานความรู้ด้าน BIM ที่พึงประสงค์สำหรับสำนักงานออกแบบ” ใน เอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “สถาปัตยกรรมบวชนวัตกรรม” ประจำปี พ.ศ.2558, วันที่

2 กรกฎาคม 2558 ณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร: 375-386.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 30 ปี

ระดับปริญญาตรี

- 262 114 การออกแบบและการก่อสร้างสถาปัตยกรรมร่วมสมัย 2
- 263 109 การก่อสร้างอาคาร 4
- 263 110 อุปกรณ์อาคาร
- 263 112 การก่อสร้างอาคารสาธารณะ
- 263 208 คอมพิวเตอร์ช่วยในงานออกแบบสถาปัตยกรรม 2
- 263 209 การศึกษารายบุคคลด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 263 515 การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม
- 263 516 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
- 263 517 การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ในสำนักงานออกแบบ
- 263 531 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก
- 263 532 ระบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนองาน
- 263 535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



(ศาสตราจารย์วุฒิพัฒน์ ประทานทรัพย์)

วันที่...11....เดือน...ตุลาคม.....พ.ศ..2560....

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

2.ชื่อ-นามสกุล

นางสาวปรีชญา มัทธนทวี

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Building Performance and Diagnostics) Carnegie Mellon University, USA (2003)

ผ.ม. (การวางแผนภาคและเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2538)

สธ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2533)

สังกัด

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ดร.ณิ มงคลสวัสดิ์, ปรีชญา มัทธนทวี, ทยากร จารุชัยมนตรี และนนท์ คุณคำชู. (2559).

โครงการการศึกษาเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยและสถานะสบายของผู้ใช้อาคารก่อนและหลังการเปลี่ยนเวลาการเปิด-ปิดภาคการศึกษาในประเทศไทยให้สอดคล้องกับกลุ่มประเทศอาเซียน. กรุงเทพฯ, (สนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักบริหารโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) 163 หน้า.

ปรีชญา มัทธนทวี และทยากร จารุชัยมนตรี. (2559). การศึกษาเปรียบเทียบสภาพความชื้นและการใช้พลังงานของอาคารปรับอากาศที่ใช้ผนังภายนอกแบบต่างๆ โดยการจำลองด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (สนับสนุนทุนวิจัยโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร) 147 หน้า.

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ปรีชญ มหัทธนนทวิ และทยากร จารุชัยมนตรี. (2558). “วิธีการจำลองสภาพความชื้นของวัสดุกรอบอาคารในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับจำลอง.”

ใน หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม, ฉบับที่ 29 (มกราคม-ธันวาคม 2558): หน้า 335-352. (TCI กลุ่มที่ 2)

ปรีชญ มหัทธนนทวิ และทยากร จารุชัยมนตรี. (2557). “การพัฒนาโปรแกรมเสริมใน Google SketchUp เพื่อแสดงภาพของอุปกรณ์บังแดด ประกอบการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การบังแดดตามกฎหมายอนุรักษ์พลังงาน” ใน หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม, ฉบับที่ 28 (กันยายน 2556-สิงหาคม 2557): หน้า 421-435. (TCI กลุ่มที่ 2)

Proceeding

Mahattanatawe P. and Charuchaimontri T. (2015). “Investigation of energy consumption in office building using thermal and hygrothermal simulation models.” In Association Proceeding of BS2015: 14th Conference of International Building Performance Simulation, 7-9 December 2015, Hyderabad, India: 587-594.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 24 ปี

ระดับปริญญาตรี

263 107 การก่อสร้างอาคาร 3

263 109 การก่อสร้างอาคาร 4

263 110 อุปกรณ์อาคาร

263 112 การก่อสร้างอาคารสาธารณะ

263 204 การศึกษารายบุคคลในงานเทคโนโลยีอาคาร

263 205 การประมาณราคา

263 208 คอมพิวเตอร์ช่วยในงานออกแบบสถาปัตยกรรม 2

263 211 การวินิจฉัยสภาพอาคาร

263 212 การออกแบบสถาปัตยกรรมสำหรับภัยพิบัติ

263 213 อุโฆษวิทยาสถาปัตยกรรม

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 261 416 การออกแบบอาคารเพื่อการประหยัดพลังงาน
- 263 414 สัมมนาการจกการโครงการก่อสร้าง
- 263 431 คอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการโครงการก่อสร้าง
- 263 434 การจัดการระบบอาคารแบบบูรณาการ
- 263 435 การจัดการพลังงานและสภาพแวดล้อมสำหรับอาคาร
- 263 436 หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

ปรัชญา มหัทธนะ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรัชญา มหัทธนะ)

วันที่...11....เดือน...ตุลาคม.....พ.ศ..2560....

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา

3.ชื่อ-นามสกุล

นายขวัญชัย โรจนกนันท์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Architecture) Texas A&M University, USA (2005)

M.Sc. (Construction Management) University of Washington, USA (2000)

สถ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (2537)

สังกัด

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์, ธารา จำเนียรดำรงการ, ขวัญชัย โรจนกนันท์ และ
วิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์. (2560). "มาตรฐานรหัสข้อมูลในระบบ BIM (Building
Information Modeling)" หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การ
ออกแบบ และสภาพแวดล้อม, ฉบับที่ 32 (มกราคม-ธันวาคม 2560).
(TCI กลุ่มที่ 2) : F83-92.

วิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์, ขวัญชัย โรจนกนันท์ และพิบูลย์ จินาวัฒน์. (2560).
"แนวความคิดในการออกแบบและก่อสร้างภูมิสถาปัตย์ประยุกต์ประยุกต์"
หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม,
ฉบับที่ 32 (มกราคม-ธันวาคม 2560). (TCI กลุ่มที่ 2) : C51-70.

Proceedings

ขวัญชัย โรจนกนันท์ และวิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์. (2558). “การออกแบบบ้าน
ผู้ประสพภัยที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น.” ใน เอกสารสืบเนื่องจากการประชุม
วิชาการระดับชาติ “สถาปัตยกรรมศาสตร์” ประจำปี พ.ศ.2558, วันที่
2 กรกฎาคม 2558 ณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร: 378-406.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 20 ปี

ระดับปริญญาตรี

- 262 114 การออกแบบและการก่อสร้างสถาปัตยกรรมร่วมสมัย 2
- 263 104 การก่อสร้างอาคาร 1
- 263 107 การก่อสร้างอาคาร 3
- 263 109 การก่อสร้างอาคาร 4
- 263 110 อุปกรณ์อาคาร
- 263 112 การก่อสร้างอาคารสาธารณะ
- 263 202 การก่อสร้างระบบอุตสาหกรรม
- 263 205 การประมาณราคา

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 263 401 พื้นฐานการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม
- 263 411 การจัดการต้นทุนสำหรับโครงการก่อสร้าง
- 263 413 การบริหารจัดการเอกสารก่อสร้าง
- 263 414 สัมมนาการจกการโครงการก่อสร้าง
- 263 433 การเงินและการตลาดอสังหาริมทรัพย์
- 263 437 เทคนิคการฟื้นฟูและบูรณะอาคาร

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวัญชัย โรจนกนันท์)

วันที่...11....เดือน...ตุลาคม.....พ.ศ..2560....

