

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Architecture Program

ชื่อปริญญา

ภาษาไทย (ชื่อเต็ม) : สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
(ชื่อย่อ) : สถ.บ.
ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม) : Bachelor of Architecture
(ชื่อย่อ) : B.Arch.

หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 166 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาและกลุ่มสาขาวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128 หน่วยกิต
(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	ไม่น้อยกว่า	51 หน่วยกิต
(ข) กลุ่มวิชาพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า	20 หน่วยกิต
(ค) กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	31 หน่วยกิต
(ง) กลุ่มวิชาสนับสนุน	ไม่น้อยกว่า	26 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	8 หน่วยกิต
รวมหน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า	166 หน่วยกิต

รายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1101 323 สถาปัตยกรรมอีสาน	3(2-2-5)
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต	Isan Architecture	
2.1 กลุ่มวิชาหลักสาขา	51 หน่วยกิต		
1101 111 มूलฐานการออกแบบสถาปัตยกรรม	3(1-4-4)	2.3 กลุ่มวิชาวิชาเทคโนโลยี	31 หน่วยกิต
Architectural Design Fundamentals		1101 131 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 1	3(1-4-4)
1101 112 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม	2(2-0-4)	Materials and Construction 1	
Principles of Architectural Design		1101 231 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 2	4(1-6-5)
1101 211 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4(0-8-4)	Materials and Construction 2	
Architectural Design 1		1101 331 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 3	4(1-6-5)
1101 212 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4(0-8-4)	Materials and Construction 3	
Architectural Design 2		1101 431 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 4	4(1-6-5)
1101 311 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3	6(0-12-6)	Materials and Construction 4	
Architectural Design 3		1101 232 เทคโนโลยีอาคาร 1	2(2-0-4)
1101 312 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	6(0-12-6)	Building Technology 1	
Architectural Design 4		1101 332 เทคโนโลยีอาคาร 2	2(2-0-4)
1101 411 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5	6(0-12-6)	Building Technology 2	
Architectural Design 5		1101 233 ความแข็งแรงของวัสดุ	2(2-0-4)
1101 412 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6	4(0-8-4)	Strength of Materials	
Architectural Design 6		1101 234 โครงสร้างอาคาร 1	2(2-0-4)
1101 511 การออกแบบสถาปัตยกรรม 7	4(0-8-4)	Building Structure 1	
Architectural Design 7		1101 333 โครงสร้างอาคาร 2	2(2-0-4)
1101 512 การจัดเตรียมวิทยานิพนธ์	3(3-0-6)	Building Structure 2	
Thesis Preparation		1101 335 การออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืน	3(3-0-6)
1101 513 วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรม	9(0-18-9)	สำหรับภูมิอากาศเขตร้อน1	
Thesis in Architecture		Sustainable Architectural Design	
		for Tropical Climate 1	
2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	20 หน่วยกิต	1101 435 การออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืน	3(3-0-6)
1101 121 การนำเสนอผลงาน	2(1-2-3)	สำหรับภูมิอากาศเขตร้อน 2	
Presentation		Sustainable Architectural Design	
1101 122 การเขียนแบบสถาปัตยกรรม	3(1-4-4)	for Tropical Climate 2	
Architectural Drawing		2.4 กลุ่มวิชาสนับสนุน	26 หน่วยกิต
1101 123 มूलฐานการออกแบบ	2(1-2-3)	1101 241 การวางผังบริเวณและออกแบบภูมิทัศน์	3(1-4-4)
Fundamental of Design		Site Planning and Landscape	
1101 124 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก	2(2-0-4)	Design	
History of Western Architecture		1101 341 การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	3(1-4-4)
1101 221 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก	2(2-0-4)	Interior Architectural Design	
History of Oriental Architecture		1101 441 การวางผังชุมชนและเคหะการเบื้องต้น	3(2-2-5)
1101 321 สถาปัตยกรรมไทย	3(3-0-6)	Introduction to Urban Planning and Housing	
Thai Architecture		1101 242 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 1	3(2-2-5)
1101 322 ทฤษฎีสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)	Computer aided Design 1	
Architectural Theory			

