รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วังท่าพระ บัณฑิตวิทยาลัย ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Construction Project Management

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็มภาษาไทย: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการโครงการก่อสร้าง)

ชื่อย่อภาษาไทย: วท.ม. (การจัดการโครงการก่อสร้าง)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ: Master of Science (Construction Project Management)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ: M. Sc. (Construction Project Management)

วิชาเอก

(ไม่มี)

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

รูปแบบของหลักสูตร

รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี

ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย

การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยอยู่ในระดับดี

ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555 (ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง ฉบับปี พ.ศ. 2547) เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2556

คณะกรรมการวิชาการให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 5/2555 วันที่ 22 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2555 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 12/2555 วันที่ 12 เดือนธันวาคม พ.ศ.2555 สภาวิชาชีพ.....เห็นชอบหลักสูตรเมื่อวันที่.....เดือน. .....พ.ศ.....

ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2557

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษา
2. สายวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการก่อสร้าง เช่น การทำงานในบริษัทรับเหมาก่อสร้าง บริษัทบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง บริษัทพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์

สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ

ที่อยู่ 31 ถนนหน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตในสาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง ซึ่งขาดแคลนและเป็นที่ต้องการของธุรกิจอุตสาหกรรมการก่อสร้าง
2. เพื่อยกระดับความรู้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ได้มีความรู้ความเข้าใจในวิทยาการจัดการ
3. เพื่อส่งเสริมให้มีการศึกษาเฉพาะเรื่อง ให้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างประหยัดและให้มีประสิทธิผลสูงสุด
4. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของบุคลากรด้านการจัดการโครงการก่อสร้างให้สูงขึ้น

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

1.1 ทางด้านสถาปัตยกรรม (สถ.บ.) หรือวิศวกรรม (วศ.บ) หรือ

1.2 สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือเทียบเท่าโดยมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ปี

1.3 ผู้สมัครที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ อาจเข้าศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

2. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 ข้อ 7 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2550

หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

โครงสร้างของหลักสูตร แบ่งเป็น 2 แผน ดังนี้

1. โครงสร้างหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 ประกอบด้วย

รายวิชาบังคับ	จำนวน	15	หน่วยกิต
รายวิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	มีค่าเทียบเท่า	12	หน่วยกิต

2. โครงสร้างหลักสูตรแผน ข ประกอบด้วย

รายวิชาบังคับ	จำนวน	15	หน่วยกิต
รายวิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
การค้นคว้าอิสระ	มีค่าเทียบเท่า	3	หน่วยกิต

หมายเหตุ

แผน ก แบบ ก 2 ไม่มีการสอบประมวลความรอบรู้

แผน ข มีการสอบประมวลผลความรอบรู้ ภายหลังจากที่ได้เรียนและสอบผ่านรายวิชาบังคับทั้งหมด สายวิชาในการสอบประมวลความรอบรู้ แบ่งออกเป็น 2 สายวิชา ได้แก่

1. สายวิชาการบริหารการก่อสร้าง
2. สายวิชาความรู้ทั่วไป

ผู้ที่ไม่มีผลสอบภาษาอังกฤษ จะต้องศึกษาและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับการบริหารโครงการก่อสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิต โดยให้แสดงผลการสอบเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U นักศึกษาที่สอบได้สัญลักษณ์ S มีสิทธิได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศอีก

ผู้ที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมอย่างเพียงพอ จะต้องศึกษาและสอบผ่านรายวิชา 263 401 พื้นฐานการออกแบบและสร้างสรรค์ด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ โดยไม่นับหน่วยกิต และให้แสดงผลการสอบเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U

รายวิชา

1. รายวิชาพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

263 401 พื้นฐานการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม 3(3-0-6)*
(Basic Design in Architecture and Engineering)

นักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมอย่างเพียงพอ ต้องลงทะเบียนรายวิชา 263 401 พื้นฐานการออกแบบและสร้างสรรค์ด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ โดยไม่นับหน่วยกิต และต้องได้รับผลการเรียนเป็นสัญลักษณ์ S

263 402 ภาษาอังกฤษทางเทคนิคสำหรับการบริหารโครงการก่อสร้าง 3(3-0-6)*
(Technical English for Construction Project Management)

นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านภาษาต่างประเทศ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนรายวิชา 263 402 ภาษาอังกฤษทางเทคนิคสำหรับการบริหารโครงการก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิต และได้รับผลการเรียนเป็นสัญลักษณ์ S จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศ