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา

4.ชื่อ-นามสกุล

นายวิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

สธ.ม. (สถาปัตยกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2545)

สธ.บ. (สถาปัตยกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2535)

สังกัด

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ฐิติพัฒน์ ประทานทรัพย์, ธรา จำเนียรดำรงการ, ขวัญชัย โจรนกนันท์ และ

วิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์. (2560). "มาตรฐานรหัสข้อมูลในระบบ BIM (Building Information Modeling)" หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม, 32 (มกราคม-ธันวาคม 2560). (TCI กลุ่มที่ 2) : F83-92.

วิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์, ขวัญชัย โจรนกนันท์ และพิบูลย์ จินาวัฒน์. (2560). "แนวความคิดในการออกแบบและก่อสร้างภูมิสถาปัตย์ชายประดิษฐ์" หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม, 32 (มกราคม-ธันวาคม 2560). (TCI กลุ่มที่ 2) : C51-70.

Proceedings

ขวัญชัย โจรนกนันท์ และวิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์. (2558). "การออกแบบบ้านผู้ประสพภัยที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น." ใน เอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ "สถาปัตยกรรมกระบวนทัศน์" ประจำปี พ.ศ.2558, วันที่ 2 กรกฎาคม 2558 ณ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ: คณะ
สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร: 378-406.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 13 ปี

ระดับปริญญาตรี

- 082 102 มนุษย์กับการสร้างสรรค์
- 263 104 การก่อสร้างอาคาร 1
- 263 106 การก่อสร้างอาคาร 2
- 263 107 การก่อสร้างอาคาร 3
- 263 109 การก่อสร้างอาคาร 4
- 263 112 การก่อสร้างอาคารสาธารณะ
- 263 205 การประมาณราคา

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 263 401 พื้นฐานการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม
- 263 412 การลงทุนอสังหาริมทรัพย์
- 263 414 สัมมนาการจกการโครงการก่อสร้าง
- 263 433 การเงินและการตลาดอสังหาริมทรัพย์
- 263 437 เทคนิคการฟื้นฟูและบูรณะอาคาร

ลงชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร



(รองศาสตราจารย์วิเชษฐ์ สุวิสิทธิ์)

วันที่...11....เดือน...ตุลาคม.....พ.ศ..2560...

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

5.ชื่อ-นามสกุล

นางสาวดรุณี มงคลสวัสดิ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Facility and Environment Management) University College London, UK (2013)

M.Sc. (Facility and Environment Management) University College London, UK (2005)

สถ.ม. (สถาปัตยกรรมเขตร้อน) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2545)

สถ.บ. (สถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2543)

สังกัด

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ดรุณี มงคลสวัสดิ์, ปรีชญา มัทธอนทวี, ทยากร จารุชัยมนตรี และนนท์ คุณคำชู. (2559).

“โครงการการศึกษาเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยและสถานะสบายของผู้ใช้อาคารก่อนและหลังการเปลี่ยนเวลาการเปิด-ปิดภาคการศึกษาในประเทศไทยให้สอดคล้องกับกลุ่มประเทศอาเซียน.” กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (สนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักบริหารโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา). 163 หน้า

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ณัฐกานต์ สุรพงษ์พิทักษ์, ดร.ณิ มงคลสวัสดิ์ และนนท์ คุณคำชู. (2560). "การ
สื่อสารกับแรงงานต่างด้าวไร้ฝีมือในไซต์ก่อสร้าง" หน้าจั่ว ว่าด้วย
สถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม, 32 (มกราคม-ธันวาคม
2560): F19-F40. (TCI กลุ่มที่ 2)

Mongkolsawat D., Marmot A. and Ucci M. (2014). "A comparison of
perceived learning performance of Thai university students in
fan-assisted naturally ventilated and air-conditioned
classrooms." *Intelligent Buildings International* Vol. 6, 2
(March 2014): 93-111. (Scopus)

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 14 ปี

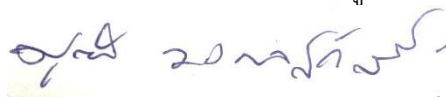
ระดับปริญญาตรี

- 262 112 การออกแบบและการก่อสร้างสถาปัตยกรรมร่วมสมัย 1
- 263 101 วัสดุและการก่อสร้าง 1
- 263 103 วัสดุและการก่อสร้าง 2
- 263 104 การก่อสร้างอาคาร 1
- 263 107 การก่อสร้างอาคาร 3
- 263 211 การวินิจฉัยสภาพอาคาร
- 263 212 การออกแบบสถาปัตยกรรมสำหรับภัยพิบัติ
- 263 213 อุโฆษวิทยาสถาปัตยกรรม

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 263 414 สัมมนาการจกการโครงการก่อสร้าง
- 263 434 การจัดการระบบอาคารแบบบูรณาการ
- 263 435 การจัดการพลังงานและสภาพแวดล้อมสำหรับอาคาร
- 263 436 หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร

ลงชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดร.ณิ มงคลสวัสดิ์)

วันที่...11....เดือน...ตุลาคม.....พ.ศ..2560...

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

6.ชื่อ-นามสกุล

นายณนัท คุณคำชู

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Building Construction) Georgia Institute of Technology, USA (2007)

M.Sc. (Construction Management) University of Washington, USA (2000)

สถ.บ. (สถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)

Cert. (Integrated Facility Management) Georgia Institute of Technology, USA (2007)

สังกัด

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ดร.ณิ มงคลสวัสดิ์, ปรีชญา มัทธนทวี, ทยากร จารุชัยมนตรี และ ณนัท คุณคำชู. (2559).

“โครงการการศึกษาเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยและสภาวะสบายของผู้ใช้อาคารก่อนและหลังการเปลี่ยนเวลาการเปิด-ปิดภาคการศึกษาในประเทศไทยให้สอดคล้องกับกลุ่มประเทศอาเซียน.” กรุงเทพฯ, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (สนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักบริหารโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) 147 หน้า.