1101 342	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 2 Computer aided Design 2	3(2-2-5)	1101 012	การประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎี สำหรับการออกแบบวางผังภูมิสถาปัตยกรรม Concept and Theory Application for Landscape Architectural Design and Planning	3(3-0-6)
1101 442	การจัดการโครงการและการประมาณ ราคาก่อสร้าง Project Management and Construction Cost Estimation	3(3-0-6)	1101 013	แบบจำลองสารสนเทศอาคาร Building Information Modeling	3(1-4-4)
1101 443	การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม Professional Practice in Architecture	2(2-0-4)	1101 014	การสำรวจการใช้พลังงานภายในอาคาร Building Energy Consumption Survey	3(2-2-5)
1101 444	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม Professional Practicum in Architecture	6(0-18-0)	1101 015	สถาปัตยกรรมยั่งยืน Sustainable Architecture	3(3-0-6)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี					
ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต					
1101 001	ประวัติศาสตร์ศิลป์ History of Art	2(2-0-4)	1101 016	การสำรวจปริมาณงานก่อสร้าง และการประมาณราคา Construction Quantity Surveying and Cost Estimation	3(3-0-6)
1101 002	คติความเชื่อตะวันออกสำหรับ งานออกแบบสถาปัตยกรรม Eastern Beliefs for Architectural Design	3(3-0-6)	1101 017	การออกแบบแสงในงานสถาปัตยกรรม Lighting Design in Architecture	3(3-0-6)
1101 003	การอนุรักษ์ทางสถาปัตยกรรม Conservation in Architecture	3(3-0-6)	1101 018	การจัดการธุรกิจ Business Management	3(3-0-6)
1101 004	สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น Thai Vernacular Architecture	3(1-4-4)	1101 019	การผลิตภาพยนตร์และวีดิทัศน์ Motion Picture and Video Production	3(1-4-4)
1101 005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในวิชาชีพสถาปัตยกรรม English for Professional Architectural Communication	3(3-0-6)	1101 020	การสร้างแบบจำลองสามมิติ เชิงพารามตริกในงานสถาปัตยกรรม Parametric Modeling in Architecture	3(1-4-4)
1101 006	จิตวิทยาการออกแบบสภาพแวดล้อม Psychology for Environmental Design	3(1-4-4)	1101 021	การสร้างแบบจำลองดิจิทัล 3 มิติ ในงานสถาปัตยกรรม 3D Digital Modeling in Architecture	3(1-4-4)
1101 007	การนำเสนอผลงานทางสถาปัตยกรรม Architectural Presentation	2(1-2-3)	1101 022	การสร้างสภาพแวดล้อมเสมือน สำหรับงานสถาปัตยกรรม Virtual Environment for Architecture	3(1-4-4)
1101 008	การก่อสร้างด้วยวัสดุธรรมชาติ Construction with Natural Materials	3(3-0-6)			
1101 009	การก่อสร้างต้นทุนต่ำ Economical Construction	3(3-0-6)			
1101 010	วัสดุก่อสร้างเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม Building Materials for Energy and Environmental Conservation Design	3(3-0-6)			
1101 011	มาตรฐานการออกแบบอาคาร Building Codes	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถ.บ.)
 ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxx xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8
0041 001	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2
0043 001	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	2
xxxx xxx	เลือกกลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	2
xxxx xxx	เลือกกลุ่มวิถีสังคม	2
	หมวดวิชาเฉพาะ	7
	(ข) กลุ่มวิชาพื้นฐาน	7
1101 121	การนำเสนอผลงาน Presentation	2(1-2-3)
1101 122	การเขียนแบบสถาปัตยกรรม Architectural Drawing	3(1-4-4)
1101 123	มูลฐานการออกแบบ Fundamental of Design	2(1-2-3)
รวม		15

10

ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxx xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8
0041 002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Communicative English	2
0041 022	ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง Digital Literacy and Life for Transformation	2
xxxx xxx	เลือกกลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	2
xxxx xxx	เลือกกลุ่มวิถีสังคม	2
	หมวดวิชาเฉพาะ	10
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	5
1101 111	มูลฐานการออกแบบสถาปัตยกรรม Architectural Design Fundamentals	3(1-4-4)
1101 112	หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม Principles of Architectural Design	2(2-0-4)

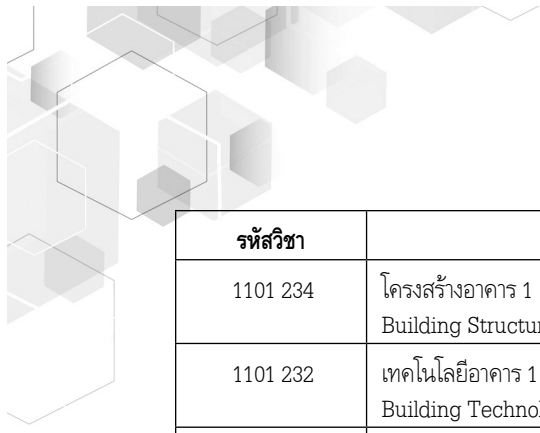
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	(ข) กลุ่มวิชาพื้นฐาน	2
1101 124	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก History of Western Architecture	2(2-0-4)
	(ค) กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	3
1101 131	วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 1 Materials and Construction 1	3(1-4-4)
110x xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี	2
รวม		20

ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxx xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8
	หมวดวิชาเฉพาะ	12
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	4
1101 211	การออกแบบสถาปัตยกรรม 1 Architectural Design 1	4(0-8-4)
	(ข) กลุ่มวิชาพื้นฐาน	2
1101 221	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก History of Oriental Architecture	2(2-0-4)
	(ค) กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	6
1101 231	วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 2 Materials and Construction 2	4(1-6-5)
1101 233	ความแข็งแรงของวัสดุ Strength of Materials	2(2-0-4)
รวม		20

ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
xxxx xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
	(2) กลุ่มวิชาเฉพาะ	14
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	4
1101 212	การออกแบบสถาปัตยกรรม 2 Architectural Design 2	4(0-8-4)
	(ข) กลุ่มวิชาพื้นฐาน	3
1101 322	ทฤษฎีทางสถาปัตยกรรม Architectural Theory	3(3-0-6)
	(ค) กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	4



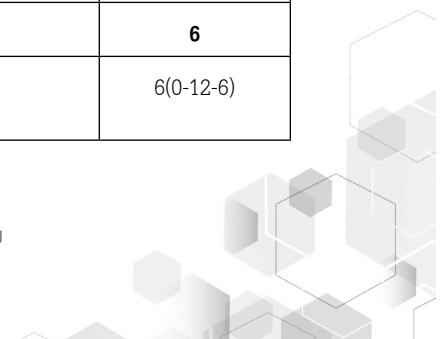
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1101 234	โครงสร้างอาคาร 1 Building Structure 1	2(2-0-4)
1101 232	เทคโนโลยีอาคาร 1 Building Technology 1	2(2-0-4)
	(ง) กลุ่มวิชาสนับสนุน	3
1101 242	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 1 Computer aided Design 1	3(2-2-5)
รวม		20

