
BACHELOR OF ARCHITECTURE

B.Arch.

Bachelor of Architecture Program in Architecture (2023)
Department of Architecture, Faculty of Architecture
Chulalongkorn University

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



BACHELOR OF ARCHITECTURE

B.Arch.

Bachelor of Architecture Program in Architecture (2023)
Department of Architecture, Faculty of Architecture
Chulalongkorn University

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)**
Bachelor of Architecture Program in Architecture
(Revised 2023)

**ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**
Department of Architecture, Faculty of Architecture
Chulalongkorn University

ชื่อหลักสูตร หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
Course Name Bachelor of Architecture Program in Architecture

ชื่อปริญญา
(ภาษาไทย : ชื่อเต็ม) สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
(ภาษาไทย : อักษรย่อ) สต.บ.
Degree Full Name Bachelor of Architecture
Degree Initial Name B.Arch.

ชื่อสาขาวิชาที่ระบุใน TRANSCRIPT
FIELD OF STUDY : Architecture

การดำเนินการหลักสูตร ระบบทวิภาค
ภาคการศึกษาต้น: สิงหาคม – ธันวาคม
ภาคการศึกษาปลาย: มกราคม – พฤษภาคม
ภาคฤดูร้อน: มิถุนายน – กรกฎาคม
Semester System Semester (Full-time)
First semester: August – December
Second semester: January – May
Summer semester: June - July

ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
Language Thai and English

การรับเข้าศึกษา นิสิตไทย และ นิสิตต่างชาติ
Admission Thai and International System

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
Entry requirements

เป็นผู้สำเร็จมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามฯพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องการรับสมัครคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และประกาศของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตามประกาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องการรับสมัครคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ประกาศของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)

Thai Mathayom Suksa or Equivalent.

โครงสร้างหลักสูตร

Curriculum Structure

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
General Education Courses	30	Credits
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ Social Science Course	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ Humanities Course	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ Science Course	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสหศาสตร์ Interdisciplinary Course	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา Language Courses	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ General Education Course (Special group)	3	หน่วยกิต
- เลือกเรียนรายวิชาการศึกษาทั่วไปเพิ่มเติม หรือ เลือกเรียนภาษาต่างประเทศภาษาใดภาษาหนึ่ง Any General Education Courses or Language Courses	3	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	119	หน่วยกิต
Major Course	119	Credits
- กลุ่มวิชาพื้นฐาน Fundamentals Courses	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาหลัก Core Courses	56	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเทคโนโลยี Technology Courses	24	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสนับสนุน Supporting Courses	27	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
Free Elective Courses	6	Credits

รายวิชา
Courses

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
General Education Courses	30	Credits

หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ใส่ใจต่อ ความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมี คุณธรรมพร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของ สังคมไทยและสังคมโลก ประกอบด้วย 6 กลุ่มวิชา ดังนี้

- กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
Language Courses		
5500111 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 Experiential English I		3(3-0-6)
5500112 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 Experiential English II		3(3-0-6)
5500206 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ 1 English for Academic Purpose I (Architecture)		3(3-0-6)
5500207 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ 2 English for Academic Purpose II (Architecture)		3(3-0-6)
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์กับวิทยาศาสตร์	3	หน่วยกิต
Sciences Course		
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
Social Science Course		
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
Humanities Course		
- กลุ่มวิชาสหศาสตร์	3	หน่วยกิต
Interdisciplinary Course		
- กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ	6	หน่วยกิต
General Education Course (Special group)		
2501192*สถาปัตยกรรมในประเทศไทย Architecture in Thailand		3(3-0-6)
- ให้นิสิตเลือกเรียนเพิ่มเติม	3	หน่วยกิต
เลือกเรียนรายวิชาการศึกษาทั่วไปเพิ่มเติม หรือ เลือกเรียนภาษาต่างประเทศภาษาใดภาษาหนึ่ง Any General Education Courses or Language Courses		

* รายวิชาใหม่ (New Course)

1) หมวดวิชาเฉพาะ	119	หน่วยกิต
Major Courses	119	Credits
- หมวดวิชาหลัก	56	หน่วยกิต
Fundamental Courses	56	Credits
<u>ชุดวิชาออกแบบ (ปฏิบัติการ)</u>	44	หน่วยกิต
Studio Design		
2501113*งานออกแบบสถาปัตยกรรม 1 Architectural Design I		4(0-8-4)
2501114*งานออกแบบสถาปัตยกรรม 2 Architectural Design II		4(0-8-4)
2501213*งานออกแบบสถาปัตยกรรม 3 Architectural Design III		4(0-8-4)
2501214*งานออกแบบสถาปัตยกรรม 4 Architectural Design IV		4(0-8-4)
2501313*งานออกแบบสถาปัตยกรรม 5 Architectural Design V		4(0-8-4)
2501314*งานออกแบบสถาปัตยกรรม 6 Architectural Design VI		4(0-8-4)
2501413*งานออกแบบสถาปัตยกรรม 7 Architectural Design VII		4(0-8-4)
2501414*งานออกแบบสถาปัตยกรรม 8 Architectural Design VIII		4(0-8-4)
2501515*สถาปัตยนิพนธ์ 1 Architectural Thesis I		6(0-12-6)
2501517*สถาปัตยนิพนธ์ 2 Architectural Thesis II		6(0-12-6)
<u>ชุดวิชาออกแบบ (บรรยาย)</u>	12	หน่วยกิต
Architectural Theory		
2501124*มูลฐานการออกแบบสถาปัตยกรรม Architectural Design Fundamentals		3(3-0-6)
2501226*ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 1 Theory of Architecture I		3(3-0-6)
2501326*ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 2 Theory of Architecture II		3(3-0-6)
2501426*ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 3 Theory of Architecture III		3(3-0-6)
- หมวดวิชาพื้นฐาน*	12	หน่วยกิต
Core Courses	12	Credits

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ชุดวิชาประวัติศาสตร์ (บรรยาย)	6	หน่วยกิต
Architectural History		
2501241*ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 1		3(3-0-6)
History of Architecture I		
2501341*ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 2		3(3-0-6)
History of Architecture II		
ชุดวิชาการนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม	6	หน่วยกิต
Architectural Representation		
2501154 การนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม 1		3(1-4-4)
Architectural Representation I		
2501155 การนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม 2		3(1-4-4)
Architectural Representation II		
- หมวดวิชาเทคโนโลยี	24	หน่วยกิต
Technology Courses	24	Credits
ชุดวิชาวัสดุและการก่อสร้าง	9	หน่วยกิต
Materials and Construction		
2501135*วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 1		3(1-4-4)
Architectural Materials and Construction I		
2501235*วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 2		3(1-4-4)
Architectural Materials and Construction II		
2501335*วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 3		3(1-4-4)
Architectural Materials and Construction III		
ชุดวิชาเทคโนโลยีอาคาร	9	หน่วยกิต
Building Environment and Technology		
2501136*สถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น		3(3-0-6)
Tropical Architecture and Environment		
2501334 ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 1		3(2-2-5)
Building System and Environment I		
2501434 ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 2		3(2-2-5)
Building System and Environment II		

ชุดวิชาโครงสร้าง	6	หน่วยกิต
Building Structure		
2501172*การออกแบบโครงสร้างในงานสถาปัตยกรรม 1		3(3-0-6)
Structural Design in Architecture I		
2501272*การออกแบบโครงสร้างในงานสถาปัตยกรรม 2		3(3-0-6)
Structural Design in Architecture II		
- หมวดวิชาสนับสนุน	27	หน่วยกิต
Supporting Courses	27	Credits
ชุดวิชาการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม	3	หน่วยกิต
Professional Practice		
2501401 ฝึกงานสถาปัตยกรรม		S/U
Practical Architectural Training		
2501402*การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม		3(3-0-6)
Architectural Professional Practice		
ชุดวิชาการบริหารโครงการและการจัดการสถาปัตยกรรม 3		หน่วยกิต
Architectural Management		
2501361 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัฏจักรอาคาร		3(3-0-6)
Introduction to Building Life Cycle		
ชุดวิชาสนับสนุน	12	หน่วยกิต
Supporting Courses		
2501375*สถาปัตยกรรมกับภูมิสถาปัตยกรรม		3(3-0-6)
Architecture and Landscape Architecture		
2501490*สถาปัตยกรรมกับการออกแบบชุมชนเมือง		3(3-0-6)
Architecture and Urban Design		
2501541*จากประสบการณ์สู่ความเป็นเลิศทางการออกแบบสถาปัตยกรรม		3(1-4-4)
From Experience to Excellence in Architectural Design		
2501522 สัมมนาสถาปัตยกรรม		3(3-0-6)
Seminar in Architecture		

ชุดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต
Architectural Free Elective

เป็นรายวิชาที่หลักสูตรจัดขึ้นเพื่อเสริมความรู้ ในสาขาวิชาที่นิสิตสนใจโดยนิสิตเลือกเรียนวิชาเลือกอย่างน้อย 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ ภาควิชาจะประกาศรายวิชาเลือกที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาของปี การศึกษาให้ทราบโดยทั่วกัน รวมถึงรายวิชาในหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

2500111	เครื่องมือการออกแบบดิจิทัลสำหรับงานสถาปัตยกรรม	3(2-2-5)
	Digital Designing Tools for Architectural Work	
2501240	สถาปัตยกรรมไทยประเพณี	3(3-0-6)
	Traditional Thai Architecture	
2501290	การอนุรักษ์และฟื้นฟูสถาปัตยกรรมและชุมชนในเอเชีย	3(3-0-6)
	Asian Architectural and Urban Conservation and Regeneration	
2501300	การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรมขั้นสูง	3(3-0-6)
	Advanced Architectural Writing	
2501311	การออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อชุมชน	3(2-6-1)
	Architectural Design for Community	
2501333	การประมาณราคาค่าก่อสร้าง	3(2-2-5)
	Construction Cost Estimation	
2501335	การวางผังเพื่อการก่อสร้าง	3(3-0-6)
	Construction Layout	
2501351	การออกแบบในงานถ่ายภาพ	3(1-4-4)
	Design in Photography	
2501373	นวัตกรรมคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	3(1-4-4)
	Computer Aided Design Innovation	
2501374	มูลฐานการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ	3(2-2-5)
	Computer-Aided Design Fundamentals	
2501390	การบูรณาการงานออกแบบเพื่อการก่อสร้างอาคาร	3(2-2-5)
	Building Design Integration for Construction	
2501392	การจัดการงานก่อสร้างสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
	Architectural Construction Management	
2501396	การให้แสงสว่างในงานสถาปัตยกรรม	3(1-4-4)
	Lighting in Architecture	

2501395	จิตวิทยาสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม Architectural and Environmental Psychology	3(3-0-6)
2501398	การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรม Architectural Writing	3(3-0-6)
2501399	การอยู่อาศัยและสถาปัตยกรรม Dwelling and Architecture	3(3-0-6)
2501400	การจำลองประสิทธิภาพอาคาร Building Performance Simulations	3(2-2-5)
2501403	สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในเอเชีย Contemporary Architecture in Asia	3(2-3-4)
2501404	การศึกษาความเป็นไปได้โครงการสถาปัตยกรรม Architectural Project Feasibility Study	3(3-0-6)
2501405	ปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมและเมืองข้ามวัฒนธรรม Cross-cultural Workshop in Architectural and Urban Design	3(0-6-3)
2501410	สถาปัตยกรรมพักอาศัย Residential Architecture	3(3-0-6)
2501411	สถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น Tropical Architecture	3(3-0-6)
2501421	สุนทรียศาสตร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรม Aesthetics for Architectural Design	3(3-0-6)
2501422	ปรากฏการณ์วิทยาในงานสถาปัตยกรรม Phenomenology in Architecture	3(3-0-6)
2501423	หัวข้อคัดสรรทางสถาปัตยกรรม Selected Topics in Architecture	3(3-0-6)
2501425	สถาปัตยกรรมพิพิธภัณฑ์ Museum Architecture	3(3-0-6)
2501428	สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมสมัยใหม่ Architecture and Modern Culture	3(3-0-6)
2501430	การออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรม Architectural Detail Design	3(2-2-5)
2501441	สถาปัตยกรรมพุทธศิลป์ไทย Thai Buddhist Architecture	3(3-0-6)
2501473	คอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม Computer in Architecture	3(3-0-6)
2501481	การรังวัดค้นคว้างานสถาปัตยกรรม Measurework and Research in Architecture	3(1-4-4)
2501497	สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทย Contemporary Architecture in Thailand	3(3-0-6)

2501584	การศึกษารายบุคคลด้านสถาปัตยกรรม Individual Study in Architecture	3(3-0-6)
2501585	การค้นคว้าวิจัยอิสระ Independent Research	3(0-6-3)

กลุ่มวิชาเลือกสาขา (หลักสูตรปริญญาโท)

Architectural Elective Courses (Master Program)

2501600	การออกแบบสถาปัตยกรรมขั้นสูง Advanced Architectural Design	3(1-4-7)
2501601	การบริหารจัดการอาคาร Building Management	3(3-0-9)
2501604	ความรู้ด้านการจัดการสำหรับสถาปนิก Management Knowledge for Architects	3(3-0-9)
2501606	การบริหารทรัพยากรกายภาพ Facility Management	3(3-0-9)
2501610	การบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพเชิงกลยุทธ์ Strategic Facility Management	3 (3-0-9)
2501611	การดูแล บำรุงรักษาทรัพยากรกายภาพ และการจัดการพลังงาน Facility Operation Maintenance and Energy Management	3 (3-0-9)
2501614	ลัทธิฐานวิทยาลัยสถาปัตยกรรมลุ่มแม่น้ำ Basin Architecture Morphology	3(2-3-7)
2501615	การพัฒนาองค์กรด้านสถาปัตยกรรม Development of Architectural Firms	3(3-0-9)
2501617	การอยู่อาศัยและสถาปัตยกรรมในเอเชีย Asian Dwelling and Architecture	3(3-0-9)
2501618	ปฏิบัติการออกแบบการส่องสว่างในงานสถาปัตยกรรม Lighting Design Studio in Architecture	3(1-4-7)
2501619	การออกแบบและจำลองสภาพการส่องสว่างขั้นสูง Advanced Lighting Design and Simulation	3(1-4-7)
2501620	ปัจจัยมนุษย์กับระบบแสงสว่าง Human Factors and Lighting System	3(1-4-7)
2501622	กฎหมายอาคารอาเซียน ASEAN Building Laws	3(3-0-9)
2501623	การให้บริการวิชาชีพสถาปัตยกรรม Architectural Professional Services	3(3-0-9)
2501631	เทคโนโลยีโครงสร้าง Architectural Technology: Structures	3(3-0-9)