หมายเหตุ * หมายถึง ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในหลักสูตร

2. รายวิชาบังคับ

แผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาดังต่อไปนี้

263 410 การจัดการโครงการก่อสร้าง 3(3-0-6)
(Construction Project Management)

263 411 การจัดการต้นทุนสำหรับโครงการก่อสร้าง 3(3-0-6)
(Cost Management for Construction Project)

263 412	การลงทุนอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Investment)	3(3-0-6)
263 413	การบริหารจัดการเอกสารก่อสร้าง (Construction Documentation)	3(3-0-6)
263 414	สัมมนาการจัดการโครงการก่อสร้าง (Seminar in Construction Project Management)	3(3-0-6)

3. วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

แผน ก แบบ ก 2

263 420	**วิทยานิพนธ์** **(Thesis)**	**มีค่าเทียบเท่า**	**12 หน่วยกิต**

แผน ข

263 421	**การค้นคว้าอิสระ** **(Independent Study)**	**มีค่าเทียบเท่า**	**3 หน่วยกิต**

4. รายวิชาเลือก

แผน ก แบบ ก 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และแผน ข จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

263 430	ความรู้เบื้องต้นในการวิจัยเพื่อการดำเนินงาน (Introduction to Operation Research)	3(3-0-6)
263 431	คอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการโครงการก่อสร้าง (Computer Application in Construction Project Management)	3(2-3-4)
263 432	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management)	3(3-0-6)
263 433	การเงินและการตลาดอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Finance and Marketing)	3(3-0-6)
263 434	การจัดการระบบอาคารแบบบูรณาการ (Integration of Building Systems)	3(3-0-6)
263 435	การจัดการพลังงานและสภาพแวดล้อมสำหรับอาคาร (Management of Energy and Environment in Buildings)	3(3-0-6)
263 436	หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร (Principles of Facility Management)	3(3-0-6)

263 437	เทคนิคการฟื้นฟูและบูรณะอาคาร (Building Refurbishment Techniques)	3(3-0-6)
263 438	การจัดการฟื้นฟูและบูรณะอาคาร (Building Refurbishment Management)	3(3-0-6)
263 439	ระบบสารสนเทศในการจัดการโครงการก่อสร้าง (Information System in Construction Project Management)	3(3-0-6)

แสดงแผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
263 410	การจัดการโครงการก่อสร้าง	3(3-0-6)
263 412	การลงทุนอสังหาริมทรัพย์	3(3-0-6)
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
263 411	การจัดการต้นทุนสำหรับโครงการก่อสร้าง	3(3-0-6)
263 413	การบริหารจัดการเอกสารก่อสร้าง	3(3-0-6)
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
263 414	สัมมนาการจัดการโครงการก่อสร้าง	3(3-0-6)
263 420	วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า	3
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
263 420	วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า	9
รวมจำนวน		9

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
263 410	การจัดการโครงการก่อสร้าง	3(3-0-6)
263 412	การลงทุนอสังหาริมทรัพย์	3(3-0-6)
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
263 411	การจัดการต้นทุนสำหรับโครงการก่อสร้าง	3(3-0-6)
263 413	การบริหารจัดการเอกสารก่อสร้าง	3(3-0-6)
	วิชาเลือก	3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
263 414	สัมมนาการจัดการโครงการก่อสร้าง	3(3-0-6)
	วิชาเลือก	6
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
263 421	การค้นคว้าอิสระ	3
	วิชาเลือก	6
รวมจำนวน		9

คำอธิบายรายวิชา

263 401 พื้นฐานการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม 3(3-0-6)

(Basic Design in Architecture and Engineering)

เงื่อนไข : บังคับเฉพาะนักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาฯ โดยไม่นับหน่วยกิต ให้วัดผลเป็น S หรือ U

พื้นฐานการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม การวิเคราะห์ปัญหาในงานออกแบบและก่อสร้างประเภทต่างๆ โดยการอภิปรายและสัมมนา

Fundamentals of architectural and engineering design; analysing various types of problems in design and construction through discussions in class.