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ณัฐกานต์ สุรพงษ์พิทักษ์, ตรุณี มงคลสวัสดิ์ และนนท์ คุณคำชู. (2560). "การสื่อสารกับแรงงานต่างด้าวไร้ฝีมือในไซต์ก่อสร้าง" หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรม การออกแบบ และสภาพแวดล้อม, 32 (มกราคม-ธันวาคม 2560): F19-F40. (TCI กลุ่มที่ 2)

ศศธร บริสุทธิ์นฤดม และนนท์ คุณคำชู. (2558). "คุณลักษณะของผู้ควบคุมงานด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในงานก่อสร้าง." *Veridian E-Journal ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ* 8, 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2558): 2893-2905. (TCI กลุ่มที่ 1)

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 14 ปี

ระดับปริญญาตรี

- 263 101 วัสดุและการก่อสร้าง 1
- 263 103 วัสดุและการก่อสร้าง 2
- 263 202 การก่อสร้างระบบอุตสาหกรรม
- 263 204 การศึกษารายบุคคลในงานเทคโนโลยีอาคาร
- 263 206 การบริหารงานก่อสร้าง
- 265 101 ภาษาอังกฤษสำหรับงานสถาปัตยกรรม 1
- 265 202 ภาษาอังกฤษสำหรับงานสถาปัตยกรรม 2

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 263 401 พื้นฐานการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม
- 263 402 ภาษาอังกฤษทางเทคนิคสำหรับการบริหารโครงการก่อสร้าง
- 263 410 การจัดการโครงการก่อสร้าง
- 263 414 สัมมนาการจกการโครงการก่อสร้าง
- 263 431 คอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการโครงการก่อสร้าง
- 263 436 หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร
- 263 439 ระบบสารสนเทศในการจัดการโครงการก่อสร้าง

ลงชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร



(อาจารย์ ดร. นนท์ คุณคำชู)

วันที่...11....เดือน...ตุลาคม.....พ.ศ..2560...

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบแผนการรับนักศึกษา กับจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาจริง และผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี
รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของบัณฑิต

ตารางเปรียบเทียบแผนการรับนักศึกษา กับจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาจริง และผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ฉบับปี พ.ศ. 2555

ปีการศึกษารับเข้า	จำนวนรับตามแผน	จำนวนนักศึกษาที่ เข้าศึกษาจริง	ผู้สำเร็จการศึกษา ในระยะ 5 ปี
2556	20	7	7
2557	20	1	-
2558	20	3	-
2559	20	4	-
2560	20	10	-
	รวม	25	7

รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของบัณฑิต ที่มีต่อหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

ฉบับปี พ.ศ. 2555

จากการสอบถาม และสัมภาษณ์นักศึกษาและบัณฑิตในหลักสูตร เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อหลักสูตร

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษา 81.82% และจบการศึกษาแล้ว 18.18% เป็นนักศึกษาแผน ก. จำนวน 45.45% แผน ข. 54.55% เป็นนักศึกษาที่มีพื้นฐานปริญญาตรี ตามกลุ่มเป้าหมายหลัก (สถาปัตย์ฯ, วิศวกรรม, มัณฑศิลป์) 81.82% และกลุ่มเป้าหมายรอง 18.18% (วิทยาศาสตร์, ศิลปะศาสตร์) ส่วนมากผู้มาเรียนจะทำงานเกิน 5 ปี (63.64%, 1-5 ปี 36.36%)

2. การประเมินเนื้อหาของหลักสูตร

สอบถามทางด้านภาพรวมของหลักสูตรในด้านเนื้อหา (1 – น้อยที่สุด 5 – มากที่สุด)

2.1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ค่าเฉลี่ย 4.30 ประเด็นที่น่าสนใจคือ กรณีของความเป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพ ซึ่งปัจจุบัน หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรเดียวที่ยังคงเปิดสอนอยู่ และมีความแตกต่างจากหลักสูตรอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการพัฒนาโปรแกรมทางด้านสถาปัตยกรรมและการก่อสร้าง

ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน	4.18
มุ่งพัฒนาความสามารถทางวิชาชีพสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	4.27
สามารถผลิตบัณฑิตได้ตรงตามคุณลักษณะที่กำหนด	4.18
มีความเป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพ	4.55

2.2. โครงสร้างของหลักสูตร

2.2.1. ความเหมาะสมของหลักสูตรแผน ก. ค่าเฉลี่ย 3.24

วิชาบังคับ 18 หน่วยกิต	3.36
วิชาเลือก 12 หน่วยกิต	3.27
วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต	3.09

2.2.2. ความเหมาะสมของหลักสูตรแผน ข. ค่าเฉลี่ย 3.82

วิชาบังคับ 18 หน่วยกิต	3.82
วิชาเลือก 18 หน่วยกิต	3.82
วิทยานิพนธ์ 6 หน่วยกิต	3.82

2.3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร ค่าเฉลี่ย 4.38

จากแบบสอบถาม มีข้อสังเกตในเรื่องของ รายวิชาเลือกที่หลากหลาย ซึ่งเกณฑ์อยู่ที่ 3.73 เนื่องจากหลักสูตรมีจำนวนนักศึกษาน้อย การจัดการเรียนการสอนในส่วนของการเลือก จึงคัดเลือกจากเนื้อหาที่จำเป็นต่อการสนับสนุนรายวิชาหลัก และการนำไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ทำให้นักศึกษามีทางเลือกน้อยกว่าที่ควรเป็น

เนื้อหาวิชาสอดคล้องวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.45
เนื้อหาวิชามีความทันสมัย	4.82
เนื้อหาวิชาที่น่าสนใจ	4.82
คำอธิบายรายวิชามีความเหมาะสม ชัดเจน	4.09
มีรายวิชาเลือกหลากหลายตามความสนใจของผู้เรียน	3.73

3. การประเมินรายวิชาด้านเนื้อหาและการประยุกต์ใช้

รายวิชาพื้นฐานระบบเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ารายวิชาอื่น เนื่องจากอาจมีสาเหตุจากเนื้อหาที่มีความห่างไกลจากพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองไม่สมบูรณ์ จำเป็นต้องเพิ่มเติมในส่วนของอุปกรณ์มากยิ่งขึ้น

วิชาหลัก ค่าเฉลี่ย 4.12

263-511 พื้นฐานภาษาโปรแกรม	4.27
263-512 คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	4.18
263-513 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3.73
263-514 ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูล	4.18
263-515 การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบฯ	4.18
263-516 สัมมนาด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	4.18
263-517 การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ในสำนักงานออกแบบ	4.36

วิชาเลือก ค่าเฉลี่ย 4.27

263-531 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก	4.18
263-535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์	4.36

4. การประเมินวิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ ค่าเฉลี่ย 4.61

1ด้านการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา	4.82
ด้านการวัดผลและการประเมินของผู้เรียน	4.55
ด้านการให้บริการของภาควิชา	4.45

5. การประเมินกระบวนการใช้หลักสูตร

5.1. การเรียนการสอน ค่าเฉลี่ย 4.56

วิธีการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา	4.27
กิจกรรมการเรียนรู้เน้นการเรียนรู้ทฤษฎีในห้องเรียน	4.36
กิจกรรมการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ตรง	4.64
อาจารย์มีความรู้ความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน	4.82
อาจารย์ดำเนินการสอนครบถ้วนตามหลักสูตร	4.73
อาจารย์ใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย	4.55
นักศึกษามีโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วม	4.55

5.2. การวัดผลและการประเมินผลการเรียน ค่าเฉลี่ย 4.33

แจ้งเกณฑ์การวัดและประเมินให้ทราบล่วงหน้า	4.45
วิธีการวัดผลมีความหลากหลายและเหมาะสมกับสภาพจริง	4.27
เกณฑ์การให้คะแนนมีความยุติธรรม	4.27

5.3. การบริหารจัดการหลักสูตร ค่าเฉลี่ย 4.33

การจัดอาจารย์ผู้สอนแต่ละวิชามีความเหมาะสม	4.45
การจัดตารางสอนมีประสิทธิภาพในการดำเนินการ	4.27
มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการเรียนอย่างทั่วถึง	4.27

5.4. ปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ย 3.55

ค่าเฉลี่ยโดยรวม มีค่าที่ต่ำลง อาจมาจากสาเหตุการย้ายสถานที่เรียนมายังอาคารชั่วคราว ซึ่งมีระบบทางด้าน IT เพื่อสนับสนุนการเรียนสาขานี้ ยังไม่ค่อยสมบูรณ์เท่าที่ควร หากเป็นไปตามแผนการปรับปรุงคณะ เมื่อกลับไปยังที่เดิม น่าจะช่วยให้คะแนนในหมวดนี้ดีขึ้น

ความสมบูรณ์ของโสตทัศนูปกรณ์	3.55
ขนาดห้องเรียนเหมาะสม	3.64
สภาพห้องเรียนส่งเสริมการเรียนรู้	3.45

6. ข้อคิดเห็นต่อหลักสูตร

มีข้อมูลเพิ่มเติมในเชิงความเห็นต่อหลักสูตรจากการสัมภาษณ์ ในประเด็นต่างๆดังนี้

6.1. เหตุผลในการเลือกศึกษาในสาขาวิชานี้

นักศึกษาให้ความเห็นว่าเนื้อหาหลักสูตร สามารถนำไปต่อยอดในการทำงาน ช่วยในงานออกแบบ นำไปประยุกต์ใช้ในหลายๆด้าน สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร การพัฒนาการด้านการเขียนโปรแกรม เป็นแนวโน้มการพัฒนาของโลก

6.2. แหล่งข้อมูลที่ทราบการรับสมัคร

หลักๆจะเป็นจากทาง website และอาจารย์ที่เกี่ยวข้อง

6.3. ความเหมาะสมของเนื้อหาหลักสูตร

มีความเหมาะสมมาก ตามยุคสมัยที่กำลังก้าวหน้าด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ แต่การเขียนโปรแกรมอาจยาก สำหรับคนที่ไม่มีความรู้พื้นฐานมาก่อน

6.4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ไม่มี lab และอุปกรณ์ประกอบที่ทันสมัย เช่น VR, Drone รายละเอียดของเนื้อหาการเรียนมีมาก แต่เวลาค่อนข้างจำกัด

จากข้อสรุปการสัมภาษณ์ ทำให้เห็นว่า เนื้อหาหลักสูตรน่าจะเหมาะสม และสอดคล้องกับการพัฒนาการทางเทคโนโลยีที่เป็นอยู่ แต่จำเป็นต้องเพิ่มเติมความหลากหลายในรายวิชา และอุปกรณ์การเรียนด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติม

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)



คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่ ๙๐๙/2560

เรื่อง แก้อำนาจมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ 912/2560 ลงวันที่ 24 เมษายน 2560

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากรที่ 912/2560 ลงวันที่ 24 เมษายน 2560 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร ไปแล้วนั้น เพื่อให้การดำเนินการพิจารณาหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ จึงขอเปลี่ยนแปลงปี พ.ศ. ของหลักสูตรตามลำดับ ดังนี้

จากเดิม

1. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)
2. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)
4. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

5. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

6. หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

7. หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

เป็น

1. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
2. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
4. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

5. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

6. หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

7. หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2560 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. 2560

Dr.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันชัย สุทธะนันท์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร



คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ 912 /2560

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร

เพื่อให้การพิจารณาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาต่าง ๆ ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรดังนี้

1. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมพื้นฐาน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|---|------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ม.ล. ปิยลดา ทวีปรั้งชีพ | อนุกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันดี พินิจวรสิน | อนุกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฏฐิณี กาญจนารักษ์ | อนุกรรมการ |

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- | | |
|---|------------|
| 1. อาจารย์ ดร. เกรียงไกร เกิดศิริ | อนุกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพิชชา โตวิชัย | อนุกรรมการ |

เลขานุการ

- | | |
|------------------|-----------|
| 1. นางมุกดา ถาวร | เลขานุการ |
|------------------|-----------|

2. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|--|------------|
| 1. อาจารย์ณัฏฐกฤตย์ ศุภกรพินธบุตร | อนุกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สัณพงศ์ จรรย์สืบศรี | อนุกรรมการ |
| 3. อาจารย์ ดร. วรสิทธิ์ ดันดินพันธุ์กุล | อนุกรรมการ |

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- | | |
|--|------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ชาติรี ประกิตนันทการ | อนุกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชยพัฒน์ ภูขิษฐ์วรรณ | อนุกรรมการ |

เลขานุการ

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| 1. อาจารย์สิริเดช วังกรานต์ | เลขานุการ |
|-----------------------------|-----------|

3. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ปราโมทย์ ธาราศักดิ์ | อนุกรรมการ |
| 2. นายวิญญู วานิชศิริโรจน์ | อนุกรรมการ |
| 3. นายจักรพันธ์ ภวังคะรัตน์ | อนุกรรมการ |

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- | | |
|---|------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิบูลย์ จินาวัฒน์ | อนุกรรมการ |
| 2. อาจารย์ ดร. นนท์ คุณคำชู | อนุกรรมการ |

เลขานุการ

- | | |
|---|-----------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ตรุณี มงคลสวัสดิ์ | เลขานุการ |
|---|-----------|

4. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|---|------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฤชศักดิ์ อุทโยภาส | อนุกรรมการ |
| 2. นายวิญญู วานิชศิริโรจน์ | อนุกรรมการ |
| 3. นายยอดเยี่ยม เทพรานนท์ | อนุกรรมการ |

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- | | |
|---|------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ธิดิพัฒน์ ประทานทรัพย์ | อนุกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีชญา มหัทธนะทวี | อนุกรรมการ |

เลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการ

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. อาจารย์ธรรมา จำเนียรดำรงการ | เลขานุการ |
| 2. นางสาววิมลพร น้อยสังข์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

5. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|---|------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ม.ล.ปิยลดา ทวีปรั้งษ์พร | อนุกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันดี พินิจวรสิน | อนุกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฏฐิณี กาญจนารักษ์ | อนุกรรมการ |

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- | | |
|--|------------|
| 1. อาจารย์ ดร. เกรียงไกร เกิดศิริ | อนุกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพิชชา ไตรวิชัย | อนุกรรมการ |

เลขานุการ

- | | |
|------------------|-----------|
| 1. นางมุกดา ถาวร | เลขานุการ |
|------------------|-----------|

6. หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|---|------------|
| 1. อาจารย์ ดร. ดนัย หายตะคุ | อนุกรรมการ |
| 2. นายวีระพันธ์ ไพศาลนันท์ | อนุกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อังสนา บุญโยภาส | อนุกรรมการ |

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- | | |
|--|------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุจิโรจน์ อนามัยบุตร | อนุกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ตำนกิตติกุล | อนุกรรมการ |

เลขานุการ

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. อาจารย์ ดร. สินีนาถ ศุภรัตน์เมธี | เลขานุการ |
|-------------------------------------|-----------|

7. หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาดิน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|---|------------|
| 1. รองศาสตราจารย์สิทธิพร ภิรมย์รัตน์ | อนุกรรมการ |
| 2. นายอาคม เวฬุายนันท์ | อนุกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อำนาจ จำรัสรุ่งผล | อนุกรรมการ |

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- | | |
|---|------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนะ จีระพิวัฒน์ | อนุกรรมการ |
| 2. ศาสตราจารย์เกียรติคุณกำธร กุลชล | อนุกรรมการ |

เลขานุการ

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| 1. อาจารย์ญาตา สุคนธ์พันธุ์ | เลขานุการ |
|-----------------------------|-----------|

คณะอนุกรรมการมีหน้าที่พิจารณารายละเอียด และความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา ให้เป็นไปตามมาตรฐานในเชิงวิชาการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร และให้คณะอนุกรรมการเป็นผู้เลือกประธานในที่ประชุม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2560



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันชัย สุทธะนันท์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก จ

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม (หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2560) มีความสอดคล้องกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามเกณฑ์การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 โดยมีโครงสร้างของหลักสูตรเป็นแบบ แผน ก แบบ ก 2 และแผน ข ซึ่งเป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์

1. เปรียบเทียบโครงสร้าง

การปรับปรุงหลักสูตร มีความเหมือน และความแตกต่างกับหลักสูตรเดิม ดังนี้

หลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิตที่แตกต่าง	หมายเหตุ
	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	เดิม	ปรับปรุง		
แผน ก แบบ ก 2					
วิชาบังคับ	} ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	21	21	-	
วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า		3	3	-	
วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า		12	12	-	
จำนวนหน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36	36	36	-	
แผน ข					
วิชาบังคับ	} ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	21	21	-	
วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า		9	9	-	
การค้นคว้าอิสระ มีค่าเทียบเท่า		6	6	-	
จำนวนหน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36	36	36	-	

2. เปรียบเทียบรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
หมวดวิชาพื้นฐาน		
263 500 วิธีวิจัย (Research Methodology)	263 500 วิธีวิจัย (Research Methodology)	คงเดิม
263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ (Introduction to Computer System)	263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม และวิศวกรรม (Introduction to Computer System in Architectural and Engineering Design)	เปลี่ยนชื่อวิชา
263 502 พื้นฐานการออกแบบทางสถาปัตยกรรม (Introduction to Architectural Design)		ยกเลิก
หมวดวิชาบังคับ		
263 511 พื้นฐานภาษาโปรแกรม (Introduction to Programming Languages)	263 511 พื้นฐานภาษาโปรแกรมเพื่องานออกแบบก่อสร้าง (Introduction to Programming Languages in Design and Construction)	1.ปรับชื่อรายวิชาให้ ตรงประเด็น 2.แก้ไขคำอธิบาย รายวิชา
263 512 คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Computer Graphics in Architectural Design)	263 512 คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Computer Graphics in Architectural Design)	แก้ไขคำอธิบาย รายวิชา
263 513 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Introduction to Computer Network)	263 513 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคลาวด์เทคโนโลยี (Introduction to Computer Network and Cloud Technology)	1.ปรับชื่อรายวิชาให้ ครอบคลุมเทคโนโลยี 2.แก้ไขคำอธิบาย รายวิชา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
263 514 ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงาน ออกแบบสถาปัตยกรรม (Database System and Data Standard in Architectural Design)	263 514 ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงาน ออกแบบสถาปัตยกรรม (Database System and Data Standard in Architectural Design)	แก้ไขคำอธิบาย รายวิชา
263 515 การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Programming Languages Application for Computer-aided Architectural Design)	263 515 การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Programming Languages Application for Computer-aided Architectural Design)	คงเดิม
263 516 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Seminar in Computer Technology)	263 516 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Seminar in Computer Technology)	คงเดิม
263 517 การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ในสำนักงานออกแบบ (Computer System Management in Design Firm)	263 517 การประสานงานและจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร (Building Information Modeling Coordination and Management)	1.เปลี่ยนชื่อวิชา 2.แก้ไขคำอธิบาย รายวิชาเพื่อให้ สอดคล้องกับ เทคโนโลยีที่ เปลี่ยนแปลง
รายวิชาเลือก		
263 530 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ (Web Application Development)	263 530 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ (Web Application Development)	คงเดิม
263 531 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphics Programming)	263 531 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphics Programming)	คงเดิม
263 532 ระบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนองาน (Multimedia in Design Presentation)	263 532 ระบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนองาน (Multimedia in Design Presentation)	คงเดิม
263 533 ระบบเสมือนจริงในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Virtual Reality System in Architectural Design)	263 533 ระบบเสมือนจริงในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Virtual Reality System in Architectural Design)	คงเดิม