2501633	การตรวจสอบประสิทธิภาพอาคาร Examination of Building Performance	3(1-6-5)
2501634	การเขียนแบบความเรียงเชิงวิพากษ์ด้านสถาปัตยกรรม Architectural Critical Writing	3(3-0-9)
2501636	วิธีออกแบบ Design Methods	3(3-0-9)
2501637	การบริหารโครงการงานสถาปัตยกรรม Architectural Project Management	3(3-0-9)
2501638	กฎหมายอาคารและสิ่งแวดล้อม Building and Environmental Laws and Regulations	3(3-0-9)
2501643	จิตวิทยาสภาพแวดล้อม Environmental Psychology	3(3-0-9)
2501645	การจัดการงานก่อสร้าง Construction Management	3(3-0-9)
2501650	มาตรวัดความเป็นผู้นำด้านพลังงานและการออกแบบสิ่งแวดล้อม กับการออกแบบสถาปัตยกรรม Leadership in Energy and Environmental Design and Architectural Design	3(3-0-9)
2501651	มรดกทางวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมไทย Thai Architectural and Cultural Heritage	3(3-0-9)
2501653	การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม Architectural and Environmental Conservation	3(3-0-9)
2501654	การจัดการโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม Architectural Conservation Project Management	3(3-0-9)
2501655	การวินิจฉัยสภาพอาคาร Building Pathology	3(3-0-9)
2501656	สถาปัตยกรรมไทยขั้นสูง 1 Advanced Thai Architecture I	3(1-6-5)
2501657	สถาปัตยกรรมไทยขั้นสูง 2 Advanced Thai Architecture II	3(1-6-5)
2501669	สถิติทางการวิจัยสถาปัตยกรรม Statistics in Architectural Research	3(3-0-9)
2501673	การอนุรักษ์พลังงานในการออกแบบอาคาร Energy conservation in Building Design	3(2-2-8)
2501674	การออกแบบการให้แสงสว่างและแสงธรรมชาติ Lighting and Daylighting Design	3(2-2-8)
2501675	ปฏิบัติการออกแบบโดยคอมพิวเตอร์ Computer Aided Design Studio	3(0-9-3)

2501676	เทคนิคการจำลองสภาพเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม	3(0-9-3)	
	Simulation Techniques for Architectural Design		
2501677	ปฏิบัติการออกแบบขั้นสูงโดยการผสมผสานระบบต่างๆ	3(0-9-3)	
	Advanced Design Integration Workshop		
2501685	ระเบียบวิธีทางคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	3(3-0-9)	
	Computer Algorithm in Architectural Design		
2501686	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมเอเชีย	3(3-0-9)	
	History of Asian Architecture		
2501687	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมในศตวรรษที่ 20	3(3-0-9)	
	History of the Twentieth Century Architecture		
2501688	ทฤษฎีสถาปัตยกรรมร่วมสมัย	3(3-0-9)	
	Contemporary Architectural Theory		
2501689	สุนทรียศาสตร์ในสถาปัตยกรรม	3(3-0-9)	
	Aesthetics in Architecture		
2501692	การวิเคราะห์งานสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมขั้นสูง	3(3-0-9)	
	Advanced Architectural and Environmental Analysis		
2501699	การจำลองประสิทธิภาพอาคารขั้นสูง	3(2-2-8)	
	Advanced Building Performance Simulations		
2)	หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
	Free Elective Courses	6	Credits

แผนการศึกษา

Programme

ชั้นปีที่ 1 Year 1						
ภาคการศึกษาต้น First Semester						
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
5500111	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 Experiential English I	3	2	2	5	
2501113*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 1 Architectural Design I	4	0	8	4	
2501124*	มูลฐานการออกแบบสถาปัตยกรรม Architectural Design Fundamentals	3	3	0	6	
2501154	การนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม 1 Architectural Representation I	3	1	4	4	
2501172*	การออกแบบโครงสร้างในงานสถาปัตยกรรม 1 Structural Design in Architecture I	3	3	0	6	
	รวม	16				

ชั้นปีที่ 1 Year 1						
ภาคการศึกษาปลาย Second Semester						
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
5500112	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 Experiential English II	3	2	2	5	รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 5500111
2501192**	สถาปัตยกรรมในประเทศไทย Architecture in Thailand	3	3	0	6	
2501114*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 2 Architectural Design II	4	0	8	4	รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2501113
2501155	การนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม 2 Architectural Representation II	3	1	4	4	รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2501154
2501135*	วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 1 Architectural Materials and Construction I	3	1	4	4	
2501136*	สถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น Tropical Architecture and Built Environment	3	3	0	6	
	รวม	19				

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ชั้นปีที่ 2 Year 2		ภาคการศึกษาต้น First Semester				
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
xxxxxxx	วิชาการศึกษาทั่วไป 1 General Education I	3				
xxxxxxx	วิชาการศึกษาทั่วไปที่เห็นลีดเลือกเรียน เพิ่มเติม (General Education/ Language)	3				
5500206	ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาสถาปัตยกรรม 1 English for Academic Purposes I	3	2	2	5	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 5500112
2501213*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 3 Architectural Design III	4	0	8	4	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501114
2501226*	ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 1 Theory of Architecture I	3	3	0	6	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501124
2501272*	การออกแบบโครงสร้างใน งานสถาปัตยกรรม 2 Structural Design in Architecture II	3	3	0	6	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501172
	รวม	19				

ชั้นปีที่ 2 Year 2		ภาคการศึกษาปลาย Second Semester				
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
xxxxxxx	วิชาการศึกษาทั่วไป 2 General Education II	3				
5500207	ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาสถาปัตยกรรม 2 English for Academic Purposes II	3	2	2	5	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 5500206
2501214*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 4 Architectural Design IV	4	0	8	4	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501213
2501241*	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 1 History of Architecture I	3	3	0	6	
2501235*	วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 2 Architectural Materials and Construction II	3	1	4	4	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501135
	รวม	16				

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ชั้นปีที่ 3 Year 3		ภาคการศึกษาต้น First Semester				
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
xxxxxxx	วิชาการศึกษาทั่วไป 3 General Education III	3				
2501313*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 5 Architectural Design V	4	0	8	4	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501214
2501326*	ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 2 Theory of Architecture II	3	3	0	6	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501226
2501334	ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 1 Building System and Environment I	3	2	2	5	
2501361*	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัฏจักรอาคาร* Introduction to Building Life Cycle*	3	3	0	6	
	รวม	16				

ชั้นปีที่ 3 Year 3		ภาคการศึกษาปลาย Second Semester				
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
xxxxxxx	วิชาการศึกษาทั่วไป 4 General Education IV	3				
2501314*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 6 Architectural Design VI	4	0	8	4	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501313
2501341*	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 2 History of Architecture II	3	3	0	6	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501241
2501335*	วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 3 Architectural Materials and Construction III	3	1	4	4	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501235
2501375	สถาปัตยกรรมกับภูมิสถาปัตยกรรม Architecture and Landscape Architecture	3	3	0	6	
	รวม	16				

ชั้นปีที่ 4 Year 4 ภาคการศึกษาต้น First Semester						
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
2501413*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 7 Architectural Design VII*	4	0	8	4	รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2501314
2501426*	ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 3 Theory of Architecture III	3	3	0	6	รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2501326
2501434	ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 2 Building System and Environment II	3	2	2	5	รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2501334
2501xxx	วิชาเลือกสาขา 1 Elective I	3				
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 1 Free Elective I	3				
	รวม	16				

ชั้นปีที่ 4 Year 4 ภาคการศึกษาปลาย Second Semester						
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
2501414*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 8 Architectural Design VIII*	4	0	8	4	รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2501413
2501402*	การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม Architectural Professional Practice	3	3	0	6	
2501490	สถาปัตยกรรมกับการออกแบบชุมชนเมือง Architecture and Urban Design	3	3	0	6	
2501xxx	วิชาเลือกสาขา 2 Elective II	3				
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2 Free Elective 2	3				
	รวม	16				

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ชั้นปีที่ 5 Year 5		ภาคการศึกษาต้น First Semester				
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
2501401	ฝึกงานสถาปัตยกรรม Practical Architectural Training	0	-	-	-	S/U
2501515*	สถาปัตยนิพนธ์ 1 Architectural Thesis I	6	0	12	6	
2501510*	จากประสบการณ์สู่ความเป็นเลิศทางการ ออกแบบสถาปัตยกรรม From Experience to Excellence in Architectural Design	3	1	4	4	
2501522	สัมมนาสถาปัตยกรรม Seminar in Architecture	3	3	0	6	
2501xxx	วิชาเลือกสาขา 3 Elective III	3				
	รวม	15				

ชั้นปีที่ 5 Year 5		ภาคการศึกษาปลาย Second Semester				
รหัสวิชา Code	รายวิชา Course	หน่วย กิต CR	ชั่วโมง/สัปดาห์ (hrs/week)			หมายเหตุ Remark
			บรรยาย Lecture	ปฏิบัติการ Studio	ศึกษา นอกเวลา Self Study	
2501517*	สถาปัตยนิพนธ์ 2 Architectural Thesis II*	6	0	12	6	รายวิชาที่ต้องสอบ ผ่าน 2501515
	รวม	6				

* รายวิชาใหม่ (New Course)

คำอธิบายรายวิชา
Course Description

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
General Education Courses

กลุ่มวิชาภาษา

Language Courses

5500111 **ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1** **3(3-0-6)**

ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแสวงหาข้อมูลและความรู้จากแหล่งข้อมูลและสื่อต่างๆ ในหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจตามหัวข้อเรื่องหลักที่กำหนดและนำมาประมวล สรุป เพื่อนำเสนอประเด็นที่สำคัญ

Experiential English I

EXP ENG I

Practice language skills in acquiring information and knowledge from different sources and media in subjects of students' interest under selected themes; collecting information, summarizing and presenting important issues.

5500112 **ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2** **3(3-0-6)**

เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 5500111
ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการแสวงหา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลและความรู้จากแหล่งข้อมูลและสื่อต่างๆ ในหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจตามหัวข้อเรื่องหลักที่กำหนด แล้วนำมาสรุปและแสดงความคิดเห็นในกลุ่มเพื่อนำเสนอ

Experiential English II

EXP ENG II

Condition: PRER 5500111

Practice language skills in acquiring analyzing and synthesizing information and knowledge from different sources and media on topics of students' interest under selected themes; summarizing what they have learned, and presenting opinions from group discussion.

5500206 **ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ 1** **3(3-0-6)**

เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 5500112
ฝึกทักษะการอ่าน การเขียนและการอภิปรายในหัวข้อเรื่องร่วมสมัยในสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

English for Academic Purposes I (Architecture)

EAP I

Condition: PRER 5500112

Practice in reading, writing and discussing contemporary issues related to the field of architecture.

5500207 **ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ 2** **3(3-0-6)**

เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 5500206
การพูดเพื่อการสื่อสาร การเขียนประวัติย่อ การเขียนจดหมายโต้ตอบ การใช้รากศัพท์ทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่สำคัญ การอ่านและประเมินความน่าเชื่อถือของบทความและตำราทางสถาปัตยกรรมศาสตร์

English for Academic Purposes II (Architecture)

EAP II

Condition: PRER 5500206

Oral communication on architecture-related topics; resume writing; correspondence; application of essential architectural etymology; critical reading of textbooks in architecture.

กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ

General Education Courses (Special Group)

2501191 **ประวัติศาสตร์ศิลปะและสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**

มูลเหตุ อธิพิลต่างๆ และแนวความคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะและสถาปัตยกรรม การวิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานศิลปะและสถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ศิลปะและสถาปัตยกรรม ตะวันตกโดยสังเขป ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จนถึงศตวรรษที่ 20

History of Art and Architecture

HIST ART ARCH

Motivations, influences and concepts in artistic and architectural creations; analysis and criticism of works of art and architecture; a brief survey of the history of western art and architecture from the prehistoric period to the twentieth century.

- 2501296** **มรดกสถาปัตยกรรมไทย** **3(3-0-6)**
 ปัจจัยพื้นฐานและอิทธิพลของภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สังคม วัฒนธรรม และศาสนา ที่มีผลต่อการพัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยในอดีต รูปแบบและเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมไทย ในยุคสมัยต่างๆ การพัฒนารูปแบบอาคารประเภทต่างๆ ได้แก่ บ้านพักอาศัย วัด และวัง การพัฒนาชุมชนและเมืองโบราณ

Thai Architectural Heritage

THAI ARCH HERITAGE

The evolution of building types as the result of geographical, climatic, social, cultural, and religious influences; introduction to a historical study of various building types such as houses, monasteries, and palaces; the development of towns and cities in Thai history.

- 2501192*** **สถาปัตยกรรมในประเทศไทย** **3(3-0-6)**
 พัฒนาการสถาปัตยกรรมในประเทศไทย ตั้งแต่สมัยโบราณถึงสมัยใหม่ ที่ก่อรูปขึ้นด้วยปัจจัยสำคัญคือ สภาพแวดล้อม สังคมวัฒนธรรม และเทคโนโลยี เป็นอาคารพักอาศัย ศาสนสถาน และอาคารสาธารณะ ที่มีรูปแบบ รูปทรง และที่วาง อันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

Architecture in Thailand

ARCH THAI

Development of architecture in Thailand from ancient times to the modern era; how architecture was shaped by major factors – environmental, socio-cultural, and technological, resulted in residential, religious, and public architecture with unique styles, forms, and spaces.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

หมวดวิชาเฉพาะ Major Courses

กลุ่มวิชาพื้นฐาน

Fundamental Courses

ชุดวิชาประวัติศาสตร์ (บรรยาย)

Architectural History

2501241* ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 1 3(3-0-6)
พัฒนาการทางสถาปัตยกรรมในโลกตะวันตก ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ถึงคริสต์ศตวรรษที่ 19 ความเชื่อมโยงระหว่างสถาปัตยกรรมและที่ตั้ง ในบริบทประวัติศาสตร์อารยธรรมโลก องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม เกณฑ์การออกแบบ รูปทรงและระบบที่วางของอาคารสำคัญในประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก

History of Architecture I

HISTORY OF ARCH I

Development of Western architecture from prehistory to the 19th century; the relationship between buildings, their settings, and the context of global civilizational history; survey of architectural elements, design principles, formal and spatial organization of major landmarks in Western architectural history.