ชั้นปีที่ 3 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเฉพาะ	21
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	6
1101 311	การออกแบบสถาปัตยกรรม 3 Architectural Design 3	6(0-12-6)
	(ค) กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	6
1101 331	วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 3 Materials and Construction 3	4(1-6-5)
1101 333	โครงสร้างอาคาร 2 Building Structure 2	2(2-0-4)
	(ง) กลุ่มวิชาสนับสนุน	9
1101 335	การออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืนสำหรับภูมิอากาศเขตร้อน1 Sustainable Architectural Design for Tropical Climate 1	3(3-0-6)
1101 241	การวางผังบริเวณและออกแบบภูมิทัศน์ Site Planning and Landscape Design	3(1-4-4)
1101 342	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ2 Computer aided Design 2	3(2-2-5)
รวม		21

ชั้นปีที่ 3 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเฉพาะ	17
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	6
1101 312	การออกแบบสถาปัตยกรรม 4 Architectural Design 4	6(0-12-6)



รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	(ข) กลุ่มวิชาพื้นฐาน	6
1101 323	สถาปัตยกรรมอีสาน Isan Architecture	3(2-2-5)
1101 321	สถาปัตยกรรมไทย Thai Architecture	3(3-0-6)
	(ค) กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	2
1101 332	เทคโนโลยีอาคาร 2 Building Technology 2	2(2-0-4)
	(ง) กลุ่มวิชาสนับสนุน	3
1101 341	การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน Interior Architectural Design	3(1-4-4)
110x xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี	3
	รวม	20

ชั้นปีที่ 4 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเฉพาะ	18
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	6
1101 411	การออกแบบสถาปัตยกรรม 5 Architectural Design 5	6(0-12-6)
	(ค) กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	7
1101 431	วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 4 Materials and Construction 4	4(1-6-5)
1101 435	การออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืนสำหรับภูมิอากาศเขตร้อน 2 Sustainable Architectural Design for Tropical Climate 2	3(3-0-6)
	(ง) กลุ่มวิชาสนับสนุน	5
1101 441	การวางผังชุมชนและเคหะการเบื้องต้น Introduction to Urban Planning and Housing	3(2-2-5)
1101 442	การจัดการโครงการและประมาณราคาก่อสร้าง Project Management and Construction Cost Estimation	3(3-0-6)
	รวม	18

ชั้นปีที่ 4 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเฉพาะ	12
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	4
1101 412	การออกแบบสถาปัตยกรรม 6 Architectural Design 6	4(0-8-4)
	(ง) กลุ่มวิชาสนับสนุน	9
1101 443	การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม Professional Practice in Architecture	2(2-0-4)
1101 444	ฝึกปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม Professional Practicum in Architecture	6(0-18-0)
รวม		13

ชั้นปีที่ 5 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเฉพาะ	7
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	7
1101 511	การออกแบบสถาปัตยกรรม 7 Architectural Design 7	4(0-8-4)
1101 512	การจัดทำวิทยานิพนธ์ Thesis Preparation	3(3-0-6)
110x xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี	3
รวม		10

ชั้นปีที่ 5 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเฉพาะ	9
	(ก) กลุ่มวิชาหลักสาขา	9
1101 513	วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรม Thesis in Architecture	9(0-18-9)
110x xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี	3
รวม		12

คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
เป็นไปตามหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาหลักสาขา จำนวน 51 หน่วยกิต

1101 111 มूलฐานการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)

Architectural Design Fundamentals

การจัดองค์ประกอบสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐานหลักการออกแบบที่วางและรูปทรงที่สนองตอบความต้องการพื้นฐานด้านพฤติกรรมมนุษย์ การใช้สอยและสุนทรียภาพ

Fundamental architectural design; the principles of space and shape design to meet the basic needs of human behavior; functionality and aesthetics

1101 112 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม 2(2-0-4)

Principles of Architectural Design

หลักการและวิธีการในกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความต้องการของมนุษย์และสภาพที่ตั้ง

Principles and methods in architectural design process; basic data collection and analysis; human needs and site conditions

1101 211 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1 4(0-8-4)

Architectural Design 1

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 112 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม

Prerequisite : 1101 112 Principles of Architectural Design

การออกแบบสถาปัตยกรรมประเภทบ้านพักอาศัย โครงสร้างไม้และคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ตอบสนองพฤติกรรมและการใช้สอยของมนุษย์ เป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคาร กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมการเขียนแบบและนำเสนอผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรม

Architectural Design for "Residential"; wooden and reinforced concrete structures that responds to human behavior and use in accordance with Thailand Building Control Act. The process of design; drawing and presentation of architectural design

1101 212 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2 4(0-8-4)

Architectural Design 2

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 211 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1

Prerequisite : 1101 211 Architectural Design 1

การออกแบบสถาปัตยกรรมอาคารสาธารณะขนาดเล็ก ด้วยหลักการออกแบบการสัญจรภายในอาคารและประยุกต์ใช้ระบบประกอบอาคารในการออกแบบสถาปัตยกรรมตามข้อกำหนดในกฎหมายการเขียนแบบและนำเสนอผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรม

Architectural design for small public buildings in cooperating principles of building user circulation and the application of the building system in architectural design in accordance with the requirements of building regulations; drawing and presentation of architectural design

1101 311 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3 6(0-12-6)

Architectural Design 3

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 212 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2

