

## คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

### สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

941-100

3 (3-0-6)

#### ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

##### (Thai for Communication)

หลักการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ศิลปะในการสื่อสารทั้ง 4 ทักษะ การฟัง พูด อ่านและเขียน การฟังเพื่อจับใจความหลักและการตีความในสถานการณ์ต่างๆ การใช้ถ้อยคำ ลีลาสำนวนในการสื่อสารในชีวิตประจำวันและในการทำงาน การพูดในที่ชุมชน การอ่านเพื่อความเข้าใจถึงค่านิยมและแนวคิด การเขียนเพื่อการสรุปความ ติดต่อกับราชการและธุรกิจ

Principles of the Thai language for communication; arts in the four communication skills-listening, speaking, reading, and writing; listening for main ideas and interpretation in various situational contexts; register and styles for communicating in daily life and in the workplace; public speaking; reading for value and attitude understanding; summarizing; official and business correspondence

941-112

3 (2-2-5)

#### การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน

##### (Fundamental English Listening and Speaking)

รายวิชาบังคับเรียนร่วม : 941-113 การอ่านและการเขียน

ภาษาอังกฤษพื้นฐาน

Corequisite: 941-113 Fundamental English Reading and

Writing

ฝึกทักษะการฟังและการพูดในหัวข้อที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน การฟังเพื่อจับใจความสำคัญ การพูดเพื่อสื่อสารขั้นพื้นฐานในสถานการณ์ต่างๆ การใช้ไวยากรณ์ การพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์ และสำนวนภาษาที่จำเป็นสำหรับการสื่อสาร

Practice in listening and speaking skills based on topics used in daily-life communication; listening for main points; basic oral communication in various

situational contexts; grammar usage; development of vocabulary and language functions necessary for communication

941-113

3 (3-0-6)

#### การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน

##### (Fundamental English Reading and Writing)

รายวิชาบังคับเรียนร่วม : 941-112 การฟังและพูด

ภาษาอังกฤษพื้นฐาน

Corequisite: 941-112 Fundamental English Listening and

Speaking

ฝึกทักษะการอ่านและการเขียน ทักษะการอ่านพื้นฐาน การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียด การพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และกลวิธีพัฒนาคำศัพท์ การใช้ไวยากรณ์ การเขียนระดับประโยคและย่อหน้าสั้น ๆ

Practice in reading and writing skills; basic reading skills; reading for main ideas and details; developing vocabulary and strategies in increasing vocabulary power; grammar usage; sentence and paragraph writing

942-100

1 (0-0-3)

#### กิจกรรมเสริมหลักสูตร 1

##### (Co-Curricular Activities I)

การทำกิจกรรมเชิงบูรณาการ องค์กรความรู้ เน้นประโยชน์สังคมและประโยชน์เพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง ปณิธานคุณธรรม จริยธรรม จิตสำนึกสาธารณะ การทำงานเป็นทีมทั้งในสาขาวิชาและหรือระหว่างสาขาวิชา ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

Activities to integrate the body of knowledge with an emphasis on the activities for the benefit of society and mankind as first priority; cultivating morals; ethics and public mind; teamwork within and/or across disciplines under the supervision of advisors

942-111

3 (2-2-5)

**ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต**

**(Wisdom of Living)**

การคิด การบริหาร และการจัดการชีวิตอย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย และกระแสสังคมโลก การผสมผสานวิถีไทยกับพหุวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต การมีจิตสาธารณะ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขบนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรม และหลักเศรษฐกิจพอเพียง

Ways of thinking; self-discipline and life management in accordance with changes in Thai and global societies, mingling the Thai way of life with multi-cultural ways of living; public mind and environmental conservation; living happily based on morality, ethics and sufficiency economy

942 – 120

1 (0-2-1)

**กอล์ฟ**

**(Golf)**

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุปกรณ์และสนาม ทักษะการใช้อุปกรณ์และวิธีเล่น การเตรียมพร้อมร่างกายเพื่อการเล่น ฝึกการเล่นในสนามแข่งขัน การนับคะแนน การแข่งขันความปลอดภัยของนักกีฬาและผู้อื่น กติกา มารยาท

General knowledge about equipment and the golf courses; skills of equipment use and methods of playing; warm-ups; practice of golfing in golf course; keeping scores; the competition; the safety of golfers and spectators; rules, regulations, and etiquette

942-121

1 (0-2-1)

**ลีลาศ**

**(Social Dance)**

ฝึกทักษะการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ การแต่งกายมารยาท เพลงประกอบ การฝึกปฏิบัติเพื่อสร้างทักษะลีลาศตามแบบแผนจังหวะมาตรฐานสากล

Practice of movements into rhythm; costumes, etiquette, and songs for social dance; developing skills of social dance according to the standard universal convention

942-122

1 (0-2-1)