2501341* ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 2 3(3-0-6)

เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501241

พัฒนาการทางสถาปัตยกรรมในโลกตะวันออก ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ถึงคริสต์ศตวรรษที่ 19 ความเชื่อมโยงระหว่างสถาปัตยกรรมและที่ตั้ง ในบริบทประวัติศาสตร์อารยธรรมโลก องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม เกณฑ์การออกแบบ รูปทรงและระบบที่วางของอาคารสำคัญในประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก โดยเฉพาะสถาปัตยกรรมเอเชียตะวันออก เอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และตะวันออกกลาง

History of Architecture II

HISTORY OF ARCH II

Condition: PRER 2501241

Development of Eastern architecture from prehistory to the 19th century; the relationship between buildings, their settings, and the context of global civilizational history; survey of architectural elements, design principles, formal and spatial organization of major landmarks in Eastern architectural history, including architecture of East Asia, South Asia, Southeast Asia, and the Middle East.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ชุดวิชาการนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม

Architectural Representation

2501154 การนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม 1 3(1-4-4)

วิธีการและเทคนิคการเขียนแบบและการนำเสนอแบบสถาปัตยกรรม โดยใช้อุปกรณ์ เขียนแบบ
ทฤษฎีสัมมนา อักษรมาตร ทัศนียวิทยา และฉายาวิทยา

Architectural Representation I

ARCH REPRN I

Methods and techniques of architectural drawing and presentation, using drafting tools; theories of orthographic, axonometric, perspective projections, casting and rendering of shades and shadows.

2501155 การนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม 2 3(1-4-4)

เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501154

วิธีการและเทคนิคการนำเสนอด้านทัศนภาพและสถาปัตยกรรมโดยใช้สื่อที่เหมาะสม การเขียนภาพ
ร่าง การใช้อุปกรณ์เขียนแบบด้วยมือและดิจิทัล และการใช้สื่อประสม

Architectural Representation II

ARCH REPRN II

Condition: PRER 2501154

Methods and techniques of visual and architectural representation using appropriate media; the use of free-hand drawing, drafting and digital tools; the use of multimedia.

กลุ่มวิชาหลัก

Core Courses

ชุดวิชาออกแบบ (ปฏิบัติการ)

Architectural Studio

2501113* งานออกแบบสถาปัตยกรรม 1 4(0-8-4)
 ปฏิบัติการออกแบบงานทัศนศิลป์ แบบฝึกหัดการออกแบบรูปทรงและที่ว่าง หลักการจัดองค์ประกอบของรูปทรงและที่ว่าง มนุษย์กับสถาปัตยกรรม ที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับที่ว่าง

Architectural Design I

ARCH DSGN I

Practice in the design of visual art; design exercises in visual principles and composition of forms and spaces, human and built environment, emphasizing on human and space.

2501114* งานออกแบบสถาปัตยกรรม 2 4(0-8-4)
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501113
 ปฏิบัติการออกแบบรูปทรงและที่ว่างสถาปัตยกรรม ปฏิบัติการออกแบบอาคารพักอาศัยที่เป็นอาคารขนาดเล็ก พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 200 ตารางเมตร หรืออาคารสูงไม่เกิน 6 เมตร โดยคำนึงถึงกระบวนการคิดทางการออกแบบ เน้นการตอบรับกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น โครงสร้างและงานระบบอาคารขนาดเล็ก สุนทรียภาพ ตลอดจนการแสดงผลแบบทางสถาปัตยกรรม

Architectural Design II*

ARCH DSGN II

Condition: PRER 2501113

Practice in the design of architectural forms and spaces; practice in the design of small-scale residential buildings with floor area not exceeding 200 square meters and maximum height of 6 metres; considering design conceptualization, tropical environment, small-scale structural and building system, aesthetics, and architectural presentation.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

2501213* **งานออกแบบสถาปัตยกรรม 3** **4(0-8-4)**
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501114
 ปฏิบัติการออกแบบอาคารพักอาศัยหรืออาคารสาธารณะที่เป็นอาคารขนาดกลาง พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร หรืออาคารสูงไม่เกิน 15 เมตร ที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยคำนึงถึงกระบวนการคิดทางการออกแบบ เน้นการตอบรับกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น โครงสร้างและงานระบบอาคารขนาดกลาง สนุกหรือภาพทดลองจนการแสดงผลแบบทางสถาปัตยกรรม และปฏิบัติการออกแบบร่างสถาปัตยกรรมในระดับซึ่งเหมาะสมกับเวลาปฏิบัติงานที่จำกัด

Architectural Design III

ARCH DSGN III

Condition: PRER 2501114

Practice in the design of medium-scale residential buildings or public buildings with floor area not exceeding 1,000 square meters and maximum height of 15 metres; emphasizing on the relationship between architecture and surroundings; considering design conceptualization, emphasizing tropical environment, medium-scale structural and building system, aesthetics, and architectural presentation; and practice in quick sketch design.

2501214* **งานออกแบบสถาปัตยกรรม 4** **4(0-8-4)**
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501213
 ปฏิบัติการออกแบบอาคารพักอาศัยหรืออาคารสาธารณะที่เป็นอาคารขนาดกลาง พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร หรืออาคารสูงไม่เกิน 15 เมตร ที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยคำนึงถึงกระบวนการคิดทางการออกแบบ เน้นการตอบรับกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น โครงสร้างและงานระบบอาคารขนาดกลาง สนุกหรือภาพทดลองจนการแสดงผลแบบทางสถาปัตยกรรม และปฏิบัติการออกแบบร่างสถาปัตยกรรมในระดับซึ่งเหมาะสมกับเวลาปฏิบัติงานที่จำกัด

Architectural Design IV

ARCH DSGN IV

Condition: PRER 2501213

Practice in the design of medium-scale residential buildings or public buildings with floor area not exceeding 1,000 square meters and maximum height of 15 metres; emphasizing on the relationship between architecture and surroundings; considering design conceptualization, emphasizing tropical environment, medium-scale structural and building system, aesthetics, and architectural presentation; and practice quick sketch design.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

2501313* **งานออกแบบสถาปัตยกรรม 5** **4(0-8-4)**
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501214
 ปฏิบัติการออกแบบอาคารพักอาศัยหรืออาคารสาธารณะที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร หรืออาคารสูงไม่เกิน 23 เมตร ที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมกับบริบทที่ตั้ง โดยคำนึงถึงกระบวนการความคิดทางการออกแบบ เน้นการตอบรับกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น โครงสร้างและงานระบบอาคารขนาดใหญ่ สุนทรียภาพตลอดจนการแสดงผลแบบทางสถาปัตยกรรม และปฏิบัติการออกแบบร่างสถาปัตยกรรมในระดับซึ่งเหมาะสมกับเวลาปฏิบัติงานที่จำกัด

Architectural Design V*

ARCH DSGN V

Condition: PRER 2501214

Practice in the design of large-scale residential buildings or public buildings with floor area not exceeding 5,000 square meters and maximum height of 23 metres; emphasizing on the relationship between architecture and its context, considering design conceptualization, emphasizing tropical environment, large-scale structural and building system, aesthetics, and architectural presentation; and practice in quick sketch design.

2501314* **งานออกแบบสถาปัตยกรรม 6** **4(0-8-4)**
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501313
 ปฏิบัติการออกแบบอาคารพักอาศัยหรืออาคารสาธารณะที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร หรืออาคารสูงไม่เกิน 23 เมตร ที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมกับบริบทที่ตั้ง โดยคำนึงถึงกระบวนการความคิดทางการออกแบบ เน้นการตอบรับกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น โครงสร้างและงานระบบอาคารขนาดใหญ่ สุนทรียภาพตลอดจนการแสดงผลแบบทางสถาปัตยกรรม และปฏิบัติการออกแบบร่างสถาปัตยกรรมในระดับซึ่งเหมาะสมกับเวลาปฏิบัติงานที่จำกัด

Architectural Design VI

ARCH DSGN VI

Condition: PRER 2501313

Practice in the design of large-scale residential buildings or public buildings with floor area not exceeding 10,000 square meters and maximum height of 23 metres; emphasizing on the relationship between architecture and its context, considering design conceptualization, emphasizing tropical environment, large-scale structural and building system, aesthetics, and architectural presentation; and practice in sketch design suitable for limited working time.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

2501413	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 7	4(0-8-4)
	<p>เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501314</p> <p>ปฏิบัติการออกแบบอาคารพักอาศัยหรืออาคารสาธารณะที่เป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษหรืออาคารสูง พื้นที่ใช้สอยมากกว่า 10,000 ตารางเมตร หรืออาคารสูงมากกว่า 23 เมตร โดยคำนึงถึงกระบวนการคิดทางการออกแบบ เน้นการตอบรับกับสภาพแวดล้อม(เขตร้อนชื้น) โครงสร้างและงานระบบอาคารขนาดใหญ่พิเศษหรืออาคารสูง สุนทรียภาพตลอดจนการแสดงแบบทางสถาปัตยกรรม และปฏิบัติการออกแบบร่างสถาปัตยกรรมในระดับซึ่งเหมาะสมกับเวลาปฏิบัติงานที่จำกัด รวมถึงการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม และการทำงานร่วมกับสาขาวิชาอื่น</p>	

Architectural Design VII*

ARCH DSGN VII

Condition: PRER 2501314

Practice in the design of extra large-scale or tall residential buildings or public buildings with floor area exceeding 10,000 square meters and minimum height of 23 metres; considering design conceptualization, emphasizing tropical environment, extra large-scale and tall structural and building system, aesthetics, and architectural presentation; and practice in sketch design suitable for limited working time, encouraging group working and working with other disciplines.

2501414*	งานออกแบบสถาปัตยกรรม 8	4(0-8-4)
	<p>เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501413</p> <p>การออกแบบสถาปัตยกรรมเชิงบูรณาการ ให้สัมพันธ์กับงานวิศวกรรมโครงสร้างและวิศวกรรมระบบอาคาร มุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างการออกแบบที่วางทางสถาปัตยกรรมเพื่อตอบสนองพฤติกรรมสำหรับพื้นที่สาธารณะขนาดใหญ่ และสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมแบบยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม และการทำงานร่วมกับสาขาวิชาอื่น</p>	

Architectural Design VIII

ARCH DSGN VIII

Condition: PRER 2501413

Practice in the integrated architectural design with structural engineering and building system, emphasizing on the relationship between architectural space and human behavior for large-scale public space; understanding of sustainable architecture and environmentally friendly architecture, encouraging group working and working with other disciplines.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

2501515* **สถาปัตยกรรมนิพนธ์ 1** 6(0-12-6)

วิธีดำเนินงานวิทยานิพนธ์ เกณฑ์การเลือกโครงการและที่ตั้งโครงการ การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การจัดทำรายละเอียดโครงการทางสถาปัตยกรรม กรณีศึกษาอาคาร การเตรียมการเพื่อการทำสถาปัตยกรรมนิพนธ์

Architectural Thesis I

ARCH THESIS I

Procedure of thesis undertakings; criteria for program and site selection; data collection and analysis; feasibility study; architectural programming; building case studies; preparation for Architectural Thesis.

2501517* **สถาปัตยกรรมนิพนธ์ 2** 6(0-12-6)

เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501515
 ปฏิบัติการโครงการออกแบบสถาปัตยกรรมตามความสนใจเฉพาะรายบุคคลการนำเสนอผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงแนวคิดการวางผัง การจัดพื้นที่ใช้สอย สุนทรียภาพ และการประสานงานสถาปัตยกรรมเข้ากับงานระบบวิศวกรรมต่างๆ

Architectural Thesis II

ARCH THESIS II

Condition: PRER 2501515

Practice in architectural design project according to each student's interest; architectural design presentation concerning design concepts, layout design, planning, aesthetics and integration of architectural design and engineering systems.

ชุดวิชาออกแบบ (บรรยาย)

Architectural Theory

2501124* **มูลฐานการออกแบบสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**
 หลักการพื้นฐานในการออกแบบสถาปัตยกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สถาปัตยกรรม และสภาพแวดล้อม ที่สะท้อนออกมาในระบบที่วางและการสัญจร รูปทรง โครงสร้าง และการใช้สอยของสถาปัตยกรรมขนาดเล็ก

Architectural Design Fundamentals

ARCH DSGN FUND

Fundamentals of architectural design; the relationship between human, architecture, and the environment, which is represented through spatial and circulation systems, form, structure, and functions of small-scaled architecture.

2501226* **ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 1** **3(3-0-6)**
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501124
 หลักการและแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ที่วางสถาปัตยกรรม และบริบทแวดล้อม ปัจจัยและประเด็นต่างๆ ที่ส่งผลต่อการออกแบบรูปทรงและที่ว่าง

Theory of Architecture I

THEORY ARCH I

Condition: PRER 2501124

Principles and concepts of architectural design; the relationship between human, space, architecture, and environment; factors and issues pertaining to the design of forms and spatial organization.