263 402 ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับการบริหารโครงการก่อสร้าง 3(3-0-6)

(Technical English for Construction Project Management)

เงื่อนไข : สำหรับนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านภาษาต่างประเทศ จะต้องศึกษาและสอบผ่านรายวิชานี้ โดยไม่นับหน่วยกิต
ให้วัดผลเป็น S หรือ U

การฝึกทักษะการอ่าน การเขียน การฟัง การพูด การนำเสนองานและ การอภิปรายในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดการโครงการก่อสร้าง

Developing English proficiency in reading, writing, listening and speaking; increasing communication and presentation skills through discussions in English on topics relating to construction management.

263 410 การจัดการโครงการก่อสร้าง 3(3-0-6)

(Construction Project Management)

แนวคิดและหลักการในการจัดการโครงการก่อสร้าง เทคนิคในการวางแผนงาน การควบคุมติดตามผล โครงสร้างองค์กรก่อสร้าง การจัดการด้านคุณภาพ การจัดการความเสี่ยง การจัดการความปลอดภัย

มีการศึกษานอกสถานที่

Introduction to principles of construction project management; techniques in planning, scheduling and controlling construction projects; organization structure; quality, risk, and safety management.

Involves field trips.

263 411 การจัดการต้นทุนสำหรับโครงการก่อสร้าง 3(3-0-6)

(Cost Management for Construction Project)

แนวความคิดเบื้องต้น ในการจัดการต้นทุนของโครงการก่อสร้าง หลักการพื้นฐานทางด้านการเงิน การวางแผนควบคุมต้นทุนค่าใช้จ่าย การประมาณการ การจัดระบบ การหามาตรการป้องกันการรั่วไหล การวิเคราะห์และประเมินผลต้นทุนค่าใช้จ่ายโครงการ

Principles and practice of cost management, basic finance theory, elemental cost planning and analysis, cost estimation, and cost control procedures.

263 412 การลงทุนอสังหาริมทรัพย์ 3(3-0-6)

(Real Estate Investment)

พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้การดำเนินงานโครงการอสังหาริมทรัพย์

Fundamentals of economics and applications to real estate management.

263 413 การบริหารจัดการเอกสารก่อสร้าง 3(3-0-6)

(Construction Documentation)

การจัดทำและจัดการเอกสารสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง สัญญาประเภทต่างๆ การประกวดราคา การคัดเลือกผู้รับเหมา การทำและบริหารสัญญาจ้าง การพิจารณากรณีพิพาทในการก่อสร้าง การแก้ไขและขจัดข้อโต้แย้งอันเนื่องมาจากเอกสารสัญญา

Construction and contract documentation; tendering and bidding procedures; contract management and dispute resolution.

263 414 สัมมนาการจัดการโครงการก่อสร้าง 3(3-0-6)

(Seminar in Construction Project Management)

วิเคราะห์ปัญหา และวิธีการแก้ไขในเชิงการจัดการโครงการ ในงานก่อสร้างอาคารประเภทต่างๆ โดยการอภิปรายและสัมมนา

มีการศึกษานอกสถานที่

Analysing and solving building construction problems relating to project management through seminars and discussions.

Involves field trips.

263 420 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต
(Thesis)
การศึกษาส่วนบุคคลนักศึกษาเลือกทำวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการก่อสร้าง
Individual undertaking in research on a topic concerning construction project management.

263 421 การค้นคว้าอิสระ มีค่าเทียบเท่า 3 หน่วยกิต
(Independent Study)
การศึกษาเฉพาะบุคคลในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการก่อสร้างที่น่าสนใจ โดยการแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการคิดที่เป็นระบบ
Individual undertaking in a study on topic of interest relating to construction project management, and demonstrating ability in systematic thinking.

263 430 ความรู้เบื้องต้นในการวิจัยเพื่อการดำเนินงาน 3(3-0-6)
(Introduction to Operation Research)
รูปแบบหรือรูปจำลองทางคณิตศาสตร์ ที่สามารถนำมาใช้วิจัยเพื่อการดำเนินงาน รูปจำลองต่างๆ ที่เหมาะสม เพื่อประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับกรณีต่างๆในการจัดการโครงการก่อสร้าง
Operation research and mathematical modeling techniques used in managerial decision making and construction project management.

263 431 คอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการโครงการก่อสร้าง 3(2-3-4)
(Computers Application in Construction Project Management)
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับกระบวนการจัดการโครงการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอน ตลอดจนการเลือกใช้โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ และการจัดการระบบ
Use of computer technology for construction project management; examining software used in planning, estimating, and management; software selection and application.