Prerequisite : 1101 212 Architectural Design 2

การออกแบบสถาปัตยกรรมอาคารสาธารณะขนาด 3,000 - 4,000 ตารางเมตร ด้วยหลักการออกแบบสถาปัตยกรรมการออกแบบการสัญจรของผู้ใช้อาคารที่หลากหลายและการวางแผนบริเวณวิสัยทัศน์ชาติในการสร้างความสบายการเขียนแบบและนำเสนอผลงานการออกแบบ

Architectural design of public buildings of 3,000 - 4,000 square meters with principles of architecture design; design of various building user circulation and site planning; passive design strategies for human comfort; drawing and presentation of architectural design

1101 312 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4 6(0-12-6)

Architectural Design 4

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 311 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3

Prerequisite : 1101 311 Architectural Design 3

การออกแบบสถาปัตยกรรมอาคารสาธารณะขนาดกลาง พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร โครงสร้างช่วงพาดกว้าง กลยุทธ์การออกแบบประสานระบบธรรมชาติเข้ากับเครื่องกลในการสร้างภาวะสบายของมนุษย์ การเขียนแบบและนำเสนอผลงานการออกแบบ

Architectural design of medium-sized public buildings with a maximum area of 10,000 square meters with wide span building structures; integration of passive and active design strategies for human comfort; drawing and presentation of architectural design

1101 411 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5 6(0-12-6)

Architectural Design 5

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 312 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4

Prerequisite : 1101 312 Architectural Design 4

การออกแบบสถาปัตยกรรมอาคารสาธารณะขนาดใหญ่พิเศษหรืออาคารสูง การออกแบบการสัญจรของผู้ใช้สอยอาคารและงานระบบประกอบอาคารตามกฎหมายควบคุมอาคารการเขียนแบบและนำเสนอผลงานการออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Architectural design for extra-large public buildings or high rise buildings; design of building user circulation and building systems in accordance with Thailand Building Control Act.; drawing and presentation of architectural design using computer program

1101 412 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6 4(0-8-4)

Architectural Design 6

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 411 การออกแบบสถาปัตยกรรม 5

Prerequisite : 1101 411 Architectural Design 5

การพัฒนาโครงร่างโครงการ และการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยใช้การศึกษาความเป็นไปได้ กระบวนการและหลักการออกแบบอาคารสาธารณะขนาดใหญ่การนำเสนอผลงานการออกแบบเพื่อสื่อสารแนวคิดต่อสาธารณะ

Architectural design project development incorporating feasibility study; process and principles of architectural design for large public building project; architectural design presentation for communicating ideas publicly

1101 511 การออกแบบสถาปัตยกรรม 7 4(0-8-4)

Architectural Design 7

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 412 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6

Prerequisite : 1101 412 Architectural Design 6

การออกแบบสถาปัตยกรรมประมวลความรู้เพื่อสร้างกระบวนการการออกแบบแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์การนำเสนอผลงานการออกแบบเพื่อสื่อสารแนวคิดต่อสาธารณะ

Architectural design knowledge processing to create creative problem solving processes; architectural design presentation for communicating ideas publicly

1101 512 การจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ 3(3-0-6)

Thesis Preparation

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 412 การออกแบบสถาปัตยกรรม 6

Prerequisite : 1101 412 Architectural Design 6

กระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการจัดทำข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบสถาปัตยกรรมการศึกษาความเป็นไปได้โครงการโดยอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้การจัดทำรายละเอียดข้อมูลเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม อันได้แก่ความต้องการของผู้ใช้สอย สภาพแวดล้อม โครงสร้างและงานระบบอาคาร

The process of data collection and analysis; preparation of thesis proposal for architectural design project; the feasibility of the project referencing information from reliable sources; comprehensive program preparation for architectural design: user needs, environment, structure and building system

1101 513 วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรม 9(0-18-9)

Thesis in Architecture

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 511 การออกแบบสถาปัตยกรรม 7

: 1101 512 การจัดเตรียมวิทยานิพนธ์

Prerequisite : 1101 511 Architectural Design 7

: 1101 512 Thesis Preparation

การออกแบบสถาปัตยกรรมจากข้อมูลรายละเอียดโครงการที่ได้จัดเตรียมไว้การพัฒนาผลการออกแบบจากประเด็นในการออกแบบของโครงการนั้นๆ ตามหลักการในการออกแบบและ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความตระหนักถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพการบริหารเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพการสื่อสารโดยนำเสนอผลงานได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

Architectural design from prepared comprehensive program; architectural design development emphasizing design issues of the selected project in accordance with building codes and regulations. ; building codes and regulations; awareness of ethical and professional code of conduct; effective time management; architectural design presentation for communicating ideas with professional standards

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐาน

จำนวน 20 หน่วยกิต

1101 121 การนำเสนอผลงาน

2(1-2-3)

Presentation

การนำเสนอภาพวัตถุและสถาปัตยกรรม โดยใช้ทักษะการวาดภาพ ลงสี และสร้างหุ่นจำลอง

Object and architectural presentation by utilizing drawings coloring and physical modeling skills

1101 122 การเขียนแบบสถาปัตยกรรม

3(1-4-4)

Architectural Drawing

การเขียนแบบสถาปัตยกรรมโดยใช้เครื่องมือเขียนแบบ การใช้สัญลักษณ์ในการเขียนแบบ การเขียนภาพฉาย 2 มิติ และ 3 มิติ การให้แสงเงา

Architectural drafting by utilizing drafting tools; architectural legends and symbols; two and three dimensional drawing; shade and shadow drawing

1101 123 มูลฐานการออกแบบ

2(1-2-3)