2501326* **ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 2** **3(3-0-6)**
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501226
 พัฒนาการทฤษฎีสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ จุดยืนทางทฤษฎี กระบวนทัศน์ และแนวความคิดอันหลากหลาย ที่เป็นพื้นฐานผลงานสถาปัตยกรรมของสถาปนิกสมัยใหม่ บทบาทของทฤษฎีในการออกแบบสถาปัตยกรรม การนำเสนอแนวความคิดที่วางและกายภาพของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ในบริบทความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยีของโลกสมัยใหม่

Theory of Architecture II

THEORY ARCH II

Condition: PRER 2501226

Development of modern architectural theories; various theoretical standpoints, paradigms, and schools of thought, which underpin the architectural output of modern architects; the role of theory in architectural design process, and the presentation of design concepts through space and forms of modern architecture, within the social, economic, political, and technological trajectory of the modern world.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

2501426*	ทฤษฎีสถาปัตยกรรม 3 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501326 พัฒนาการทฤษฎีสถาปัตยกรรมหลังสมัยใหม่ สถาปัตยกรรมโพสทโมเดิร์นและสถาปัตยกรรมร่วมสมัย จุดยืนทางทฤษฎี กระบวนทัศน์ และแนวความคิดอันหลากหลาย ที่เป็นพื้นฐานผลงานสถาปัตยกรรมของสถาปนิกร่วมสมัย บทบาทของทฤษฎีในการออกแบบสถาปัตยกรรม การนำเสนอแนวความคิดผ่านที่ว่างและกายภาพของสถาปัตยกรรมร่วมสมัย	3(3-0-6)
----------	--	----------

Theory of Architecture III

THEORY ARCH III

Condition: PRER 2501326

Development of architectural theories since the end of modernism, from the rise of postmodern to contemporary architecture. Various theoretical standpoints, paradigms, and schools of thought, which underpin the architectural output of postmodern and contemporary architects. The role of theory in architectural design process, and the presentation of design concepts through space and forms of contemporary architecture.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

กลุ่มวิชาเทคโนโลยี

Building Technology Courses

ชุดวิชาวัสดุและการก่อสร้าง

Materials and Construction

2501135*	วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวัสดุและการก่อสร้างอาคาร และวิธีการประสานการออกแบบเข้ากับระบบวิศวกรรม โครงสร้างและวิศวกรรมระบบอาคารสำหรับอาคารขนาดพื้นที่ ไม่เกิน 200 ตารางเมตร สูงไม่เกิน 6 เมตร ระบบโครงสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กและไม้ การฝึกเขียนแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรม	3(1-4-4)
-----------------	--	-----------------

Architectural Materials and Construction I

ARCH MAT/CONS I

Theory of building materials and construction; integrating architectural design with structural engineering and building system for building not exceed 200 square metres and maximum height not over 6 metres; reinforced concrete structure, timber structure, drafting of basic construction drawing.

2501235*	วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 2 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501135 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวัสดุและการก่อสร้างอาคาร และวิธีการประสานการออกแบบเข้ากับระบบวิศวกรรมโครงสร้างและวิศวกรรมระบบอาคาร สำหรับอาคารขนาดพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร สูงไม่เกิน 15 เมตร ระบบโครงสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กและเหล็ก ระบบโครงสร้างหลังคา บันได ประตูหน้าต่าง การจัดทำรายการประกอบแบบเบื้องต้น การฝึกเขียนแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรม เพื่อใช้ในการขออนุญาตและก่อสร้างอาคาร	3(1-4-4)
-----------------	---	-----------------

Architectural Materials and Construction II

ARCH MAT/CONS II

Condition: PRER 2501135

Theory of building materials and construction; integrating architectural design with structural engineering and building system for building not exceed 1,000 square metres and maximum height of 15 metres; reinforced concrete structure, steel structure, roofing system, stairs, door and window, specifications, drafting of construction drawing for permission and constructing building.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

2501335*

วัสดุและการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม 3

3(1-4-4)

เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501235

ทฤษฎี การออกแบบที่เกี่ยวข้องกับวัสดุและการก่อสร้างอาคาร และวิธีการประสานการออกแบบเข้ากับระบบวิศวกรรมโครงสร้างและวิศวกรรมระบบอาคาร และกฎหมายควบคุมอาคาร สำหรับอาคารขนาดพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร สูงไม่เกิน 23 เมตร ระบบโครงสร้างอาคารประเภทต่างๆ ระบบโครงสร้างอาคารสำเร็จรูป ระบบโครงสร้างอาคารช่วงกว้าง ระบบเปลือกอาคาร ระบบการป้องกันความร้อนและความชื้นในอาคาร การประมาณราคา การฝึกเขียนแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรม เพื่อใช้ในการขออนุญาตและก่อสร้างอาคาร โดยเน้นก่อสร้างและแบบรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง

Architectural Materials and Construction III**ARCH MAT/CONS III**

Condition: PRER 2501235

Theory of building materials and construction; integrating architectural design with structural engineering and building system for building not exceed 10,000 square metres and maximum height of 23 metres; prefabricated structure, wide-span structure, building facade and curtain wall, thermal&moisture protection, building estimation, drafting of construction drawing for permission and constructing building, emphasizing on building construction detail.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ชุดวิชาเทคโนโลยีอาคาร

Building Environment and Technology

- 2501136*** **สถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น** **3(3-0-6)**
 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพอากาศร้อนชื้น โดยคำนึงถึงองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น สภาวะน่าสบายของมนุษย์ รวมทั้งการออกแบบที่สอดคล้องกับภูมิอากาศ การประยุกต์การออกแบบสถาปัตยกรรมวิถีธรรมชาติที่เหมาะสมกับภูมิอากาศเขตร้อนชื้น บทนำสู่การออกแบบสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมอันยั่งยืน

Tropical Architecture and Environment

TROP ARCH/ENV

Theory of architectural and environmental design in tropical climate with consideration of the tropical context, human comfort, as well as climate responsive design; application of passive design strategies for tropical architectural design; introduction to sustainable architecture and environment.

- 2501334** **ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 1** **3(2-2-5)**
 ทฤษฎีและวิธีการประสานการออกแบบงานสถาปัตยกรรมเข้ากับระบบงานวิศวกรรมต่างๆ ระบบแสงสว่าง ระบบเสียง ระบบความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัย ระบบสุขาภิบาลและการเดินท่อ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบขนส่งภายในอาคาร ระบบไฟฟ้ากำลังและระบบปรับอากาศ

Building System and Environment I

BLDG SYS/ENV I

Theory and integration methods of architectural design and engineering systems, including: lighting system; acoustic system; safety and security system; sanitary and piping system; fire protection system; indoor transportation system; electrical power system and air-conditioning system.

- 2501434** **ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 2** **3(2-2-5)**
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501334
 ทฤษฎีและวิธีการประสานการออกแบบงานสถาปัตยกรรมเข้ากับระบบโครงสร้างอาคารขนาดใหญ่ และระบบงานวิศวกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ส่งเสริมการออกแบบอาคารให้มีประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านการใช้พลังงาน และคุณภาพของผู้อยู่อาศัยภายในอาคาร

Building System and Environment II

BLDG SYS/ENV II

Condition: PRER 2501334

Theory and integration methods of architectural design, structural system of large buildings, and engineering system, including; building design innovation and technology for enhancing building energy efficiency and improving indoor environmental quality.

ชุดวิชาโครงสร้าง

Building Structure

2501172* **การออกแบบโครงสร้างในงานสถาปัตยกรรม 1** **3(3-0-6)**
 พื้นฐานกลศาสตร์ กลศาสตร์ในโครงสร้างอาคารสถาปัตยกรรม องค์ประกอบของอาคารขนาดเล็ก
 แรงที่เกิดขึ้นในโครงสร้าง รวมถึงพฤติกรรมการรับน้ำหนักวัสดุโครงสร้างในอาคาร เช่น ไม้ เหล็ก
 และคอนกรีต

Structural Design in Architecture I

STRUC DSGN ARCH I

Fundamental of mechanics; Mechanics in building components; Component of reinforced concrete building; Forces in structure; Structural behavior of materials including timber, steel, and concrete.

2501272* **การออกแบบโครงสร้างในงานสถาปัตยกรรม 2** **3(3-0-6)**
 เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่สอบผ่าน 2501172
 ทฤษฎีการออกแบบชั้นพื้นฐานของอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเล็ก การออกแบบโครงสร้างไม้
 และเหล็กเบื้องต้น องค์ประกอบพื้นฐานของโครงสร้างอาคารสูงไม่เกิน 23 เมตร รวมถึงข้อควร
 พิจารณาด้านโครงสร้างในการออกแบบสถาปัตยกรรม

Structural Design in Architecture II

STRUC DSGN ARCH II

Condition: PRER 2501172

Theory of reinforced concrete structures and basic design of reinforced concrete, steel, and timber structures. Structural components and structural concerns in reinforce buildings, with maximum height of 23 meters.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

กลุ่มวิชานับสนุน

Supporting Courses

ชุดวิชาการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม

Professional Practice

2501401 **ฝึกงานสถาปัตยกรรม** **0(S/U)**

ฝึกงานสถาปัตยกรรมไม่ต่ำกว่า 200 ชั่วโมง ในสำนักงานออกแบบสถาปนิก หรือสำนักงานบริหารโครงการก่อสร้าง หรือสำนักงานรับเหมาก่อสร้าง หรือสำนักงานพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ หรือสำนักงานสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและธุรกิจที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการอนุมัติ

Practical Architectural Training

PRAC ARCH TRAINING

A 200-hour architectural training in an architectural design firm, or a project management firm, or a construction firm, or a real estate development firm, or an approved firm in related fields.

2501402* **การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**

ความเป็นมาและบทบาทของวิชาชีพสถาปัตยกรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม จรรยาบรรณวิชาชีพสถาปัตยกรรม ขั้นตอนการให้บริการงานวิชาชีพสถาปัตยกรรม สำนักงานออกแบบสถาปัตยกรรม ทางเลือกในการปฏิบัติวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม การเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวสู่วิชาชีพสถาปัตยกรรมปัจจัยเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่ส่งผลต่อวิชาชีพสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน

Architectural Professional Practice

ARCH PROF PRAC

Background and role of architectural profession; architecture profession-related laws; professional ethics; procedure of professional practice in architecture; architectural firms; alternative careers in related fields; preparation for architectural profession; impacts of economic, social and political factors on the present-day profession.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ชุดวิชาการบริหารโครงการและการจัดการสถาปัตยกรรม

Architectural Management

2501361* **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัฏจักรชีวิตของอาคาร** **3(3-0-6)**
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัฏจักรชีวิตของอาคาร ตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การจัดทำรายละเอียดโครงการ การออกแบบ การประมาณราคา การจัดซื้อจัดจ้าง การก่อสร้าง การส่งมอบอาคาร การให้สอยอาคาร การปรับปรุงอาคาร และการรื้อถอนอาคาร ลักษณะพื้นฐาน ความท้าทาย และความยั่งยืนของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง รวมถึงบทบาทหน้าที่ในวิชาชีพของสถาปนิกและการปฏิบัติงานร่วมกัน ในแต่ละช่วงของวัฏจักรชีวิตอาคาร

Introduction to Building Life Cycle

Intro Bldg Life Cycle

Introduction to building life cycle, from feasibility study, concept design, cost estimation, procurement, manufacturing and construction, handover, building used, renovation, and demolition. Fundamental, challenges, and Sustainability in construction related industry, role of architect profession and related discipline in each stage of building life cycle.

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ชุดวิชาสนับสนุน

Supporting Courses

- 2501375 สถาปัตยกรรมกับภูมิสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
 หลักการเบื้องต้นในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างงานภูมิสถาปัตยกรรมกับงานสถาปัตยกรรม ประเภทของงานภูมิสถาปัตยกรรม การจัดองค์ประกอบที่ว่างกลางแจ้ง หลักการและเทคนิควางผังบริเวณ ตลอดจนรายละเอียดที่จำเป็นในการวางผัง เทคนิคพื้นฐานในการปรับปรุงพื้นที่ กฎหมายและระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างในงานภูมิสถาปัตยกรรมและพันธุ์พืช

Architecture and Landscape Architecture

ARCH/LA

Basic principles of landscape architectural design; relationship between landscape architecture and architecture; types of landscape architecture; outdoor space planning; principles and techniques of site planning; basic techniques for site improvement; related laws and regulations; plant materials and structures in landscape architecture.

- 2501490 สถาปัตยกรรมกับการออกแบบชุมชนเมือง 3(3-0-6)**
 หลักการเบื้องต้นในการออกแบบและวางผังชุมชนเมืองเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน ชุมชน และเมือง ความสัมพันธ์ระหว่างบริบทเมือง กับงานสถาปัตยกรรม การคมนาคมและสาธารณูปโภคพื้นฐานของเมือง กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง การผังเมือง

Architecture and Urban Design

ARCH/URB DSGN

Basic principles of sustainable development of urban design and planning; basic understanding of human settlements, communities, and cities; relationship between urban context and architectural works; urban transportation and infrastructure, urban planning and regulation.

- 2501522 สัมมนาสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
 ขอบเขตของงานสถาปัตยกรรม ประเด็นและผลกระทบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มของงานสถาปัตยกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ

Seminar in Architecture

SEM ARCH

Basic understanding of the scope of architecture; issues and impacts related to architectural works in both academic and professional arenas; current situation and trends of architectural works in the country as well as abroad.

- 2501510* จากประสบการณ์สู่ความเป็นเลิศทางการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)**

* รายวิชาใหม่ (New Course)

ปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม เน้น(เฉพาะ) การประกวดแบบทั้งในและต่างประเทศ การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์แนวความคิดในการออกแบบ การวิเคราะห์โครงการ การกำหนดแนวคิดในการออกแบบ การนำเสนอผลงานออกแบบ และปฏิบัติการออกแบบร่างสถาปัตยกรรม

From Experience to Excellence in Architectural Design*

EXP ARCH DSGN

Practice in architectural design with an emphasis on local and international competitions; program analysis; formulation of design concepts, architectural design presentation, and practice in sketch design

กลุ่มวิชาเลือกสาขา

Architectural Elective Courses

2500111 **เครื่องมือการออกแบบดิจิทัลสำหรับงานสถาปัตยกรรม** 3(2-2-5)

ทฤษฎีและโครงสร้างคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อช่วยในการออกแบบสถาปัตยกรรมทุกสาขาซึ่งครอบคลุมการเขียนแบบ การเขียนภาพทัศนียภาพ การตกแต่งภาพ การสร้างภาพและแบบจำลอง ตลอดจนการสร้างภาพเคลื่อนไหว

Digital Designing Tools for Architectural Work

DIG DSGN TOOL ARCH

Theory and structure of computer; practice in digital tools usage in architectural design: technical drawing, scenery drawing, retouching perspective drawing and modeling, and computerized animation.

2501240 **สถาปัตยกรรมไทยประเพณี** 3(3-0-6)

หลักเบื้องต้นของการออกแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี การวางผังและหน้าที่ใช้สอยรูปทรงและสัดส่วน โครงสร้างและวัสดุ องค์ประกอบและลวดลายไทย โดยเน้นความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมไทยกับสภาพท้องถิ่นและบริบททางสังคมวัฒนธรรม

Traditional Thai Architecture

TRAD THAI ARCH

Basic principles of traditional Thai architectural design; planning and functions, forms and proportions, structures and materials, elements and patterns, focusing on the interrelationships between Thai architecture, local conditions and sociocultural contexts.