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
263 534 ระบบสำนักงานเสมือนจริง (Virtual Office Systems)	263 534 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบพารามตริก (Parametric Design with Computer)	1. เปลี่ยนชื่อรายวิชา 2. แก้ไขคำอธิบาย รายวิชา
263 535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์ (Computer Simulation)	263 535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์ (Computer Simulation)	คงเดิม
263 536 เทคนิคการนำเสนองานด้วยคอมพิวเตอร์และการทำโครงเรื่อง (Computer Presentation and Story Board Technique)		ยกเลิก
หมวดวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ		
แผน ก แบบ ก 2		
263 520 วิทยานิพนธ์ (Thesis)	263 520 วิทยานิพนธ์ (Thesis)	คงเดิม
แผน ข		
263 521 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	263 521 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	คงเดิม

3. เปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
หมวดวิชาพื้นฐาน 263 500 วิธีวิจัย (Research Methodology) เงื่อนไข : บังคับเฉพาะนักศึกษาที่ศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ซึ่งต้องทำวิทยานิพนธ์ โดยไม่นับหน่วยกิต ให้วัดผลเป็น S หรือ U แต่กรณีมีพื้นความรู้หรือประสบการณ์ทางด้านการวิจัยอาจได้รับการยกเว้น ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาฯ หลักและระเบียบวิธีการวิจัย รูปแบบของโครงงานวิจัย การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การออกแบบงานวิจัย การประเมินผลงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย Research principles and methods; formats of research proposal; problem identification for determining research topic; literature review; research design, evaluation, presentation and report writing.	263 500 วิธีวิจัย (Research Methodology) เงื่อนไข : วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U หลักและระเบียบวิธีการวิจัย รูปแบบของโครงงานวิจัย การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การออกแบบงานวิจัย การประเมินผลงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย Research principles and methods; formats of research proposal; problem identification for determining research topic; literature review; research design, evaluation, presentation and report writing.	เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ (Introduction to Computer System) เงื่อนไข : บังคับเฉพาะนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาฯ โดยไม่นับหน่วยกิตให้วัดผลเป็น S หรือ U ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ การใช้งานองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ ทัวไป และที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบทางสถาปัตยกรรม Basic knowledge of computer, computer usage, general	263 501 พื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม (Introduction to Computer System in Architectural and Engineering Design) เงื่อนไข : รายวิชานี้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ การใช้งานองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ ทัวไป และที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบทางสถาปัตยกรรม Basic knowledge of computer System in architectural	เปลี่ยนชื่อวิชา และเงื่อนไข

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
computer components, and components related to architectural design.	design, computer usage, general computer components, and components related to architectural design.	
263 502 พื้นฐานการออกแบบทางสถาปัตยกรรม (Introduction to Architectural Design) เงื่อนไข : บังคับเฉพาะนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านการออกแบบทางสถาปัตยกรรมไม่เพียงพอ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาฯ โดยไม่นับหน่วยกิตให้วัดผลเป็น S หรือ U พื้นฐานความรู้ทางด้านงานสถาปัตยกรรม กระบวนการออกแบบทั้งระบบ การผลิตและแก้ไขปรับปรุงแบบสถาปัตยกรรม Basic knowledge of architectural work, design process, drawing production and design revisions.		ยกเลิก
263 511 พื้นฐานภาษาโปรแกรม (Introduction to Programming Languages) ประวัติความเป็นมาของภาษาคอมพิวเตอร์ต่างๆ โครงสร้างการเขียนโปรแกรม นิยามของภาษา ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม ขอบข่ายและกฎระเบียบต่างๆ Development of programming Languages; their structure, definitions, working process, rules and regulations.	263 511 พื้นฐานภาษาโปรแกรมเพื่องานออกแบบก่อสร้าง (Introduction to Programming Languages in Design and Construction) ประวัติความเป็นมาของภาษาคอมพิวเตอร์ต่างๆ โครงสร้างการเขียนโปรแกรม นิยามของภาษา ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม ข้อกำหนดและกฎระเบียบต่างๆ การเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการข้อมูลของระบบแบบจำลองสารสนเทศอาคาร Development of programming Languages; programing structure, Languages definitions, working process, rules and regulations; accessing and manipulation of Building Information Modeling (BIM) data.	1.ปรับชื่อรายวิชาให้ตรงประเด็น 2.แก้ไขคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
263 512 คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Computer Graphics in Architectural Design) ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานกราฟิกในสถาปัตยกรรม การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป การเลือกซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสม การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในกระบวนการออกแบบ Computer hardware and software for architectural graphics; use of commercial software; software and hardware selections; use of computer in design process.	263 512 คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Computer Graphics in Architectural Design) ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานกราฟิกในสถาปัตยกรรม การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป การเลือกซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสม การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในกระบวนการออกแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับโปรแกรมประเภทแบบจำลองสารสนเทศอาคาร Computer hardware and software for architectural graphics; use of software packages; software and hardware selections; applications of computer in design process, especially in Building Information Modeling (BIM) applications.	แก้ไขคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
263 513 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Introduction to Computer Network) เทคโนโลยีของระบบเครือข่าย ทั้งระยะใกล้ ระยะไกล อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดวางระบบเครือข่ายในสำนักงาน ออกแบบ ศึกษากรณีศึกษาของการวางระบบของสำนักงานออกแบบต่างๆ Computer network technology including local area network (LAN) and wide area network (WAN); hardware and software; network layout and case studies of network systems in design offices.	263 513 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และคลาวด์เทคโนโลยี (Introduction to Computer Network and Cloud Technology) เทคโนโลยีของระบบเครือข่าย ทั้งระยะใกล้ ระยะไกล อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดวางระบบเครือข่ายในสำนักงาน ออกแบบ การทำงานแบบกลุ่มเมฆ ศึกษากรณีศึกษาของการวางระบบของสำนักงานออกแบบต่างๆ พื้นฐานของระบบเครือข่ายในงานสารสนเทศ อาคาร พื้นฐานของการควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ Computer network technology including local area network (LAN) and wide area network (WAN) hardware and software layout of network systems in design offices, implementation in cloud services; case studies of network systems in design offices; introduction to network system in building information system and controlling of Internet Of Things (IOT) devices.	1.ปรับชื่อรายวิชาให้ตรงประเด็น 2.แก้ไขคำอธิบายรายวิชา
263 514 ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Database System and Data Standard in Architectural Design) หลักการและทฤษฎีในการออกแบบระบบฐานข้อมูล โครงสร้างการจัดเก็บและความสัมพันธ์ของข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การนำระบบฐานข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในงานสถาปัตยกรรม มาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลที่สอดคล้องกับกระบวนการออกแบบ เขียนแบบ เพื่อให้สามารถจัดระบบข้อมูลได้อย่างเป็นระเบียบ สามารถโอนถ่ายข้อมูลได้ทั้งในกลุ่มวิชาชีพเดียวกัน และกลุ่มสาขาสันสนอื่นๆ มีการศึกษานอกสถานที่	263 514 ระบบฐานข้อมูลและมาตรฐานข้อมูลในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Database System and Data Standard in Architectural Design) หลักการและทฤษฎีในการออกแบบระบบฐานข้อมูล โครงสร้างการจัดเก็บและความสัมพันธ์ของข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การนำระบบฐานข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในงานสถาปัตยกรรม มาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลที่สอดคล้องกับกระบวนการออกแบบ เขียนแบบ เพื่อให้สามารถจัดระบบข้อมูลได้อย่างเป็นระเบียบ รวมทั้งโอนถ่ายข้อมูลได้ในกลุ่มวิชาชีพเดียวกัน และกลุ่มสาขาสันสนอื่นๆ รวมไปถึงกระบวนการและมาตรฐานข้อมูลในระบบแบบจำลองสารสนเทศอาคาร	แก้ไขคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
Principles and theories in database system design. Data structures and information storage relationship; application of database system to architectural design; data standard structure suitable for design process and drawing production; data transfer within architectural profession as well as other related disciplines. Involves study visits.	มีการศึกษานอกสถานที่ Principles and theories in database system design. data structure and information storage relationship; application of database system to architectural design; data structure standard suitable for design process and drawing production; data transfer within architectural profession as well as among related disciplines; standard of data; process and regulation in Building Information Modeling (BIM) data. Field trip required.	
263 515 การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Programming Languages Application for Computer-aided Architectural Design) พื้นฐานภาษาโปรแกรม เพื่อการเพิ่มเติมความสามารถของโปรแกรมงานออกแบบสถาปัตยกรรม สร้างโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสมสำหรับงานออกแบบหรือความต้องการของผู้ใช้ Introduction to programming Languages for increasing the capability of architectural design software; creating applications suitable for design work and user needs.	263 515 การประยุกต์ภาษาโปรแกรมสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Programming Languages Application for Computer-aided Architectural Design) พื้นฐานภาษาโปรแกรม เพื่อการเพิ่มเติมความสามารถของโปรแกรมงานออกแบบสถาปัตยกรรม สร้างโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสมสำหรับงานออกแบบหรือความต้องการของผู้ใช้ Introduction to programming Languages for increasing the capability of architectural design software; creating applications suitable for design work and user needs.	คงเดิม
263 516 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Seminar in Computer Technology) สัมมนาในหัวเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานทางด้านสถาปัตยกรรม นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อในการสัมมนา เข้าฟังการบรรยายของวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อโต้แย้งในชั้นเรียน มีการศึกษานอกสถานที่ Discussions on topics relating to computer technology	263 516 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Seminar in Computer Technology) สัมมนาในหัวเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานทางด้านสถาปัตยกรรม มีการศึกษานอกสถานที่ Discussions on topics relating to computer technology and its application in architectural practice. Field trip required.	คงเดิม