263 432 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0-6)

(Human Resource Management)

พฤติกรรม อุปนิสัย หลักการปฏิบัติด้านการพัฒนาจิตใจและด้านสวัสดิการ การฝึกอบรม การควบคุมและสั่งการ และการประเมินผล ศึกษาถึงอิทธิพลที่มีผลกระทบทั้งภายนอกและภายในการแก้ไขสถานการณ์

Human attitudes and behavior; practical approaches to improving morals and providing incentives; training, controlling, assigning and assessing; internal and external factors affecting human resource management.

263 433 การเงินและการตลาดอสังหาริมทรัพย์ 3(3-0-6)

(Real Estate Finance and Marketing)

การเงินการตลาด อุปสงค์อุปทาน กลไกต่างๆ ของการตลาดที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

Financing and marketing; demand and supply issues relating to real estate business.

263 434 การจัดการระบบอาคารแบบบูรณาการ 3(3-0-6)

(Integration of Building Systems)

เทคโนโลยีและการบูรณาการของระบบอาคารต่างๆ ได้แก่ ระบบกรอบอาคาร ระบบปรับอากาศ ระบายอากาศ ระบบสื่อสาร ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบสุขาภิบาล ระบบเสียง ระบบการตกแต่งภายใน ระบบอาคารอัตโนมัติ และ ระบบโครงสร้าง และ ระบบไฟฟ้ากำลัง ตลอดจนแนวทางการตรวจสอบระบบอาคารตามที่กฎหมายกำหนด

มีการศึกษานอกสถานที่

Integration of building technologies concerning enclosure, HVAC, communication, lighting, sanitary, acoustic, interior design, building automation, and structural and electrical systems; guidelines for inspection of building systems as required by law.

Involves field trips.

263 435 การจัดการพลังงานและสภาพแวดล้อมสำหรับอาคาร 3(3-0-6)

(Management of Energy and Environment in Buildings)

การจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของอาคารในขั้นตอนการออกแบบการก่อสร้าง และการเปิดใช้อาคาร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานอาคารทั้งในประเทศและต่างประเทศ แนวทางการจัดการโครงการก่อสร้างอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมคุณภาพของสภาพแวดล้อมภายในอาคาร แนวทางการประเมินอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของไทยและต่างประเทศ เช่น TREES, LEED

มีการศึกษานอกสถานที่

Energy conservation and environmental management issues to be considered during building design, construction, and operation stages; energy conservation laws and regulations in Thailand and other countries; guidelines for environment-friendly building construction project management and creating quality indoor environment; Thai and international methods for assessing green building projects such as TREES, and LEED.

Involves field trips.

263 436 หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร 3(3-0-6)

(Principles of Facility Management)

ปรัชญา ทฤษฎี คำนิยามต่าง ๆ ประวัติศาสตร์ และหน้าที่ของผู้บริหารทรัพยากรอาคารในปัจจุบัน ด้วยการศึกษาถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารทรัพยากรอาคาร

มีการศึกษานอกสถานที่

Philosophy, definitions, and historical background; current role and responsibility of facility management personnels.

Involves field trips.

263 437 เทคนิคการฟื้นฟูและบูรณะอาคาร 3(3-0-6)

(Building Refurbishment Techniques)

สภาพทางกายภาพของอาคารเก่า ขั้นตอนและเทคนิควิธีการปรับปรุงอาคาร การประมาณการงบประมาณและค่าใช้จ่ายในการปรับปรุง และเลือกใช้วิธีการปรับปรุงที่เหมาะสม
มีการศึกษานอกสถานที่

Process and techniques in refurbishing obsolete buildings; cost and budget estimation; appropriate refurbishing techniques.
Involves field trips.

263 438 การจัดการฟื้นฟูและบูรณะอาคาร 3(3-0-6)

(Building Refurbishment Management)

พื้นฐานการบริหารจัดการและการปรับปรุงอาคาร และวิเคราะห์สภาพอาคารเก่าและความเป็นไปได้ในการปรับปรุงอาคารเก่า โดยการอภิปรายและสัมมนา
มีการศึกษานอกสถานที่

Fundamentals of management for refurbishing old buildings; analyzing building condition and feasibility for refurbishing through discussions in class.
Involves field trips.