2501290 **การอนุรักษ์และฟื้นฟูสถาปัตยกรรมและชุมชนในเอเชีย** 3(3-0-6)

แนวความคิดและการปฏิบัติงานของการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชนในประเทศไทยและประเทศในเอเชีย ที่ เน้นการอนุรักษ์และฟื้นฟูมรดกวัฒนธรรมที่ยังมีชีวิต ความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการและวางแผนมรดกวัฒนธรรม

Asian Architectural and Urban Conservation and Regeneration

ASIAN ARCH URBC/R

Concepts and practices of architectural and urban conservation in Thailand and in Asian countries, emphasizing on conservation and regeneration of 'living heritage', the balance between architectural and urban conservation and cultural tourism, and community participation in cultural heritage management and planning.

- 2501300 **การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรมขั้นสูง** **3(3-0-6)**
 บทนำการเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรมขั้นสูง ความสัมพันธ์ระหว่างการเผยแพร่ผลงานด้าน
 สื่อสิ่งพิมพ์กับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความแตกต่างระหว่างการนำเสนอความเรียงเชิงจิตวิสัยกับเชิงวัตถุ
 วิสัย ระบบการจัดเก็บข้อมูลการเขียน เชิงอรรถและบรรณานุกรมการทบทวนวรรณกรรม และการ
 ใช้ภาพประกอบ

Advanced Architectural Writing

ADV ARCH WRIT

An introduction to advanced architectural writing; the relationship between publications and electronic media; the differences between subjective and objective approaches; the filling system; footnote and bibliography writing; book reviews and use of illustrations.

- 2501311 **การออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อชุมชน** **3(2-6-1)**
 บทนำสู่การออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อชุมชนและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เรื่อง การตีความหมาย
 ของคำว่าชุมชน ลักษณะเด่นของชุมชนไทย อธิบายปัญหาของชุมชนและวิเคราะห์แนวทางการ
 ออกแบบ

Architectural Design for Community

ARCH DSGN COMM

An introduction to architectural design for community and related fields; interpretations of the term 'community'; characters of Thai communities; identifying problems; formal analyses.

- 2501333 **การประมาณราคาค่าก่อสร้าง** **3(2-2-5)**
 การประมาณราคาค่าก่อสร้างและการจัดทำเอกสารประกอบในการปฏิบัติวิชาชีพ
 สถาปัตยกรรม การรวบรวมและจัดทำข้อมูลความต้องการใช้สอยและความต้องการอื่นๆ
 ของโครงการ การกำหนดเป้าหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง การศึกษาความเป็นไป
 ได้ในการลงทุนเบื้องต้น การประมาณราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น โดยคิดราคาต่อตารางเมตร
 การจัดเตรียมรายการประกอบแบบ การกำหนดมาตรฐานงานก่อสร้าง และบัญชีแสดง
 ปริมาณแรงงานและวัสดุก่อสร้าง และตั้งงบประมาณ

Construction Cost Estimation

CONS COST EST

Construction cost estimation and documentation in architectural practice; collection and preparation of project data, functional and other requirements; identification of goals and scope of construction work; feasibility study for an initial estimation; initial estimation; initial estimation by cost per square meter; preparation for specifications, construction standard, and bill showing quantities of labor and construction materials, and cost budgeting.

2501335 การวางผังเพื่อการก่อสร้าง 3(3-0-6)

ทฤษฎีการวางผังเพื่อการก่อสร้าง การสำรวจพื้นที่การก่อสร้าง โดยใช้เครื่องมือในการ
ระบุระยะ ระดับและตำแหน่งการจัดวาง การควบคุม และการบริหารจัดการพื้นที่เพื่อการ
ก่อสร้าง การบันทึกข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการ

Construction Layout

CONS LAYOUT

Construction layout theories; the survey of construction site with equipment
concerning distance, elevation, and position; the organization, control, and
management of construction site; the record and presentation of data for
implementation.

2501351 การออกแบบในงานถ่ายภาพ 3(1-4-4)

การถ่ายภาพเชิงประยุกต์ศิลป์ การออกแบบและการจัดองค์ประกอบของภาพ อุปกรณ์และ
องค์ประกอบของการถ่ายภาพขั้นพื้นฐาน ปัญหาและการแก้ปัญหาการถ่ายภาพด้วยฟิล์ม
และระบบดิจิทัล

Design in Photography

DSGN PHOTO

Photographing towards applied art dimension: pictorial design and composition; basic
photographic tools and elements; problems of conventional and digital photography
and solutions to the problems.

2501373 นวัตกรรมคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ 3(1-4-4)

กระบวนการและนวัตกรรมของคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบทางสถาปัตยกรรมและศาสตร์
เกี่ยวเนื่องอันประกอบด้วย แนวคิดของการทำงาน พัฒนาการ ปฏิสัมพันธ์ ขั้นตอน และ
ข้อจำกัดต่างๆ ของวิธีการพัฒนาและสร้างเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์

Computer Aided Design Innovation

COM AID DSGN INNOV

Process and innovation of computer aided design in architecture and related field
including working concepts, development, interaction, process and limitations of
computer tool development and creation.

2501374 มูลฐานการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ 3(2-2-5)

หลักการของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ การเขียนแบบงานสองมิติและสามมิติ
ขั้นพื้นฐานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ เทคนิคการจัดเตรียมการเขียนแบบ
สถาปัตยกรรม

Computer-Aided Design Fundamentals

CAD FUND

Principles of Computer-Aided Design (CAD) software; basic two-dimensional and
three-dimensional drawing using CAD; techniques of setting up an architectural
drawing.

2501390 การบูรณาการงานออกแบบเพื่อการก่อสร้างอาคาร 3(2-2-5)

การบูรณาการงานออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมเพื่อการก่อสร้าง ภาพรวมทฤษฎี และแนวคิดพื้นฐานการออกแบบด้านวิศวกรรมโครงสร้างและระบบประกอบอาคารที่มีผลกระทบต่อการทำงานสถาปัตยกรรม การใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์ในการประสานแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม การตรวจสอบและวิเคราะห์ปัญหาข้อขัดแย้งด้านเทคนิคในแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมด้านต่างๆ ทางเลือกการแก้ปัญหาด้วยเทคนิคการก่อสร้างต่างๆ ที่หน้างานก่อสร้าง บทสรุปจากการประสานแบบและการแก้ไขปัญหาเชิงเทคนิคเพื่อปรับปรุงการออกแบบในอนาคต

Building Design Integration for Construction

BLDG DSGN INT CONS

Integration of architectural and engineering designs for construction; overview of basic design theories and concepts of structural engineering design and building-control system that affect architectural design; uses of computer tools in combining architectural and engineering drawings; investigation and analysis of technical conflicts and problems in architectural and engineering construction drawings; problem-solving alternatives through various on-site construction techniques; summary of construction drawing integration and solving technical problems for improving future design.

2501392 การจัดการงานก่อสร้างสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการงานก่อสร้างสถาปัตยกรรม ขอบเขตและหน้าที่ของสถาปนิกในการจัดการงานก่อสร้าง การจัดโครงสร้างองค์กรและบุคลากร การวางแผนงานก่อสร้าง การประมาณราคา การควบคุมงบประมาณ การประกวดราคา การทำสัญญาก่อสร้าง การควบคุมคุณภาพ การติดต่อประสานงานโครงการ ปัญหาของการก่อสร้างและการแก้ไข

Architectural Construction Management

ARCH CONS MGT

Overview of architectural construction management; role and responsibility of architects in construction management; the arrangement of organizational and personal structure; construction planning; cost estimation and control; bidding; construction contract; quality control; project coordination; construction problems and solutions.

2501395 **จิตวิทยาสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม** 3(3-0-6)

พื้นฐานทางจิตวิทยาสำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรม ปัจจัยทางจิตวิทยาและผลกระทบต่อพฤติกรรมมนุษย์ การรับรู้เชิงที่ว่างและพฤติกรรมการใช้ที่ว่างของมนุษย์ โดยเน้นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมกายภาพและบริบททางสังคมวัฒนธรรม ตลอดจนคุณภาพชีวิตของผู้ใช้สอย

Architectural and Environmental Psychology

ARCH/ENV PSYCH

Psychological fundamentals for architectural design; psychological factors and their impacts on human behavior; human spatial perception and behavior, focusing on interrelationships between humans, physical environment and socio-cultural context as well as users' quality of life.

2501396 **การให้แสงสว่างในงานสถาปัตยกรรม** 3(1-4-4)

แนวทางการออกแบบให้แสงสว่าง จิตวิทยาการให้แสง เทคนิคการนำแสงไฟฟ้าและแสงธรรมชาติมาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม การประสานแสงธรรมชาติกับแสงไฟฟ้าเพื่อการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบให้แสงสว่างภายนอกและภายในอาคารประเภทต่างๆ และงานภูมิสถาปัตยกรรม

Lighting in Architecture

LIGHTING ARCH

Approach to lighting design; psychological aspects of lighting; electric lighting and daylighting techniques in architectural design; integrating day lighting with electric lighting for energy efficiency, indoor and outdoor lighting design for various building types and landscape architecture.

2501398 **การเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรม** 3(3-0-6)

บทนำการเขียนความเรียงด้านสถาปัตยกรรมและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ความแตกต่างระหว่างการนำเสนอความเรียงเชิงจิตวิสัยกับเชิงวัตถุวิสัย ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งข้อมูลปฐมภูมิกับทุติยภูมิ ระบบการจัดเก็บข้อมูล การเขียนเชิงบรรณและหนังสืออ้างอิง

Architectural Writing

ARCH WRITING

An introduction to architectural writing and related fields; the differences between subjective approach and objective approach; the relationship between the primary source and the secondary source; the filing system; footnote writing and bibliography.

2501399 การอยู่อาศัยและสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)

ความหมายและความสำคัญของการอยู่อาศัย ความสัมพันธ์ของการอยู่อาศัยและศาสตร์ต่างๆ วิวัฒนาการของแนวคิดเรื่องการอยู่อาศัย การอยู่อาศัยและสถาปัตยกรรม กรณีศึกษา การอยู่อาศัยในบริบทต่างๆ ทั้งในไทยและเอเชีย

Dwelling and Architecture

DWELL/ARCH

Meaning and significance of dwelling; interrelationship between dwelling and other fields; evolution of the concepts of dwelling; dwelling and architecture; case studies in diverse contexts in Thailand and Asian countries.

2501400 การจำลองประสิทธิภาพอาคาร 3(2-2-5)

ทฤษฎีและการประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจำลองการใช้พลังงานการให้แสงสว่าง และการเคลื่อนที่ของอากาศในอาคาร การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจำลองประสิทธิภาพอาคาร การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการจำลองเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบและปรับปรุงอาคาร

Building Performance Simulations

BLDG PERF SIM

Theory and applications of energy, lighting, and airflow simulations in buildings using computer programs; practice in using computer programs to simulate building performances; analyses of simulation results for applying to building design and renovation.

2501403 สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในเอเชีย 3(2-3-4)

สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในเอเชีย ในมิติทางกายภาพ สังคม และวัฒนธรรม แนวความคิดในการออกแบบเทคโนโลยีวัสดุและการก่อสร้าง การนำเสนอรายงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทยจากการประยุกต์ความรู้และความเข้าใจในสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในเอเชีย

Contemporary Architecture in Asia

CONTEMP ARCH ASIA

Asian contemporary architecture in terms of physical, social and cultural dimensions; design concepts, materials and construction technology; presentation of contemporary architecture in Thailand using applied knowledge and understanding of contemporary architecture in Asia.

- 2501405** **ปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมและเมืองข้ามวัฒนธรรม** **3(0-6-3)**
 ทักษะการวิเคราะห์และกำหนดปัญหาในบริบทของพื้นที่ศึกษาเพื่อพัฒนาแนวคิดในการออกแบบเบื้องต้นทางสถาปัตยกรรมและเมืองปฏิบัติการและการทำงานเป็นทีมในบริบทข้ามวัฒนธรรม
Cross-cultural Workshop in Architectural and Urban Design
CULT WKSP ARCH/URB
 Skills in analyzing and defining problems of local context to develop initial concepts leading to preliminary architectural and urban design; workshop and teamwork in crosscultural context.
- 2501410** **สถาปัตยกรรมพักอาศัย** **3(3-0-6)**
 สถาปัตยกรรมพักอาศัย ประเภทอาคาร กฎหมายและข้อกำหนดอาคาร แนวความคิดและกระบวนการออกแบบ เทคโนโลยีอาคาร วัสดุและการก่อสร้าง
Residential Architecture
RES ARCH
 Residential architecture: building typology, regulations and building codes, concept and design process, building technology, materials and construction.
- 2501411** **สถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น** **3(3-0-6)**
 ลักษณะทางกายภาพของสถาปัตยกรรมในเขตร้อนชื้น อิทธิพลของสังคมและวัฒนธรรมสภาวะแวดล้อม และภูมิอากาศที่มีต่อสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น การวิเคราะห์ แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น
Tropical Architecture
TROP ARCH
 Physical attribute of tropical architecture; influences of society and culture, environmental and climate conditions on tropical architecture; analysis of design concept in tropical architecture.
- 2501421** **สุนทรียศาสตร์สำหรับการออกแบบสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**
 ที่มา ปรัชญาและแนวความคิดเบื้องต้นทางสุนทรียศาสตร์ตะวันออกและตะวันตก ความสำคัญและความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีหรือแนวความคิดทางสุนทรียะกับความเข้าใจในกระบวนการคิด สร้างสรรค์ ออกแบบ และผลงานสถาปัตยกรรมและศิลปะที่เกี่ยวข้อง อันอาจเป็นแรงบันดาลใจในกระบวนการสร้างสรรค์นั้น
Aesthetics for Architectural Design
AESTH ARCH DES
 Fundamental Eastern and Western aesthetic concepts; their historical and philosophical background; their significance in and relationship with the process of thinking, creating, designing, and appreciating architecture and other related art forms which may be inspirational in such process.