Fundamental of Design

การออกแบบทัศนธาตุ 2 มิติ และ 3 มิติ จากหลักการพื้นฐานการจัดองค์ประกอบทางศิลปะ

Two and three dimensional visualization design from the basic principles of art composition

1101 124 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก

2(2-0-4)

History of Western Architecture

ปัจจัย แนวความคิด และวิวัฒนาการที่ทำให้เกิดรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกสมัยก่อนประวัติศาสตร์ถึงสมัยปฏิวัติอุตสาหกรรม คริสต์ศักราชที่ 19

Factors, concepts and evolution resulting in prehistoric Western architecture to the 19th century industrial revolution

1101 221 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก

2(2-0-4)

History of Oriental Architecture

ปัจจัย แนวความคิด และวิวัฒนาการที่ทำให้เกิดรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันออกในแต่ละยุคสมัยของประวัติศาสตร์อินเดียและจีนที่มีอิทธิพลต่อเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบสถาปัตยกรรม

Factors, concepts and evolution that shape the Eastern architecture in eras of Indian and Chinese history that influence Southeast Asia architecture; comparative analysis of their patterns

1101 321 สถาปัตยกรรมไทย

3(3-0-6)

Thai Architecture

คุณลักษณะ ปัจจัย แนวความคิด พัฒนาการ และการเปรียบเทียบรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยตั้งแต่ก่อนประวัติศาสตร์จนถึงรัตนโกสินทร์ รูปแบบเรือนพื้นถิ่นไทยแต่ละภูมิภาค การประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม

Characteristics, factors, concepts, development and comparison of Thai architectural styles from prehistoric to Rattanakosin Period; Thai regional vernacular architectures; applications in architectural design

1101 322 ทฤษฎีสถาปัตยกรรม

3(3-0-6)

Architectural Theory

หลักการ ทฤษฎี ที่มาของการเคลื่อนไหวแนวคิดการออกแบบ และรูปแบบสถาปัตยกรรมศตวรรษที่ 20 ถึงปัจจุบัน

Architectural principles, theories, and the origin of the conceptual design movement and patterns of 20th to century architecture till present day

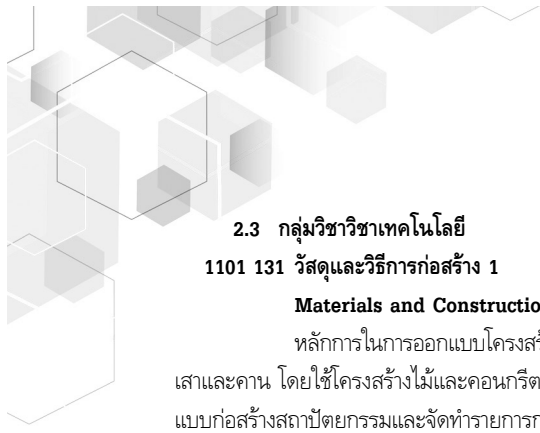
1101 323 สถาปัตยกรรมอีสาน

3(2-2-5)

Isan Architecture

ภูมิปัญญาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน การประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

Local wisdom of Isan architecture; application for contemporary architectural design



2.3 กลุ่มวิชาวิชาเทคโนโลยี จำนวน 31 หน่วยกิต

1101 131 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 1 3(1-4-4)

Materials and Construction 1

หลักการในการออกแบบโครงสร้างสถาปัตยกรรมระบบเสาและคาน โดยใช้โครงสร้างไม้และคอนกรีตเสริมเหล็กในการเขียนแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมและจัดทำรายการก่อสร้างอาคารขนาดเล็ก

The principles of architectural structure design for pillars and beams using wooden structures and reinforced concrete; architectural construction drawing and specification preparation for small buildings

1101 231 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 2 4(1-6-5)

Materials and Construction 2

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 131 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 1

Prerequisite : 1101 131 Materials and Construction 1

หลักการและวิธีการก่อสร้างโครงสร้างระบบเสาและคาน โครงถัก โดยใช้โครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก การบำรุงรักษาอาคาร และปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมและจัดทำรายการก่อสร้างอาคารขนาดกลาง

The principles and construction methods of architectural structure: pillars and beams, trusses using steel and reinforced concrete; building maintenance; architectural construction drawing and specification preparation for medium-sized buildings

1101 331 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 3 4(1-6-5)

Materials and Construction 3

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 231 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 2

Prerequisite : 1101 231 Materials and Construction 2

หลักการออกแบบโครงสร้างสถาปัตยกรรมช่วงพาด กว้าง ระบบชั้นส่วนสำเร็จรูป การใช้วัสดุก่อสร้างและการซ่อมบำรุง การเขียนแบบโครงสร้างสถาปัตยกรรมและจัดทำรายการก่อสร้างอาคารสาธารณะ

The principles of wide span architecture design; prefabrication system; construction material application and maintenance; architectural construction drawing and specification preparation for public buildings

1101 431 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 4 4(1-6-5)

Materials and Construction 4

เงื่อนไขของรายวิชา : 1101 331 วัสดุและวิธีการก่อสร้าง 3

Prerequisite : 1101 331 Materials and Construction 3

หลักการออกแบบโครงสร้างและการใช้วัสดุก่อสร้าง สถาปัตยกรรมอาคารสูง การเขียนแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมและการจัดทำรายการก่อสร้างอาคารสูง

The principles of structural design and use of building materials for high rise building; architectural construction drawing and specification preparation for high rise building

1101 232 เทคโนโลยีอาคาร 1 2(2-0-4)

