

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอาคาร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาคาร
ภาษาอังกฤษ : Master of Architecture Program in Building Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีอาคาร)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : สด.ม. (เทคโนโลยีอาคาร)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Master of Architecture (Building Technology)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : M.Arch. (Building Technology)

3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาคาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพดังนี้

- (1) มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชาหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาคาร และสามารถประยุกต์ความรู้ในการทำวิจัยหรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพในระดับสูงได้
- (2) มีความสามารถในการวิจัยหรือการจัดการ โครงการทางวิชาการที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆ ในสาขาวิชาหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาคาร
- (3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับอาคารได้
- (4) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

4. หลักสูตร

4.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร

4.1.1 แผน ก แบบ ก1	รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต
4.1.2 แผน ก แบบ ก2	รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต
4.1.3 แผน ข	รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

4.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	36	36
1) หมวดวิชาบังคับ	3 (ไม่นับหน่วยกิต)	15	15
2) หมวดวิชาเลือก	-	9	15
3) วิทยานิพนธ์	36	12	-
4) การศึกษาอิสระ	-	-	6
รวมไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต

5. รายวิชาในหลักสูตร

5.1 หมวดวิชาบังคับ

15 หน่วยกิต นักศึกษาทั้งแผน ก แบบ ก2 และแผน ข จะต้องศึกษาวิชาบังคับ 5 วิชา จำนวน 15 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

810 701	เทคโนโลยีอาคาร Building Technology	3(3-0-6)
810 702	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาคาร Research Methodology in Building Technology	3(3-0-6)
810 703	เทคโนโลยีในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น Technology in Vernacular Architecture	3(3-0-6)
810 704	การบูรณาการเทคโนโลยีอาคาร Integrative urban and regional planning	3(3-0-6)
810 891	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาคาร 1 Seminar in Building Technology I	1(1-0-5)
810 892	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาคาร 2 Seminar in Building Technology II	2(2-0-5)

5.2 หมวดวิชาเลือก

นักศึกษาแผน ก แบบ ก2 ต้องเลือกศึกษา 3 วิชา 9 หน่วยกิต ส่วนแผนการศึกษา ข ต้องเลือกศึกษา 5 วิชา 15 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการ

810 711	สถาปัตยกรรมเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม Architecture for Energy and Environment Conservation	3(3-0-6)
810 712	การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติในสถาปัตยกรรม Natural Ventilation in Architecture	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาปฏิบัติการ

810 721	แสงสว่างในสถาปัตยกรรม Lighting in Architecture	3(2-3-5)
810 722	วัสดุอาคาร Building Materials	3(2-3-5)
810 723	เครื่องมือและวิธีจำลองแบบทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมในอาคาร Tools and Methods for Energy and Environment Simulations in Building	3(2-3-5)

กลุ่มเกี่ยวเนื่อง

810 731	การจัดการทางพลังงานในอาคาร Energy Management in Building	3 (2-3-5)
810 734	นิเวศวิทยาเมือง*** Urban Ecology	3 (3-0-6)
810 894	หัวข้อเรื่องพิเศษทางเทคโนโลยีอาคาร 1 Special Topics in Building Technology I	3 (3-0-6)
810 895	หัวข้อเรื่องพิเศษทางเทคโนโลยีอาคาร 2 Special Topics in Building Technology II	3 (3-0-6)

5.3 หมวดวิทยานิพนธ์

สำหรับแผน ก แบบ ก1

811 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต
---------	-----------------------	-------------

สำหรับแผน ก แบบ ก2

811 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
---------	-----------------------	-------------

5.4 การศึกษาอิสระ

สำหรับแผน ข

811 897	การศึกษาอิสระ Independent study	6 หน่วยกิต
---------	------------------------------------	------------

6. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต		
		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
810 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต	-	-
810 701	เทคโนโลยีอาคาร Building Technology		3(3-0-6)	3(3-0-6)
810 702	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาคาร Research Methodology in Building Technology		3(3-0-6)	3(3-0-6)
810 703	เทคโนโลยีในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น Technology in Vernacular Architecture		3(3-0-6)	3(3-0-6)
810 891	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาคาร 1 Seminar in Building Technology I	-	1 (1-0-5)	1 (1-0-5)
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	10	10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	9	10	10

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต		
		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
810 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	9 หน่วยกิต	-
810 891	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาคาร 2 Seminar in Building Technology II	-	2 (2-0-5)	2 (2-0-5)
810 xxx	วิชาเลือก Elective	-	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
810 xxx	วิชาเลือก Elective	-	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
810 xxx	วิชาเลือก Elective	-	-	3 หน่วยกิต
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	9	11
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	18	18	21

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต		
		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
810 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต	-	-
810 704	สถาปัตยกรรมเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม Architecture for Energy and Environment Conservation	-	3 (3-0-6)	3 (3-0-6)
810 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	3 หน่วยกิต	-
*802 xxx	วิชาเลือก Elective	-	-	3 หน่วยกิต
*802 xxx	วิชาเลือก Elective	-	-	3 หน่วยกิต
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		27	27	30

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต		
		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
810 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต	-	-
811 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	9 หน่วยกิต	-
811 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	-	-	6 หน่วยกิต
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9	9	6
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		36	36	36