- 2501422 **ปรากฏการณ์วิทยาในงานสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**
 ความสำคัญและความหมายของการอาศัยอยู่ในสถาปัตยกรรมประเภทต่างๆ ในกาลและ
 เทศะต่างๆ ภาษาของรูปร่าง ภาษาของกาย และภาษาของบรรยากาศ ภาษาสถาปัตยกรรม
 และความหมายของการใช้ภาษาดังกล่าว การเกิดของรูปร่างและที่ว่างทางสถาปัตยกรรม
 ที่สอดคล้องกับการอาศัยอยู่
- Phenomenology in Architecture**
PHENO ARCH
 Significance and meaning of dwelling in different types of architecture in various times
 and spaces; languages of form, body and atmosphere; languages of architecture and
 meaning of its use; the becoming of form and space in architecture corresponding to
 the notion of dwelling.
- 2501423 **หัวข้อคัดสรรทางสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**
 หัวข้อคัดสรรทางสถาปัตยกรรมและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม
- Selected Topics in Architecture**
SEL TOP ARCH
 Appropriate selected topics in architecture and related fields.
- 2501425 **สถาปัตยกรรมพิพิธภัณฑ์** **3(3-0-6)**
 ประวัติ พัฒนาการ แนวความคิด และแนวทางสำคัญที่เป็นพื้นฐานของสถาปัตยกรรมพิพิธภัณฑ์
 หลักการพื้นฐานและประเด็นที่เกี่ยวข้องในกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมพิพิธภัณฑ์
 การวิเคราะห์กรณีตัวอย่างงานสถาปัตยกรรมพิพิธภัณฑ์
- Museum Architecture**
MUSEUM ARCH
 History, development, concepts and major directions in museum architecture;
 principles and relevant issues involved in the design process of museum
 architecture; analysis of case studies.
- 2501428 **สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมสมัยใหม่** **3(3-0-6)**
 ความสัมพันธ์และความต่อเนื่องของสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมสมัยใหม่ พัฒนาการของ
 สถาปัตยกรรมในบริบทของวัฒนธรรมสมัยใหม่ ผลกระทบของวัฒนธรรมสมัยใหม่ต่อความคิด
 และกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม
- Architecture and Modern Culture**
ARCH MOD CULT
 Relationship and continuation of architectural and modern culture; architectural
 development in the context of modern culture; impact of modern culture on thought
 and architectural design process.

- 2501430 การออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)**
 หลักการและเหตุผลในการเลือกวัสดุและเทคนิคการก่อสร้างที่เหมาะสมกับการออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรมแนวคิดในการออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรมการออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรมที่มีความเป็นไปได้ในการเลือกใช้วัสดุและเทคนิคการก่อสร้างที่เหมาะสม
Architectural Detail Design
ARCH DETAIL DSGN
 Principles and rationales for selecting appropriate materials and construction techniques designed for specific construction details; concepts of architectural detail design; designs of construction details which are possible in selecting appropriate materials and construction techniques.
- 2501473 คอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของไมโครคอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม เกี่ยวกับฐานข้อมูล วัสดุ ก่อสร้างและการประมาณราคา การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำโปรแกรมของโครงการออกแบบ การวางแผนงานออกแบบก่อสร้าง การออกแบบและเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก การใช้เวิร์ดโปรเซสเซอร์ในการทำข้อกำหนดประกอบแบบ การหัดเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานเพื่อใช้ในงานสถาปัตยกรรม
Computer in Architecture
COMP ARCHITECTURE
 Applications of available microcomputer softwares in architectural practice: database management for construction material and cost estimate, data analysis for architectural programming, construction scheduling; computer graphic in architectural design, and drafting construction specification; practice in writing simple computer programs for architectural applications.
- 2501481 การรังวัดค้นคว้างานสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)**
 ศึกษาสาระสำคัญในการอนุรักษ์ โดยพิจารณาถึงวิวัฒนาการของชุมชนและสถาปัตยกรรมในประเทศไทยทั้งในระดับชาติและระดับพื้นถิ่น การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพและสังคม การศึกษารูปแบบ นโยบาย วิธีวางแผน วางผัง และวิธีดำเนินงาน เทคโนโลยีต่างๆ ในการอนุรักษ์ เช่น การบูรณะ (restoration) การฟื้นฟู (revitalization) การสงวน (preservation) การใช้ประโยชน์ (reutilization) เป็นต้น
Measure Work and Research in Architecture
MEAS & RES IN ARCH
 Study and research in physical planning concept, utilization, and significant design logic by a process of analyzing the existing building selected within the country.

- 2501497 **สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทย** **3(3-0-6)**
 แนวโน้มสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2475 จนถึงปัจจุบัน แนวความคิด ที่มา และอิทธิพลของสถาปัตยกรรมตะวันตกที่มีต่อวิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทย การวิเคราะห์เปรียบเทียบสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทยและต่างประเทศ
- Contemporary Architecture in Thailand**
CONTEMP ARCH THAI
 Trends of contemporary architecture in Thailand from 1932 to the present; concepts, sources, and influences of western architecture to the development of contemporary architecture in Thailand; comparative analysis of contemporary architecture in Thailand and elsewhere.
- 2501584 **การศึกษารายบุคคลด้านสถาปัตยกรรม** **3(3-0-6)**
 สาระสำคัญเกี่ยวกับหัวข้อเฉพาะด้านสถาปัตยกรรมตามความสนใจเฉพาะรายบุคคล
- Individual Study in Architecture**
INDIV STUD ARCH
 Content on a specific architectural topic according to each student's interest.
- 2501585 **การค้นคว้าวิจัยอิสระ** **3(0-6-3)**
 โครงการค้นคว้าและวิจัยเอกสาร และ/หรือวิจัยภาคสนามตามความสนใจเฉพาะรายบุคคล ในหัวข้อซึ่งเกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม โดยได้รับความเห็นชอบและคำแนะนำจาก อาจารย์ผู้ควบคุม
- Independent Research**
INDEP RES
 Documentary and/or field research project relating to certain architectural topics of a student's own interest with an approval and under the supervision of an instructor

กลุ่มวิชาเลือกสาขา (หลักสูตรปริญญาโท)
Architectural Elective Courses (Master Program)

กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์และทฤษฎีสถาปัตยกรรม
History and Theory in Architecture

- | | |
|---------|---|
| 2501617 | <p>การอยู่อาศัยและสถาปัตยกรรมในเอเชีย 3(3-0-9)</p> <p>แนวคิดและทฤษฎีเรื่องการอยู่อาศัยความสัมพันธ์ระหว่างการอยู่อาศัยและสถาปัตยกรรมกับวัฒนธรรมในเอเชียความเข้าใจข้ามวัฒนธรรมจากกรณีศึกษาในบริบทอันหลากหลาย</p> <p>Asian Dwelling and Architecture
ASIAN DWELL ARCH</p> <p>Concept and theory of dwelling; interrelationship between dwelling, architecture and culture in Asia; cross-cultural understanding from case studies in diverse contexts.</p> |
| 2501634 | <p>การเขียนแบบความเรียงเชิงวิพากษ์ด้านสถาปัตยกรรม 3(3-0-9)</p> <p>บทนำการเขียนความเรียงเชิงวิพากษ์ด้านสถาปัตยกรรมและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ความแตกต่างระหว่างการนำเสนอความเรียงเชิงวิพากษ์ด้านจิตวิสัยกับวัตถุวิสัย ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งข้อมูลปฐมภูมิกับทุติยภูมิ ระบบการจัดเก็บ ข้อมูล การเขียนเชิงจรดและหนังสืออ้างอิง</p> <p>Architectural Critical Writing
ARCH CRIT WRITING</p> <p>An introduction to architectural critical writing and related fields; the differences between subjective approach and objective approach; the relationship between the primary source and the secondary source; the filing system; footnote writing and bibliography.</p> |
| 2501686 | <p>ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมเอเชีย 3(3-0-9)</p> <p>ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม อาคารเอกเทศ และกลุ่มอาคารซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อมต่างๆ</p> <p>History of Asian Architecture
HISTORY ASIAN ARCH</p> <p>History of individual and group of architecture; building construction and materials in Asia, especially India, China, Japan, Thailand and neighboring countries; influences from any factors to architectural style.</p> |
| 2501687 | <p>ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมในศตวรรษที่ 20 3(3-0-9)</p> <p>ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมในศตวรรษที่ 20 ปรัชญาและแนวความคิดที่มีผลต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมในสมัยนั้น พัฒนาการของรูปแบบสถาปัตยกรรมในประเทศตะวันตก แนวความคิดทางด้านสถาปัตยกรรมตะวันตกที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรมเอเชียในช่วงศตวรรษที่ 20</p> |

History of the Twentieth Century Architecture

HISTORY TWENT ARCH

History of the twentieth century architecture philosophy and design concepts that influenced the architectural style of the period; the evolution of architectural style in the western countries; western design concepts that influenced the architectural design in the twentieth century Asia.

2501688

ทฤษฎีสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

3(3-0-9)

วิเคราะห์แนวความคิดที่สื่อออกมาในทฤษฎีและข้อเขียนทางสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ภายใต้บริบททางประวัติศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวัฒนธรรม รวมทั้งรากฐานของปรัชญา และอิทธิพลอื่นๆ ที่เป็นเหตุปัจจัยของการเกิดและการพัฒนาทฤษฎีเหล่านั้น

Contemporary Architectural Theory

CONT ARCH THEORY

An analytical study of concepts and ideas represented in contemporary architectural theories and manifestoes within their historical, psychological and socio-cultural contexts; a critical understanding of the philosophical underpinnings and the various influences behind the conception and development of these architectural theories.

2501689

สุนทรียศาสตร์ในสถาปัตยกรรม

3(3-0-9)

ประวัติศาสตร์และแนวคิดทางด้านสุนทรียศาสตร์ในสถาปัตยกรรม แนวความคิด หลักปรัชญา และพัฒนาการอันหลากหลาย ของคำศัพท์ คำนิยาม และความหมายต่างๆ คุณค่าของความงามในตะวันตก ตั้งแต่สมัยกรีกโบราณและตะวันออก ซึ่งมีอินเดียและจีนเป็นต้นแบบสำคัญ

Aesthetics in Architecture

AESTHETIC ARCH

History of aesthetic ideas in architecture; concepts, philosophical ground and development of vocabularies, definitions and meanings; aesthetic values in western civilizations from the ancient Greek onward and in Eastern civilizations with India and China as primary models.

กลุ่มวิชาอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน

Architectural and Urban Conservation

- 2501653** **การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม** **3(3-0-9)**
 เหตุผลและความสำคัญของการอนุรักษ์งานสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมกายภาพที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และทางศิลปกรรมที่มีความผูกพันต่อชุมชน เทคนิคการค้นคว้าทางประวัติศาสตร์ของสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม การประเมินคุณค่าด้านต่างๆ การศึกษากฎหมาย ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์งานสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม แนะนำแนวทางของการดำเนินการและเทคนิคการอนุรักษ์อาคารและสิ่งแวดล้อม

Architectural and Environmental Conservation

ARCH ENV CONS

The essence of architectural and environmental conservation, their values in term of history, art and emotional relations with the community; historical survey techniques in architecture and environment; laws and regulations and techniques in architectural and environmental conservation.

- 2501654** **การจัดการโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม** **3(3-0-9)**
 การจัดการและการบริหารโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และแหล่งประวัติศาสตร์ การนำเสนอโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมต่อสาธารณชน การจัดตั้งกองทุนและแหล่งเงินทุนสนับสนุนการอนุรักษ์

Architectural Conservation Project Management

AR CONSER PROJ MGT

The management and the administration of historic architecture and sites conservation; the interpretation and presentation of historic site to the public; the preparation for grant and support from various organizations.

- 2501655** **การวินิจฉัยสภาพอาคาร** **3(3-0-9)**
 ปัญหาขั้นตอนและความเป็นไปของการเสื่อมสภาพของอาคาร การวินิจฉัยอาคาร และเทคนิคในการรักษา อาคาร ปัญหาของการเสื่อมสภาพทั้งที่เกิดขึ้นได้ดิน ระบบฐานราก ผนัง และหลังคา สภาพพื้นผิว และองค์ประกอบภายในอาคาร

Building Pathology

BLDG PATHOLOGY

The technical aspects of building deterioration and intervention; the analyzing of the material properties and mechanisms of deterioration emphasizing subsurface and above ground conditions, structural systems, wall and roof systems, and interior finishes.

กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมไทย

Thai Architecture

- 2501651** **มรดกทางวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมไทย** **3(3-0-9)**
 ศึกษานาการของเอกลักษณ์ไทยที่ถ่ายทอดออกมาในรูปของงานสถาปัตยกรรม และงานศิลปะ เช่น จิตรกรรมและประติมากรรม รวมทั้งมรดกทางวัฒนธรรมอื่นๆ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย และผลสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในงานสถาปัตยกรรมและงานศิลปะตั้งแต่สุโขทัย สมัยอยุธยา สมัยรัตนโกสินทร์ จนถึงปัจจุบันโดยเน้นการวิเคราะห์อิทธิพลที่เกิดจากความเชื่อถือชีวิตความเป็นอยู่ และวิเคราะห์คุณค่าของงานสถาปัตยกรรมและงานทางศิลปะที่ควรแกการอนุรักษ์

Thai Architectural and Cultural Heritage

THAI ARCH CUL HERI

Study on the evolution of Thai identity through the morphology of Thai architecture, arts, and other cultural heritage; the social change in contemporary Thai society and its impacts to arts and architecture from Sukothai to present; influences of believe and way of life on architecture; identification of architectural and artistic value for conservation.

- 2501656** **สถาปัตยกรรมไทยขั้นสูง 1** **3(1-6-5)**
 ศึกษานาการ รูปแบบ และการผูกลายประเภทต่างๆที่เป็นพื้นฐานของการออกแบบและตกแต่งองค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทย ฝึกหัดการเขียนแบบ โดยเน้นการออกแบบบรรจุลายไทยลงในองค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทย ได้แก่ ลวดบัว ฐานอาคาร ฝ้าประดับหน้าต่าง การตกแต่งลวดลายบนโครงสร้าง หน้าบันและเครื่องล่ายอง การวิเคราะห์ตัวอย่างงานศิลปกรรมไทยจากสถานี่ต่างๆ

Advanced Thai Architecture I

ADV THAI ARCH I

Development, characteristics, and designing of Thai decorative motifs as the designing and decorating of Thai architecture; the design practice focusing on the drawing and designing of Thai motifs as Thai architectural elements : molding, window and door frames, decoration of structural elements, pediment and roof; analysis of case studies from various locations.