Building Technology 1

หลักการทำงานของระบบและเทคโนโลยีอาคารสำหรับอาคารขนาดเล็กถึงขนาดกลาง การประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม และการวางโครงสร้างงานระบบอาคารในการออกแบบสถาปัตยกรรม

The principles of building systems and technology for small to medium-sized buildings; application in architectural design; building system lay out planning in architectural design

1101 332 เทคโนโลยีอาคาร 2 2(2-0-4)

Building Technology 2

หลักการทำงานของระบบอาคารเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสำหรับอาคารใหญ่พิเศษและอาคารสูง การประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม และการวางโครงสร้างงานระบบอาคารในการออกแบบสถาปัตยกรรม

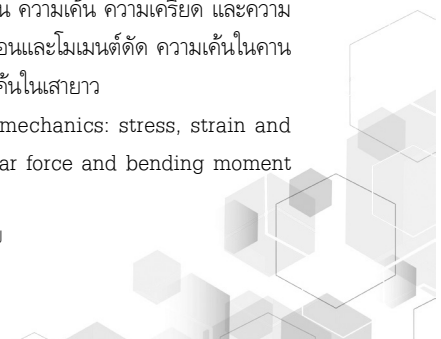
The principles of building systems, related technology and equipment for extra-large and high rise building; application in architectural design; building system lay out planning in architectural design

1101 233 ความแข็งแรงของวัสดุ 2(2-0-4)

Strength of Materials

กลศาสตร์เบื้องต้น ความเค้น ความเครียด และความยืดหยุ่นของวัสดุ แผนผังแรงเฉือนและโมเมนต์ดัด ความเค้นในคาน การเสถียรของโครงสร้าง ความเค้นในเสายาว

Fundamental mechanics: stress, strain and elasticity of materials; shear force and bending moment



diagrams; stress in beams; deformation of structures; stress in slender column

1101 234 โครงสร้างอาคาร 1 2(2-0-4)

Building Structure 1

ทฤษฎีและประเภทโครงสร้าง หน้าที่บรรทุกของโครงสร้าง การวิเคราะห์โครงสร้าง การออกแบบโครงสร้างไม้และการออกแบบโครงสร้างเหล็กเบื้องต้น

Theories and types of structure; structural loadings; structural analysis; fundamentals of timber and steel structure design

1101 333 โครงสร้างอาคาร 2 2(2-0-4)

Building Structure 2

ทฤษฎีโครงสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก คุณสมบัติของคอนกรีตและเหล็กเสริม การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กเบื้องต้น

Theories of reinforced concrete (RC) structure, properties of concrete and reinforcing bars; fundamentals of reinforced concrete structure design

1101 335 การออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืน 3(3-0-6)

สำหรับภูมิอากาศเขตร้อน 1

Sustainable Architectural Design

for Tropical Climate 1

หลักการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อความสบายตามสภาพอากาศการออกแบบสถาปัตยกรรมในสภาพภูมิอากาศเขตร้อนชื้นโดยไม่ใช้พลังงานเพื่อสร้างสภาวะสบาย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานในอาคาร

The principles of architectural design with climates for human comfort; architectural design for tropical climate without using active systems for comfortable environment, environmental and energy conservation in buildings

1101 435 การออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืน 3(3-0-6)

สำหรับภูมิอากาศเขตร้อน 2

Sustainable Architectural Design

for Tropical Climate 2

หลักเกณฑ์การประเมินสภาวะน่าสบายความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อม และการประเมินเบื้องต้น เทคนิคการออกแบบสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น ด้วยการประสานระบบที่ไม่ใช้พลังงานกับระบบเชิงกล เพื่อสภาวะสบาย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานในอาคาร

Criteria for assessing comfort, energy and environmental sustainability and initial assessment; tropical design technique by utilizing passive and active design integration for comfortable environment, environmental and energy conservation in buildings

2.4 กลุ่มวิชานับสนุน จำนวน 26 หน่วยกิต

1101 241 การวางผังบริเวณและออกแบบภูมิทัศน์ 3(1-4-4)

Site Planning and Landscape Design

หลักการและปฏิบัติการออกแบบวางผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรมการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งและสภาพแวดล้อม

The principles and practices of site planning and landscape architectural design; data analysis related to site and environment

1101 341 การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3(1-4-4)

Interior Architectural Design

การวิเคราะห์พื้นที่การใช้วัสดุและอุปกรณ์ภายในสถาปัตยกรรมสำหรับอาคารประเภทที่พักอาศัยและอาคารสาธารณะ การนำเสนอผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

Space analysis, materials and equipment application in interior architecture for residential and public buildings; interior architectural design presentations

1101 441 การวางผังชุมชนและเคหะการเบื้องต้น 3(2-2-5)

Introduction to Urban Planning and Housing

แนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบของการออกแบบชุมชนเมืองและเคหะการการจัดทำและการจัดการโครงการด้านเคหะการ

Concepts, theories and elements of urban design and housing; preparation and management of housing projects

1101 242 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 1 3(2-2-5)

Computer aided Design 1

การเขียนแบบสถาปัตยกรรมและนำเสนอผลงานโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 มิติ และ 3 มิติ

Architecture drawing and presentations using 2 dimension and 3 dimension computer programs