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
and its application in architectural practice; research on assigned topics; experts in the field will be invited to give lectures; exchange of ideas and opinions in class. Involves study visits.		
263 517 การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ในสำนักงานออกแบบ (Computer System Management in Design Firm) กระบวนการใช้งานคอมพิวเตอร์ในสำนักงานออกแบบ การบริหารจัดการข้อมูล การประสานงานกับบริษัทอื่นๆ ทั้งในสาขาเดียวกัน และสาขานับสนอื่นๆ การประเมินระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ การดูแลรักษาระบบคอมพิวเตอร์ การบริหารทรัพย์สินทางด้านการซอฟต์แวร์ มีการศึกษานอกสถานที่ Computer utilization process in design firms; information management; coordinating work between companies of same and related professions; computer system evaluation of software and hardware, system maintenance, and software asset management. Involves study visits.	263 517 การประสานงานและจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร (Building Information Modeling Coordination and Management) กระบวนการจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร การส่งผ่านข้อมูลและการประสานงานระหว่างสายงานอาชีพเดียวกัน และสายงานอื่นๆ มีการศึกษานอกสถานที่ Management of Building Information Modeling data Including process, standard, data exchange within the discipline and among other disciplines. Field trip required.	1. เปลี่ยนชื่อวิชา 2. แก้ไขคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง
263 520 วิทยานิพนธ์ (Thesis) วิชาบังคับก่อน: 263 500 วิธีวิจัย หรือได้รับการยกเว้นจากภาควิชา โครงการศึกษาเฉพาะบุคคล นักศึกษาเลือกทำวิจัยในหัวข้อที่สนใจและเป็นที่ยอมรับร่วมกันกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ Prerequisite: 263 500 Research Methodology (unless exempted by the department) Individual research project on a topic of interest approved by thesis advisor.	263 520 วิทยานิพนธ์ (Thesis) วิชาบังคับก่อน: 263 500 วิธีวิจัย หรือได้รับการยกเว้นจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โครงการศึกษาเฉพาะบุคคล นักศึกษาเลือกทำวิจัยในหัวข้อที่สนใจและเป็นที่ยอมรับร่วมกันกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ Prerequisite: 263 500 Research Methodology (unless exempted by the department) Individual research project on a topic of interest approved by thesis advisor.	คงเดิม

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
263 521 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study) ให้นักศึกษาเลือกและค้นคว้าในเรื่องที่สนใจเป็นพิเศษ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติและแสดงความสามารถในการทำการศึกษาวิจัยตามกระบวนการ Individual undertaking in a study on topic of interest approved by assigned advisor conducted in systematic manner.	263 521 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study) ให้นักศึกษาเลือกและค้นคว้าในเรื่องที่สนใจเป็นพิเศษ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติและแสดงความสามารถในการทำการศึกษาวิจัยตามกระบวนการ Individual undertaking in a study on topic of interest approved by assigned advisor conducted in systematic manner.	คงเดิม
263 530 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ (Web Application Development) การเขียนโปรแกรมคำสั่งการใช้งานบนเว็บ เพื่อให้เว็บเพจเป็นรูปแบบไดนามิก มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ ศึกษาการเขียนโปรแกรมคำสั่งในกลุ่มฟรีแวร์และในกลุ่มเชิงพาณิชย์ รวมทั้งศึกษาระบบฐานข้อมูล โครงสร้างฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงการเขียนโปรแกรมคำสั่งกับฐานข้อมูล Programming Languages for the web; creating dynamic and interactive web pages; writing commands for freeware and commercially aimed programs; database systems, structures, and security to link programming commands to databases.	263 530 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ (Web Application Development) การเขียนโปรแกรมคำสั่งการใช้งานบนเว็บ เพื่อให้เว็บเพจเป็นรูปแบบไดนามิก มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ การเขียนโปรแกรมคำสั่งในกลุ่มฟรีแวร์และในกลุ่มเชิงพาณิชย์ รวมทั้งศึกษาระบบฐานข้อมูล โครงสร้างฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงการเขียนโปรแกรมคำสั่งกับฐานข้อมูล Programming Languages for the web; creating dynamic and interactive web pages; writing commands for freeware and commercial programs aimed; database systems, structures, and security to link programming commands to databases.	คงเดิม