- 2501657** **สถาปัตยกรรมไทยขั้นสูง 2** **3(1-6-5)**
 การวิเคราะห์แนวคิดการออกแบบ รูปแบบ การจัดวางผัง รูปทรงและสัดส่วนขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทย ฝึกหัดการเขียนแบบ และออกแบบองค์ประกอบและสถาปัตยกรรมไทย ได้แก่ เรือนเครื่องสับ เรือนเครื่องก่อ อาคารเครื่องล่ายอง อาคารเครื่องยอด เจดีย์ และปราสาท

Advanced Thai Architecture II

ADV THAI ARCH II

Analysis of design concepts, planning, forms and proportion of Thai architecture; the practice of drawing and designing of Thai architecture and architectural elements: timber buildings (Ruan Kreung Sub), masonry buildings (Ruan Kreung Koh), buildings with special roof decoration (Kreung Lamyong and Kreung Yod), Chedi and Prang.

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมการก่อสร้าง

Architectural and Construction Technology

- | | | |
|----------------|--|-----------------|
| 2501631 | <p>เทคโนโลยีโครงสร้าง</p> <p>ระบบโครงสร้างที่เหมาะสมกับอาคารประเภทต่างๆ ที่ใช้เทคนิคการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างต่างกัน ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางโครงสร้างกับรูปทรงสถาปัตยกรรม แนวความคิดในการออกแบบ</p> <p>โครงสร้างที่นำไปสู่งานสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม</p> | 3(3-0-9) |
| | <p>Architectural Technology: Structures</p> <p>STRUCTURES</p> <p>Analysis of advanced structural systems for buildings of different functions with different construction techniques and building materials, and on varied soil conditions; study of the relationship between structural behavior and structural form.</p> | |
| 2501677 | <p>ปฏิบัติการออกแบบขั้นสูงโดยการผสมผสานระบบต่าง ๆ</p> <p>การออกแบบสถาปัตยกรรมที่เน้นเทคโนโลยีระบบรวม ได้แก่ ระบบโครงสร้าง ระบบเครื่องกล ระบบสุขาภิบาล และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องโดยคำนึงถึงวิธีการก่อสร้างและความเหมาะสมทางด้านงบประมาณ</p> | 3(0-9-3) |
| | <p>Advanced Design Integration Workshop</p> <p>ADV DSG INTGR WORK</p> <p>Architectural design concentrated on technology in building integration of structural, mechanical, electrical, sanitary and other related systems in relevance to construction method and budget.</p> | |
| 2501694 | <p>การก่อสร้างและโครงสร้างขั้นสูงสำหรับสถาปัตยกรรม</p> <p>ระบบโครงสร้างที่เหมาะสมกับอาคารประเภทต่างๆ; การก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างสมัยใหม่; ระบบก่อสร้างแบบดิจิทัล; ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางโครงสร้างกับรูปทรงสถาปัตยกรรม; แนวความคิด เชิงพฤติกรรมและรูปแบบ</p> <p>โครงสร้างที่นำไปสู่งานสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม</p> | 3(3-0-9) |
| | <p>Advanced Construction and Structure for Architecture</p> <p>ADV CON STRUC ARCH</p> <p>Advanced structural systems for buildings of different functions; modern construction techniques and building materials; digital construction; relationship between structural behavior and form for architecture.</p> | |

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม
Architectural and Environmental Technology

- 2501618** **ปฏิบัติการออกแบบการส่องสว่างในงานสถาปัตยกรรม** **3(1-4-7)**
ปฏิบัติการออกแบบการส่องสว่างในงานสถาปัตยกรรม โดยคำนึงถึงแหล่งกำเนิดแสง ทั้งแสงธรรมชาติและแสงไฟฟ้า เทคนิคการออกแบบที่สนองประโยชน์ใช้สอย ความต้องการด้านจิตวิทยา ความงาม และความสัมพันธ์ระหว่างแสงกับที่ว่าง พื้นผิวที่รับแสง และองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมทั้งภายในและภายนอกอาคาร แนวคิดในการออกแบบ การจำลองสภาพการส่องสว่างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเขียนแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง การเขียนรายละเอียดประกอบดวงโคม และเทคนิค
การนำเสนอผลงานการออกแบบ

Lighting Design Studio in Architecture

LGT DSGN STU ARCH

Lighting Design Studio in Architecture Design of lighting in architecture considering light sources both daylighting and electric lighting, lighting techniques meeting functional, psychological requirements, aesthetic, and relationship between light, space, surface area, and architectural elements both interior and exterior, design concepts, lighting simulation with computer programs, lighting design system drawings, specifications of luminaries, and presentation techniques.

- 2501619** **การออกแบบและจำลองสภาพการส่องสว่างขั้นสูง** **3(1-4-7)**
การออกแบบการส่องสว่างขั้นสูงสำหรับปัญหาพิเศษโดยเน้นทฤษฎีการออกแบบการส่องสว่าง แนวคิดในการออกแบบ ขั้นตอนการออกแบบ และการจำลองสภาพการส่องสว่างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความงาม การใช้พลังงาน การใช้งาน และการดูแลรักษา

Advanced Lighting Design and Simulation

SDV LGT DSGN SIMU

Prerequisite : 2501674 LGHT DAY LGHT DSGN

Advanced lighting design for special problems; emphasizing lighting design theories, design concepts, design process, and lighting simulation with computer programs, concerning functions, aesthetics, energy consumption, operation and maintenance.

- 2501620** **ปัจจัยมนุษย์กับระบบแสงสว่าง** **3(1-4-7)**
การวิเคราะห์ผลกระทบของระบบแสงสว่างต่อมนุษย์ทางด้านกายภาพและจิตวิทยา ผลกระทบของแสงและสีของแสงต่อการมองเห็น การรับรู้ สภาวะสบายตา และการตอบสนองด้านอารมณ์ การออกแบบการทดลองทางด้านระบบแสงสว่าง

Human Factors and Lighting System

HUMAN FAC LGT

Prerequisite : 2501674 LGHT DAY LGHT DSGN

Analysis of lighting system effects on human's physical and psychological well-being; influence of light and color conditions on human's visual capabilities, perceptions, visual comfort sensation and moods; design of lighting experiments

- 2501633** **การตรวจสอบประสิทธิภาพอาคาร** **3(1-6-5)**
 การสำรวจและประเมินประสิทธิภาพของอาคาร โดยเน้นประสิทธิภาพของระบบแสงสว่าง ประสิทธิภาพของระบบปรับอากาศ และประสิทธิภาพด้านพลังงาน เทคนิคเบื้องต้นในการเก็บ ข้อมูลและการวิเคราะห์ วิธีการจำลองสถานการณ์ การประเมินอาคารหลังการอยู่อาศัย การใช้ แบบสอบถามและการสำรวจการเสนอแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพอาคาร
- Examination of Building performance**
EXAM BLDG PERF
 Survey and assessment of building performance emphasizing lighting system performance, HVAC system performance, building energy performance; introduction to data collection and analysis techniques, simulation methods, post-occupancy evaluation, questionnaire and survey; proposal writing for improving building performance.
- 2501650** **มาตรวัดความเป็นผู้นำด้านพลังงานและการออกแบบสิ่งแวดล้อม** **3(3-0-9)**
กับการออกแบบสถาปัตยกรรม
 แนวคิดเกี่ยวกับมาตรวัดและการให้ประกาศนียบัตรอาคารเขียว กระดาษคะแนนและการจัดกลุ่ม คะแนนโดยใช้มาตรวัดความเป็นผู้นำด้านพลังงานและการออกแบบสิ่งแวดล้อม (ลีด) ข้อมูลของ โครงการและข้อกำหนดพื้นฐานกลุ่มคะแนนด้านความยั่งยืนของที่ตั้ง กลุ่มคะแนนด้านการใช้ น้ำ อย่างมีประสิทธิภาพกลุ่มคะแนนด้านพลังงาน และบรรยากาศ กลุ่มคะแนนด้านวัสดุและทรัพยากร กลุ่มคะแนนด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในอาคาร กลุ่มคะแนนด้านนวัตกรรมในการออกแบบ ตัว แปลทางด้านสิ่งแวดล้อม เปรียบเทียบกับตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจยุทธศาสตร์ทางด้านความยั่งยืน ในการใช้และดูแลรักษาอาคารเขียว กรณีศึกษาของอาคารลีดในประเทศไทย
- Leadership in Energy and Environmental Design™ and Architectural Design**
LEED ARCH DES
 Concepts of green building rating and certification; LEED scorecard and credits assemble; project information prerequisites; sustainable sites credit category; water efficiency credit category; energy and atmosphere credit category; materials and resources credit category; indoor environmental quality credit category; innovation in design credit category/ environmental versus economy factor; sustainable strategy in green building utilization and maintenance; case studies of LEED buildings in Thailand.
- 2501673** **การอนุรักษ์พลังงานในการออกแบบอาคาร** **3(2-2-8)**
 พลังงานที่เกี่ยวข้องกับอาคาร แนวทางการออกแบบอาคารและปรับปรุงอาคารให้ใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพวิเคราะห์และประเมินผลการใช้พลังงานในอาคารและความคุ้มค่าทางด้านการลงทุน
- Energy Conservation in Building Design**
ENGY CONS BLDG DSG
 Problems related to energy in the building; guidelines and design strategies for energy efficiency in building design and retrofit; analysis and evaluation of energy used in building including economics.

- 2501674** **การออกแบบการให้แสงสว่างและแสงธรรมชาติ** **3(2-2-8)**
 ทฤษฎี และการออกแบบการให้แสงประดิษฐ์และแสงธรรมชาติภายในอาคารประเภทต่างๆ ประเมินผลการออกแบบแสงสว่างภายในอาคารรวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างระบบแสงสว่างกับระบบอื่นๆ ของอาคาร
- Lighting and Daylighting Design**
LGHT DAY LGHT DSGN
 Theory and design of artificial lighting and daylighting in various building types; evaluation of lighting design in building; the relationship of lighting design to other building systems.
- 2501676** **เทคนิคการจำลองสภาพเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม** **3(0-9-3)**
 เทคนิคและวิธีการจำลองสภาพการณ์ในกรณีหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีผลกระทบต่องานออกแบบสถาปัตยกรรมทางด้านกายภาพ เช่น แสงแดด ลม ความร้อน เสียง ทัศนภาพ สี วัสดุ และระบบวิศวกรรมต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบ
- Simulation Techniques for Architectural Design**
SIMU TECH ARCH DSG
 Simulation techniques and methods for architectural design and concept in terms of physical impacts related to various factor i.e. sunlight, wind, heat, noise and sound, visual elements, color and materials as well as engineering systems.
- 2501692** **การวิเคราะห์งานสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมขั้นสูง** **3(3-0-9)**
 วงจรชีวิตของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้าง การวิเคราะห์ทางด้านพลังงานของระบบสภาพแวดล้อม โดยเน้นด้านที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม ทางเลือกขั้นตอนการก่อสร้างระบบอาคาร และวัสดุก่อสร้างที่เหมาะสม การวิเคราะห์ที่โดยการจำลองสถานการณ์เพื่อการทดลอง (Simulation)
- Advanced Architectural and Environmental Analysis**
ADV ARCH & ENV ANA
 Life cycle of natural environment and built environment; energy analysis of environmental systems with an emphasis on architectural aspect; appropriated alternatives for construction process; building systems and building materials; conducting an analysis using simulation technique.
- 2501699** **การจำลองประสิทธิภาพอาคารขั้นสูง** **3(2-2-8)**
 ทฤษฎีการวิจัยขั้นสูง และวิธีวิทยาการจำลองแบบเปรียบเทียบค่าความถูกต้องของการใช้พลังงานแสงสว่าง และการเคลื่อนที่ของอากาศในอาคาร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง การฝึกทดลองใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการจำลองประสิทธิภาพอาคาร การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการจำลองเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบอาคาร การปรับปรุงอาคาร และการประเมินผลอาคารหลังการเข้าใช้งาน

Advanced Building Performance Simulations

ADV BLDG PERF SIM

Advanced research theory and methodology of calibrated simulations of energy, lighting, and airflow in buildings using advanced computer programs, practice in using computer programs to simulate building performances, analyses of simulation results for applying to building design, renovation, and post-occupancy evaluation.

2501693

การจำลองประสิทธิภาพอาคารประหยัดพลังงาน

3(2-2-8)

ทฤษฎีและการประยุกต์การจำลองการใช้พลังงาน แสงสว่าง และการเคลื่อนที่ของอากาศในอาคาร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง รวมไปถึง การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการจำลองเพื่อการออกแบบ รวมทั้งการเทียบประสิทธิภาพอาคารกับมาตรฐานอาคารในรูปแบบต่างๆ

Building Performance Simulations in Energy-Efficient Buildings

BLDG PERF SIM ENGY

Theory and applications of energy, lighting, and airflow in buildings using computer programs, analyses of simulation results for applying to building design and comparing with building standards.

กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ในการออกแบบสถาปัตยกรรม

Computer Aided Architectural Design

- | | | |
|----------------|--|-----------------|
| 2501675 | <p>ปฏิบัติการออกแบบโดยคอมพิวเตอร์</p> <p>การออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยการใช้เครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ช่วยในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการออกแบบ โดยเน้นถึงวิธีการและแนวความคิดในการออกแบบตลอดจนผลกระทบที่มีต่องานออกแบบด้วยวิธีการทางคอมพิวเตอร์</p> | 3(0-9-3) |
| | <p>Computer Aided Design Studio</p> <p>COMP AID DSG STU</p> <p>An exploration of computer aided design and drafting in an architectural design process and methodology; emphasizing on method and concept of design as well as the effects of computer application on design work.</p> | |
| 2501685 | <p>ระเบียบวิธีทางคอมพิวเตอร์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม</p> <p>ขั้นตอนวิธีเลขคณิต ขั้นตอนวิธีเมตริกซ์ ขั้นตอนวิธีความน่าจะเป็น ขั้นตอน วิธีการเรียงลำดับ ขั้นตอนวิธีการค้น ขั้นตอนวิธีการจับคู่แบบ ขั้นตอนวิธีการย้อนรอยในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม</p> | 3(3-0-9) |
| | <p>Computer Algorithm in Architectural Design</p> <p>COMP ALG ARCH DSGN</p> <p>Mathematical algorithm, matrix algorithm, probability algorithm, sorting algorithm, searching algorithm, matching algorithm and backtrack algorithm in architectural design.</p> | |
| 2501683 | <p>เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการออกแบบและก่อสร้างสถาปัตยกรรม</p> <p>การใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนในแต่ละขั้นตอนของการออกแบบและการก่อสร้างสถาปัตยกรรม เช่น การสร้าง การปรับเปลี่ยน การวิเคราะห์ การนำเสนอ และการเพิ่มประสิทธิภาพ</p> | 3(3-0-9) |
| | <p>Computer Technology in Architectural Design and Construction</p> <p>COMP TECH DSGN CON</p> <p>The use of computer technology to support each stage of architectural design and construction, such as creating, modifying, analyzing, presenting, and optimizing.</p> | |
| 2501684 | <p>เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับการวิจัยทางสถาปัตยกรรม</p> <p>การใช้และการพัฒนาเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการวิจัยทางสถาปัตยกรรม เช่น การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การรังวัด การจำลองสถานการณ์ และการเพิ่มประสิทธิภาพ</p> | 3(3-0-9) |
| | <p>Computer Technology for Architectural Research</p> <p>COMP TECH ARCH RES</p> <p>The use and development of computer tools to assist architectural research, such as data collection, data</p> | |

กลุ่มวิชาการออกแบบสถาปัตยกรรม

Architectural Design

- 2501600 การออกแบบสถาปัตยกรรมขั้นสูง** **3(1-4-7)**
 การออกแบบสถาปัตยกรรมขั้นสูงเฉพาะทางโดยเน้น ทฤษฎี แนวคิดการวิจัยข้อมูล และขั้นตอนทางการออกแบบ การประสานการออกแบบให้เข้ากับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น คำนึงถึงโครงสร้าง ความงาม และระบบวิศวกรรมของอาคาร

Advanced Architectural Design

ADV ARCH DSGN

Advanced architectural design for special problems; emphasizing architectural theories, concepts, researches and process of design, integrating design with tropical environment, concerning structure, aesthetics and engineering systems of buildings.

- 2501614 สัณฐานวิทยาสถาปัตยกรรมลุ่มแม่น้ำ** **3(2-3-7)**
 การวิเคราะห์พัฒนาการทางสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมบริเวณลุ่มแม่น้ำ การศึกษาทางทฤษฎี และการสำรวจภาคสนามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมกับผู้ใช้งาน ภายใต้เงื่อนไขทางกายภาพ พฤติกรรมและจิตใจ

Basin Architecture Morphology

BASIN ARCH MORPH

Analytical study of architectural and environmental development in river basin area; theoretical study and field work survey on correlation of architecture and environment to the users under physical, behavioral, and psychological conditions.

- 2501636 วิธีออกแบบ** **3(3-0-9)**
 แนวความคิดต่างๆ ของวิธีการออกแบบ แนวความคิดของการออกแบบเสมือนกระบวนการตัดสินใจที่มีเหตุผลเพื่อแก้ปัญหาที่ระบุไว้ วิเคราะห์และระบุปัญหาในการออกแบบการประเมินผลระหว่างขั้นตอน และการประเมินผลย้อนกลับในกระบวนการออกแบบ แนวทางการประยุกต์กระบวนการออกแบบอย่างเป็นระบบในการออกแบบสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม

Design Methods

DESIGN METHODS

Approaches and theoretical concepts of modern design methods, the concept of design as a systematic process of rational decision making to solve identified problems; related topics include methods in identifying design problems, analysis of information, the design synthesis and evaluation, as well as discussion on the application of the emerging systematic design methods to the practical level of the architectural and environmental and design profession.

2501643

จิตวิทยาสภาพแวดล้อม**3(3-0-9)**

การพัฒนาทางทฤษฎีที่นำไปสู่การกำเนิดวิชาจิตวิทยาสภาพแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมตามกระบวนการทางจิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่เรียนรู้และทำได้ในระบบในทัศนคติ โดยเฉพาะจินตภาพของสภาพแวดล้อมชุมชน สภาพพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมที่เป็นไปตามกลไกที่ควบคุมพฤติกรรม ผลกระทบทางพฤติกรรมจากการอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ทั้งนี้ให้เน้นการศึกษาทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวมทั้งวิธีการวิจัย

Environmental Psychology**ENVIRON PSYCHOLOGY**

The course is concerned with the psychological processes involved in the interaction between man and his physical setting; perception, cognition and spatial behavior; a study of the psychological factors involved in environmental design of varying scales from a room to a community or a city will be discussed.

กลุ่มวิชาการจัดการสถาปัตยกรรม

Architectural Management

- | | | |
|----------------|--|-----------------|
| 2501601 | การบริหารจัดการอาคาร
หลักการและแนวคิดการบริหารจัดการอาคาร การวิเคราะห์การใช้ทรัพยากรกายภาพและอาคาร การวางแผนและการควบคุมประสิทธิภาพ การบริหารจัดการอาคาร | 3(3-0-9) |
| | Building Management
BLDG MGT
Principles and concepts of building management; the analysis of physical resource and building; planning and performance management; building management. | |
| 2501604 | ความรู้ด้านการจัดการสำหรับสถาปนิก
ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการ การนำความรู้ด้านการจัดการทั่วไปมาประยุกต์ใช้กับการจัดการทางด้านสถาปัตยกรรม ได้แก่ การวางแผนและการตัดสินใจ การออกแบบและจัดโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำ การจูงใจ การจัดการทีมงาน การจัดการทรัพยากรบุคคล การควบคุม การสื่อสาร การเจรจาต่อรอง การจัดการเวลา งบประมาณ และคุณภาพ การจัดการความเปลี่ยนแปลง การคิดเชิงกลยุทธ์ เศรษฐศาสตร์ การตลาด การเงิน การบัญชี เทคโนโลยีสารสนเทศ วิธีการและเครื่องมือในการจัดการ | 3(3-0-9) |
| | Management Knowledge for Architects
MGT KNLDG ARCH
Fundamental knowledge of management; application of management to architectural management: planning and decision making, organization design and structure, leadership, motivation, team management, human resource management, controlling, communication, negotiation, time-cost-quality management, change management, strategic thinking, economics, marketing, finance, accounting, information technology, management methods and tools. | |
| 2501606 | การบริหารทรัพยากรกายภาพ
ความจำเป็นและความสำคัญในการบริหารทรัพยากรกายภาพ อุปสงค์และอุปทานของระบบกายภาพ พัฒนาการด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ หลักการและแนวคิดการบริหารทรัพยากรกายภาพ ทฤษฎีอาคาร การปฏิบัติงาน ด้านต่างๆ ได้แก่ การวางแผนด้านกายภาพ การบริหารจัดการอาคาร ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ สุขอนามัย และความปลอดภัยด้านกายภาพ การจัดการความเสี่ยง | 3(3-0-9) |
| | Facility Management
FAC MGT
Need and importance of facility management, demand and supply of facility, development of facility management, facility management principles and concepts, building theory, building management: facility planning, cost issues in facility management, facility health, safety and security risk management. | |

- 2501610** **การบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพเชิงกลยุทธ์** **3(3-0-9)**
 การวิเคราะห์พฤติกรรม ความต้องการ และบริบทขององค์กร เพื่อการจัดระบบการบริหารจัดการ
 ทรัพยากรกายภาพ นโยบาย ขอบเขต และวิธีการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ การวางแผน
 การสร้างโปรแกรมด้านทรัพยากรกายภาพ การจัดการการใช้พื้นที่ การประเมินสภาพพื้นที่ การ
 จัดการสถานที่ทำงาน การประเมินประสิทธิภาพทรัพยากรกายภาพ การประเมินผลการปฏิบัติงาน
 บริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ

Strategic Facility Management

STRAT FM

An analysis of organizational behavior, requirement, and context for facility management arrangement ; FM policy, scope, and implementation; facility planning and programming; workspace management; space audit; workplace management; facility performance evaluation ; FM performance.

- 2501611** **การดูแล บำรุงรักษาทรัพยากรกายภาพ และการจัดการพลังงาน** **3(3-0-9)**
 ส่วนประกอบอาคารและระบบประกอบอาคาร การดูแล บำรุงรักษาอาคารและ ระบบประกอบ
 อาคาร การจัดการการบำรุงรักษาอาคารและระบบประกอบอาคาร การใช้ประโยชน์พลังงานใน
 อาคาร การจัดการพลังงานในอาคาร การจัดการสิ่งแวดล้อมอาคาร

Facility Operation Maintenance and Energy Management

FOM ENGY MGT

Building engineering system and building components; facility operations and maintenance; facility maintenance management; facility energy utilization; facility energy management; environmental management.

- 2501622** **กฎหมายอาคารอาเซียน** **3(3-0-9)**
 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองของประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน บทความของประชาคม
 เศรษฐกิจอาเซียนและผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการก่อสร้างและการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของ
 ประเทศสมาชิก ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศสมาชิก บทบาทของประเทศไทยกับการประสานงาน
 กับประเทศสมาชิก กฎระเบียบสถาปนิกอาเซียน แนวคิดหลักในการประกอบวิชาชีพ
 สถาปัตยกรรมและวิธีดำเนินการ
 ขออนุญาตก่อสร้างในแต่ละประเทศสมาชิก

ASEAN Building Laws

ASEAN BLDG LAWS

The economic, social and political conditions of the ASEAN Economic Community (AEC) members; the role of the AEC and its impact on construction industry and real estate development in member countries; the relationship between each member of the AEC; the procedure of construction permission; the core concepts of architectural practices in each member of the AEC; the role of Thailand in coordination within the AEC members; rules of the ASEAN Architect Council.

- 2501623** **การให้บริการวิชาชีพสถาปัตยกรรม** **3(3-0-9)**
 การให้บริการวิชาชีพสถาปัตยกรรม ขอบเขตและขั้นตอนการให้บริการ การเจรจาทันทีลูกค้าเบื้องต้น การประเมินความเสี่ยง การเขียนข้อเสนอการให้บริการ ประวัติและตัวอย่างผลงานขององค์กร การกำหนดค่าบริการวิชาชีพ กฎหมายเบื้องต้นในการทำข้อเสนอในการบริการและสัญญาจ้าง

Architectural Professional Services

ARCH PROF SERV

Architectural professional services; scope and process of services; basic negotiation; risk assessment; service proposal writing; company profile and work samples; specification of professional fees and basic laws in making proposals and contracts.

- 2501637** **การบริหารโครงการงานสถาปัตยกรรม** **3(3-0-9)**
 การวางแผนโครงการงานสถาปัตยกรรม การจัดองค์การในการประกอบวิชาชีพ การวิเคราะห์และเสนอโครงการ การจัดการด้านการเงิน บุคลากร การวางแผนและขั้นตอนการออกแบบ การควบคุมเวลา การประสานงานร่วมกับวิชาชีพสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์วิชาการบริหารธุรกิจสมัยใหม่ในงานวิชาชีพอิสระสถาปัตยกรรม

Architectural Project Management

ARCHIT PROJ MGT

Applications of modern business administration methods to manage architectural design projects; organization structures of architectural firm; planning and preparing a design proposal; project planning and scheduling; personnel and financial management; monitoring a project and coordination with the interdisciplinary consultants.

- 2501638** **กฎหมายอาคารและสิ่งแวดล้อม** **3(3-0-9)**
 วิเคราะห์นโยบายของรัฐ และกฎหมายข้อกำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานพัฒนาที่ดินและสิ่งก่อสร้างและการรักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ความเป็นมาของการพัฒนาตัวบทกฎหมายเหล่านี้ เปรียบเทียบกับนโยบายและกฎหมายในด้านนี้ของประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศข้างเคียงกับประเทศไทย

Building and Environmental Laws and Regulations

BUILD ENV LAW REG

Study of government policies, regulations and laws related to the development of land and building as well as the natural conversation; historical investigation of those laws and regulations; comparative study of those policies and legislation of developed countries and neighboring countries with those of Thailand.

- 2501645** **การจัดการงานก่อสร้าง** **3(3-0-9)**
 ขอบเขตและหน้าที่ของการจัดการโครงการก่อสร้าง กฎหมายและการประกันภัย การวางแผน
 ขั้นตอน การก่อสร้าง การประมาณราคาการก่อสร้าง การประกวดราคาและสัญญาก่อสร้าง การ
 สำรองและเตรียมสถานที่ก่อสร้าง การวางแผนด้านการเงิน บุคลากร อุปกรณ์ก่อสร้าง และการ
 จัดหาวัสดุก่อสร้าง การควบคุมเวลาในแผนงานด้วยระบบ CPM และ PERT การควบคุมคุณภาพ
 งานก่อสร้าง การประสานงานระหว่างที่ปรึกษาต่างๆ กับเจ้าของโครงการ ปัญหาที่เกิดขึ้นในงาน
 ก่อสร้าง และแนวทางการแก้ไขปัญหา

Construction Management

CONS MGT

Scope and roles in construction management include planning in construction hierarchy, construction cost estimation, bidding and building contracts, site survey and preparation; budget, personnel and building materials plans; construction scheduling controlled by the CPM and Pert system; quality control, coordination among consultants and client, construction issues and their solutions.

- 2501646** **การตรวจสอบอาคาร** **3(3-0-9)**

อาคารที่ก่อสร้างขึ้นส่วนหนึ่งเป็นอาคารควบคุมการใช้ กฎหมายควบคุมอาคารและกฎหมายอื่น ๆ
 กำหนดให้มีการตรวจสอบอาคารเป็นประจำเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้อาคารและสภาพแวดล้อม
 โดยรอบที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม รวมทั้งเจ้าของ ผู้บริหารอาคาร
 และผู้ใช้อาคาร ควรมีความรู้ความเข้าใจการตรวจสอบอาคาร ทั้งพื้นฐานและเทคนิคต่าง ๆ ที่
 เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถเข้าใจมาตรการความปลอดภัยของอาคารได้ดี รวมทั้งผู้ศึกษาด้าน
 สถาปัตยกรรมสามารถใช้ความรู้เป็นประโยชน์ได้

Building Inspection

BLDG INS

A mandatory building inspection regulation is imposed, ruling many buildings to be inspected regularly to ensure the safety of building users and neighbours. Various practitioners with different backgrounds, including architects, engineers, developers, facility managers, and users, should empathize with both fundamental and technical aspects of the building inspection, in order to satisfy building safety standards. Scholars can also make use of its understanding for further development.



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE
Chulalongkorn University