<p>1101 342 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 2 3(2-2-5)</p> <p>Computer aided Design 2</p> <p>การออกแบบและพัฒนาโครงสร้างการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารการจัดทำสื่อนำเสนอผลงานสถาปัตยกรรม 2 มิติ และ 3 มิติขั้นสูง</p> <p>Architectural design and design development using computerized building information model; advance comprehensive 2 dimension and 3 dimension architectural presentations</p>	<p>Practice of professional architectural and related professions: management and control of construction projects, real estate development</p>
<p>1101 442 การจัดการโครงการและการประมาณราคาก่อสร้าง 3(3-0-6)</p> <p>Project Management and Construction Cost Estimation</p> <p>ทฤษฎี ความหมาย และวงจรชีวิตของโครงการ การเลือกโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น การวางแผนและควบคุมงานก่อสร้าง องค์การธุรกิจก่อสร้าง เครื่องจักรกลงานก่อสร้างและความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ประเภทของการประมาณราคางานก่อสร้าง การวิเคราะห์ราคาต่อหน่วย การคำนวณปริมาณวัสดุและการทำบัญชีราคางานก่อสร้าง</p> <p>Theories, definition, and life cycle of projects; project selection; fundamental of project feasibility study; construction planning and control; construction business organization; construction equipment and safety; types of construction cost estimation; analysis of unit prices; material quantity calculation and preparation of Bill of Quantity</p>	<p>3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 8 หน่วยกิต</p> <p>1101 001 ประวัติศาสตร์ศิลป์ 2(2-0-4)</p> <p>History of Art</p> <p>ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของแนวความคิดทางศิลปะตะวันออกและตะวันตกตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จนถึงสมัยปฏิวัติอุตสาหกรรม</p> <p>History and development in concepts of eastern and western arts from pre-historic period until the industrial revolution period</p>
<p>1101 443 การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม 2(2-0-4)</p> <p>Professional Practice in Architecture</p> <p>บทบาทหน้าที่และมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพกฎหมายการบริหารองค์กร การแสดงความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม</p> <p>The roles and standards of professional practice in architecture; ethics and professional code of conduct; corporate governance law; professional and social responsibility corporation</p>	<p>1101 002 คติความเชื่อตะวันออกสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)</p> <p>Eastern Beliefs for Architectural Design</p> <p>คติความเชื่อของสถาปัตยกรรมตะวันออกและคติในการจัดชัยภูมิของไทยในงานออกแบบ งานวางผังและภูมิทัศน์การนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม</p> <p>Beliefs in eastern architecture and beliefs of location strategies in Thailand in design, planning and landscape; application for architectural design</p>
<p>1101 444 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม 6(0-18-0)</p> <p>Professional Practicum in Architecture</p> <p>การปฏิบัติงานวิชาชีพสถาปัตยกรรมและวิชาชีพที่สัมพันธ์กับงานบริหารและควบคุมโครงการก่อสร้างการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์</p>	<p>1101 003 การอนุรักษ์ทางสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)</p> <p>Conservation in Architecture</p> <p>ทฤษฎีการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การประเมินคุณค่าเพื่อการอนุรักษ์ วิธีการและเทคนิคในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและการบำรุงรักษาภายหลัง</p> <p>Conservation architectural theory; valuation for conservation; methods and techniques in architectural conservation and maintenance after on</p>
	<p>1101 004 สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น 3(1-4-4)</p> <p>Thai Vernacular Architecture</p> <p>รูปแบบสถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่น นิเวศวัฒนธรรม การตั้งถิ่นฐาน สภาพแวดล้อมทางกายภาพ วัสดุและการก่อสร้าง การประยุกต์ใช้ในการออกแบบ</p> <p>The vernacular Thai architecture; ecological culture; habitation; physical environment; materials and construction; application in design</p>

1101 005 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในวิชาชีพ **3(3-0-6)**
สถาปัตยกรรม

**English for Professional Architectural
Communication**

การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ศัพท์เฉพาะทางสถาปัตยกรรม การนำเสนอผลงานสถาปัตยกรรม การสื่อสารในการปฏิบัติวิชาชีพ

The use of English for communication; architectural vocabulary; architectural presentation and communication in professional practice

1101 006 จิตวิทยาการออกแบบสภาพแวดล้อม **3(1-4-4)**

Psychology for Environmental Design

ทฤษฎีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาสภาพแวดล้อม และวิเคราะห์ถึงที่ของแนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีความสัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยและสุนทรียภาพในเชิงจิตวิทยาสภาพแวดล้อม

The fundamental theories of Environmental Design Psychology and analyze the basis of architectural design that stresses functionality and aesthetics in the sense of psychology

1101 007 การนำเสนอผลงานทางสถาปัตยกรรม **2(1-2-3)**

Architectural Presentation

การนำเสนอผลงานสถาปัตยกรรม ด้วยการบรรยาย การเขียน และเทคนิคการนำเสนอผลงานด้วยสื่อสารสนเทศ

The presentation of architecture through verbal presentation, writing and presentation techniques by the information media

1101 008 การก่อสร้างด้วยวัสดุธรรมชาติ **3(3-0-6)**

Construction with Natural Materials

ขั้นตอนและเทคนิคในการใช้วัสดุธรรมชาติและวัสดุเหลือใช้จากงานเกษตรกรรมในการก่อสร้าง การบำรุงรักษาอาคาร

Procedures and techniques in the use of natural materials and agricultural residues for construction; building maintenance

1101 009 การก่อสร้างต้นทุนต่ำ **3(3-0-6)**

Economical Construction

วิธีการและเทคนิคการก่อสร้างอาคารอย่างง่าย โดยใช้งบประมาณจำกัด

Methods and techniques of simple building construction with limited budget

1101 010 วัสดุก่อสร้างเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม **3(3-0-6)**

**Building Materials for Energy
and Environmental Conservation
Design**

การใช้วัสดุก่อสร้างเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานอาคารเขียว

The use of building materials for energy and environmental conservation In compliance to Green Building Ratings

1101 011 มาตรฐานการออกแบบอาคาร **3(3-0-6)**

Building Codes

ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรมและการก่อสร้างอาคาร พระราชบัญญัติ กฎหมาย ข้อบัญญัติ แนวปฏิบัติ มาตรฐานการออกแบบอาคารตามประเภทอาคาร

Regulations related to architectural design and building construction: Legislation Act, rules, codes, regulations, building design standards in compliance to building types

1101 012 การประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎี **3(3-0-6)**

สำหรับการออกแบบวางผังภูมิสถาปัตยกรรม

**Concept and Theory Application
for Landscape Architectural Design
and Planning**

แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบวางผังภูมิสถาปัตยกรรม การประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม

Concepts and theories of landscape architectural design and planning; application in architectural design

- 1101 013 แบบจำลองสารสนเทศอาคาร 3(1-4-4)**
Building Information Modelling
 การใช้สารสนเทศจำลองข้อมูลอาคาร เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม การจัดทำรายการก่อสร้าง และควบคุมการก่อสร้าง
 Building information modelling for architectural design; development of construction specification and supervision
- 1101 014 การสำรวจการใช้พลังงานภายในอาคาร 3(2-2-5)**
Building Energy Consumption Survey
 การสำรวจเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์แนวทางการลดปริมาณการใช้พลังงาน การปรับปรุงแบบสถาปัตยกรรมเพื่อประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
 Survey and data collection with scientific instruments; analysis of energy consumption reduction; architecture design improvement for energy efficiency
- 1101 015 สถาปัตยกรรมยั่งยืน 3(3-0-6)**
Sustainable Architecture
 ทฤษฎี และหลักการออกแบบสถาปัตยกรรมยั่งยืน เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ใช้อาคาร สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศและสภาพแวดล้อม
 Theory and principle of sustainable architecture design for building user well being corresponding to the climate and environment
- 1101 016 การสำรวจปริมาณงานก่อสร้าง และการประมาณราคา 3(3-0-6)**
Construction Quantity Surveying and Cost Estimation
 การคำนวณปริมาณวัสดุของงานก่อสร้างแบบละเอียด วิธีการก่อสร้างและค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างข้อกำหนดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการประมาณราคาก่อสร้าง
 Calculation in detail construction material quantities; construction methods and construction costs estimation; specifications and standards associated with construction cost estimation
- 1101 017 การออกแบบแสงในงานสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Lighting Design in Architecture
 หลักการออกแบบการให้แสงในงานสถาปัตยกรรม ประเภทของอุปกรณ์แหล่งกำเนิดแสงประดิษฐ์ การคำนวณและออกแบบระบบแสงประดิษฐ์เบื้องต้น
 Design principles of lighting in architecture; types of artificial light source devices; basic artificial lighting system calculation and design
- 1101 018 การจัดการธุรกิจ 3(3-0-6)**
Business Management
 หลักการและทฤษฎีการบริหารธุรกิจและการตลาด กฎหมายจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพ การจัดตั้งองค์กร การวางแผนงาน การเสนอโครงการ การบริหารงาน การบริหารสัญญา
 Principles and theories of business management and marketing; professional code of conduct for practitioners; organization establishment; planning; presentation; project management; contract management
- 1101 019 การผลิตภาพยนตร์และวีดิทัศน์ 3(1-4-4)**
Motion Picture and Video Production
 การผลิตภาพยนตร์และวีดิทัศน์ การตัดต่อภาพยนตร์ และแถบเสียง การบันทึกเสียง การผสมเสียง และขั้นตอนในการทำงานในห้องปฏิบัติการ
 The film and video production; movie editing and sound bar sound recording, mixing, sound, and laboratory procedures
- 1101 020 การสร้างแบบจำลองสามมิติเชิงพารามตริกในงานสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)**
Parametric Modeling in Architecture
 ทฤษฎีหลักการพื้นฐานและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับสร้างแบบจำลองสถาปัตยกรรมเชิงพารามตริก เพื่อเสริมสร้างทักษะการใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีช่วยในการออกแบบและประยุกต์ใช้เครื่องมือดังกล่าวในการค้นหาและสร้างรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สร้างสรรค์
 Theoretical, basic principles, and practices in the use of advanced parametric modeling tool; enhancing skills of using digital technologies in architectural design; applying such tools to discover and create constructive forms of architecture

1101 021 การสร้างแบบจำลองดิจิทัล 3 มิติ 3(1-4-4)
ในงานสถาปัตยกรรม
3D Digital Modeling in Architecture
การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางสำหรับงาน
3 มิติเพื่อสร้างโมเดลทางสถาปัตยกรรมที่มีความซับซ้อน
The use of advanced NURBS modeling tools and
for creating complex three-dimensional model

1101 022 การสร้างสภาพแวดล้อมเสมือน 3(1-4-4)
สำหรับงานสถาปัตยกรรม
Virtual Environment for Architecture
หลักการพื้นฐานและการใช้โปรแกรมสร้างเกมส์เพื่อการ
สร้างสภาพแวดล้อมเสมือนแบบมีปฏิสัมพันธ์เบื้องต้น เพื่อสร้างเครื่อง
มือสื่อสารผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมโดยใช้เทคโนโลยีสภาพ
แวดล้อมเสมือน
Basic principles and practices in the use of game
engine to create a basic interactive and immersive Virtual
Reality (VR) environment; creating visual communication tool
for architectural design projects using immersive technology