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
263 531 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphics Programming) ทฤษฎีเบื้องต้นของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก การสร้างรูปทรงเรขาคณิต การใช้โอเพ่นจีแอล ระบบกราฟิกแบบ สองมิติ และสามมิติ โครงสร้างข้อมูลทางด้านกราฟิก ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่เกี่ยวข้อง Computer graphic programming fundamentals; creating geometric forms; Open GL; 2-D and 3-D computer graphic systems; computer graphic data structure, and related hardware and software.	263 531 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphics Programming) ทฤษฎีเบื้องต้นของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก การสร้างรูปทรงเรขาคณิต การใช้โอเพ่นจีแอล ระบบกราฟิกแบบ สองมิติ และสามมิติ โครงสร้างข้อมูลทางด้านกราฟิก ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่เกี่ยวข้อง Basid theory of computer graphic programming fundamentals; creating geometric forms; Open GL; 2-D and 3-D computer graphic systems; computer graphic data structure, and related hardware and software.	คงเดิม
263 532 ระบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ (Multimedia in Design Presentation) วิธีการออกแบบข้อมูลเพื่อใช้กับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์กราฟิก ซึ่งรวมถึงการจัดโครงสร้างของเนื้อหา การจัดกลุ่ม การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาแบบต่างๆ ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้และโครงสร้างของเนื้อหา รวมทั้งศึกษาหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการแสดงเนื้อหาเพื่อง่ายต่อการอ่าน และการนำเสนอ Information design using electronic media and computer graphics; structure analysis of multimedia content; user interaction analysis; structure of contents; principles and theories in creating readable and presentable content.	263 532 ระบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ (Multimedia in Design Presentation) วิธีการออกแบบข้อมูลเพื่อใช้กับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์กราฟิก การจัดโครงสร้างของเนื้อหา การจัดกลุ่ม การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาแบบต่าง ๆ ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ โครงสร้างของเนื้อหา รวมทั้งหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการแสดงเนื้อหาเพื่อง่ายต่อการอ่าน และการนำเสนอ Information design using electronic media and computer graphics; structure analysis of multimedia content; user interaction analysis; structure of contents; principles and theories in creating readable and presentable content.	คงเดิม

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
263 533 ระบบเสมือนจริงในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Virtual Reality System in Architectural Design) การสร้างสภาพแวดล้อมเสมือนจริง เพื่อใช้ในการศึกษางาน ออกแบบ การนำเสนองานในลักษณะโต้ตอบกับผู้ใช้ Creating virtual reality for assisting architectural design; interactive presentations.	263 533 ระบบเสมือนจริงในงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Virtual Reality System in Architectural Design) การสร้างสภาพแวดล้อมเสมือนจริง เพื่อใช้ในการศึกษางาน ออกแบบ การนำเสนองานในลักษณะโต้ตอบกับผู้ใช้ Creating virtual reality for architectural design; interactive presentations.	คงเดิม
263 534 ระบบสำนักงานเสมือนจริง (Virtual Office Systems) หลักทั่วไปเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน ทั้งด้าน อุตสาหกรรมและบริการในการปฏิบัติงานในธุรกิจ และการนำเทคนิค สารสนเทศในเชิงปริมาณมาประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจทั้งเชิงพฤติกรรม เชิง ปริมาณและเชิงเศรษฐศาสตร์ และระบบการกำหนดวัตถุประสงค์ในการ ผลิตอย่างประหยัดและการบำรุงรักษา การวางแผนเกณฑ์ในการวัดผลและ มาตรฐานการควบคุมคุณภาพ การจัดทำงบประมาณ การควบคุม การ ลงทุน การบริหารวัตถุดิบ มีการศึกษานอกสถานที่ General principles to understanding work processes in industrial and service-based businesses; applying information technology to behavioral, quantity, and economic decision making; systems for defining objectives in manufacturing for efficiency and maintenance; evaluation guidelines and quality control standards; budgeting, controlling, investing, and managing raw materials. Involves study visits.	263 534 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบแบบพารามตริก (Parametric Design with Computer) พื้นฐานของการออกแบบโดยอาศัยระบบควบคุมแบบพารา เมตริก พื้นฐานการสร้างระบบตัวเลือกการออกแบบโดยอาศัยเงื่อนไขหรือ ตัวแปร ผ่านทางการใช้เครื่องมือการเขียนโปรแกรมแบบวิซวล Introduction to design with parametric control system; Introduction to creating design alternative with criteria and variables in Visual Programming tools.	1. เปลี่ยนชื่อรายวิชา 2. แก้ไขคำอธิบาย รายวิชา
263 535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์	263 535 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองสถานการณ์	คงเดิม

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
(Computer Simulation) การนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการจำลองสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสถาปัตยกรรม เพื่อช่วยในกระบวนการออกแบบหรือการตัดสินใจ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จะนำมาช่วยในการจำลองสถานการณ์ในลักษณะต่างๆ มีการศึกษานอกสถานที่ Use of computer simulation for assisting in building design and decision-making; software application for various types of simulation. Involves study visits.	(Computer Simulation) การนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการจำลองสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสถาปัตยกรรม เพื่อช่วยในกระบวนการออกแบบหรือการตัดสินใจ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จะนำมาช่วยในการจำลองสถานการณ์ในลักษณะต่างๆ มีการศึกษานอกสถานที่ Use of computer simulation for assisting in building design and decision-making; software application for various types of simulation. Field trip required.	
263 536 เทคนิคการนำเสนองานด้วยคอมพิวเตอร์และการทำโครงเรื่อง (Computer Presentation and Storyboard Technique) กระบวนการออกแบบการนำเสนองานที่เหมาะสม เทคนิคการทำโครงเรื่องให้เหมาะสมกับลักษณะงานและกลุ่มเป้าหมาย ข้อดีข้อเสียของการนำเสนองานโดยใช้คอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่างๆ Process for designing effective presentation; storyboard techniques suitable for different types of work and target groups; advantages and disadvantages of various types of computer presentations.		ยกเลิก