263 439 ระบบสารสนเทศในการจัดการโครงการก่อสร้าง 3(3-0-6)

(Information System in Construction Project Management)

แนวความคิดของระบบสารสนเทศพื้นฐาน และการประยุกต์ใช้กับกระบวนการจัดการโครงการก่อสร้าง การออกแบบและวางแผนระบบสารสนเทศ การจัดการในการควบคุม การวิเคราะห์รายงาน และการประเมินผลระบบ ศึกษาเรื่องระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร

Concept of basic information system; practical application to construction project management procedures; information system design and planning; construction control; system analysis, reporting and evaluation; information system for managerial analysis and decision making.

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. **คุณธรรม จริยธรรม**

(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(3) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

(4) เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบวิชาชีพ ภายใต้หลักธรรมาภิบาลขององค์กรและสังคม

(5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม

2. ความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของสาขาวิชาชีพ

(2) มีความรอบรู้ในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวเนื่อง และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(3) สามารถนำหลักการ ทฤษฎี และความรู้อื่นๆ เข้ามาสร้างแนวทาง และแก้ไขปัญหา/ประยุกต์ในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

(4) ติดตามความก้าวหน้าขององค์ความรู้อื่นในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3. ทักษะทางปัญญา

(1) สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยง และทำความเข้าใจอย่างเป็นเหตุเป็นผล โดยบูรณาการความรู้ในหลายๆด้าน และสังเคราะห์แนวคิดเพื่อแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

(2) มีกระบวนการทางความคิดและทำงานอย่างเป็นระบบ

(3) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีภาวะการเป็นผู้นำ หรือผู้ตามที่ดี รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถลำดับความสำคัญ และแก้ไขข้อขัดแย้งโดยใช้หลักธรรมาภิบาล

(2) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร

(3) มีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและองค์กรได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะทางการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนอผลงาน ทั้งการพูด การเขียน และการใช้สื่ออื่นๆให้ผู้อื่นเข้าใจได้

(2) สามารถนำการวิเคราะห์เชิงตัวเลขมาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

(3) มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น

(4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

6. ทักษะด้านศิลปะและการสร้างสรรค์

(1) ตระหนักและชื่นชมในคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมของไทยและสากล

(2) มีวิสัยทัศน์ที่นำไปสู่การสร้างสรรค์

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ				6. ศิลปะและการสร้างสรรค์	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2
263 401	พื้นฐานการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม	○		●			○	●		○			●			○	○		●		●	○
263 402	ภาษาอังกฤษทางเทคนิคสำหรับการบริหารโครงการก่อสร้าง		○		●				●	○		○				○	○		●			○
263 410	การจัดการโครงการก่อสร้าง		○		●		●		○	○	●	○	●	●	○	○	●					
263 411	การจัดการต้นทุนสำหรับโครงการก่อสร้าง			●			●	○	●		○	○	●	○				○		○		
263 412	การลงทุนอสังหาริมทรัพย์	○				○	●	●	○		○	●	○		○	○		●		○		○
263 413	การบริหารจัดการเอกสารก่อสร้าง	○	●		●		●	●	○	●	●	●	○		○	○	●	○	○	●		○
263 414	สัมมนาการจัดการโครงการก่อสร้าง				●			●	○		●	●		●	○	○	●	○	○	●		
263 420	วิทยานิพนธ์	●	●			○		○	●	●	●	●	●		○	●	●	●	○			○
263 421	การค้นคว้าอิสระ	●	●			○		○	●	●	●	●	●		○	●	●	●	○			○
263 430	ความรู้เบื้องต้นในการวิจัยเพื่อการดำเนินงาน		○				○				●	●	●			○	●					○
263 431	คอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการโครงการก่อสร้าง		○		●		●		●		○	○	●	○						●		
263 432	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	○			●		●		○		○			○			○					
263 433	การเงินและการตลาดอสังหาริมทรัพย์		○				●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○		○
263 434	การจัดการระบบอาคารแบบบูรณาการ					●	●	○	○	○	○	○	○			○			○			
263 435	การจัดการพลังงานและสภาพแวดล้อมสำหรับอาคาร					●	●	○	○	○	●	○	○		○					○		

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ				6. ศิลปะและการสร้างสรรค์	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2
263 436	หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร	○	●		○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●			○		○
263 437	เทคนิคการฟื้นฟูและบูรณะอาคาร	○		●			○	●		○			●								●	○
263 438	การจัดการฟื้นฟูและบูรณะอาคาร	○		●			○	●		○			●								●	○
263 439	ระบบสารสนเทศในการจัดการโครงการก่อสร้าง						●		●		○	○	●							●		