**เทนนิส**

**(Tennis)**

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุปกรณ์และสนาม ฝึกทักษะ วิธีเล่น กติกา การแข่งขัน เข้าใจและปฏิบัติตามกติกากติกา และมารยาท การเตรียมความพร้อมของร่างกาย ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดจากการเล่นเทนนิส

General knowledge about tennis equipment and courts; developing skills, methods; rules and regulations of the competition; playing with understanding rules and regulations, etiquette; warm-ups; knowledge about accidents that may happen while playing tennis

942-123

1 (0-2-1)

**วอลเลย์บอล**

**(Volleyball)**

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุปกรณ์และสนาม กฎ กติกา มารยาท ของกีฬา วอลเลย์บอล การพัฒนาร่างกายของนักกีฬา วอลเลย์บอล ฝึกทักษะและเทคนิคการเล่นทั้งบุคคลและทีม เทคนิคการแข่งขัน

General knowledge about equipment and the court; rules and regulations; etiquette; developing physical competence of volleyball players; developing skills and playing techniques for individuals and teams, techniques in competition

942-124

1 (0-2-1)

**ฟุตบอล**

**(Soccer)**

ทักษะเบื้องต้นในการเล่นฟุตบอล ระเบียบ กฎ กติกา มารยาท การพัฒนาร่างกายให้เหมาะสมเพื่อการ เล่นฟุตบอล การแข่งขัน อันตราย วิธีป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการเล่นฟุตบอล การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ

Basic skills of playing soccer; rules and regulations, etiquette; developing physical competence for soccer playing; the competition; dangers and prevention of accidents while playing soccer; first aid for the injured

942-125 1 (0-2-1)  
แบดมินตัน  
(Badminton)  
ฝึกทักษะการเล่น แบดมินตัน ทั้งประเภทเดี่ยวและคู่ วิธีการพัฒนาโครงสร้างของร่างกายเพื่อการ เล่น กฎ กติกา มารยาท วิธีการจัดการแข่งขัน ทั้งประเภทเดี่ยวและคู่  
Practice of badminton skills for single and double competition; ways of physical development for badminton playing; rules and regulations, etiquette; the arrangement of competition for both single and double matches

942-126 1 (0-2-1)  
ตะกร้อ  
(Takraw)  
ความรู้ทั่วไปประวัติความเป็นมาของกีฬาตะกร้อ ทักษะเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว เทคนิคและความสามารถ พิเศษในการเล่นเฉพาะตัว และการเล่นเป็นทีม ระเบียบ ข้อบังคับและกติกการแข่งขัน การเสริมสร้างสมรรถภาพ ทางกายของการเป็นนักตะกร้อที่ดี การเล่นด้วยความ ปลอดภัย การดูแลรักษาอุปกรณ์ของกีฬาตะกร้อ  
General knowledge about history of Takraw; skills of body movements; techniques and individual talent; playing as a team; rules and regulations; developing physical competence for being a capable Takraw player; safe playing; equipment maintenance

942-127 1 (0-2-1)  
เทเบิลเทนนิส  
(Table tennis)  
ประวัติความเป็นมาของกีฬาเทเบิลเทนนิส คุณค่า ของกีฬาเทเบิลเทนนิส ทักษะเบื้องต้นในการเล่นเทเบิล เทนนิส ระเบียบ กติกา มารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดี การบริหารร่างกายและการบำรุงรักษาสุขภาพ การบำรุงรักษา อุปกรณ์ในการเล่นกีฬาเทเบิลเทนนิส  
General background about history of table tennis; basic skills and advantages of table tennis playing; rules and regulations, etiquette of players and spectators; physical exercises, health care; equipment maintenance

942-128 1 (0-2-1)  
เปตอง  
(Petanque)  
ประวัติความเป็นมา คุณค่า และประโยชน์ของ กีฬาเปตอง ทักษะพื้นฐานกีฬาเปตอง วิธีการเล่น กฎ กติกา มารยาทในการเล่น การจัดการแข่งขัน กติกา มารยาทในการ เป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดี การบำรุงรักษาอุปกรณ์กีฬาเปตอง  
History of petanque; basic skills and advantages of petanque playing; rules and regulations, etiquette in playing petanque; the arrangement of competition; rules and regulations; etiquette of players and spectators; equipment maintenance

942-129 1 (0-2-1)  
บาสเกตบอล  
(Basketball)  
ประวัติความเป็นมาของกีฬาบาสเกตบอล ทักษะ เฉพาะตัวเบื้องต้น ระเบียบ กติกา มารยาทของการเป็นผู้เล่น และผู้ดูที่ดี การบริหารร่างกาย การบำรุงรักษาสุขภาพ ความมี น้าใจเป็นนักกีฬา การระวังรักษาสวัสดิภาพความปลอดภัยใน การเล่นบาสเกตบอล การบำรุงรักษาอุปกรณ์  
History of basketball; particular basic skills; rules and regulations, etiquette of players and spectators; physical exercises and health care; athletic spirit; safe playing; equipment maintenance

942-205 3 (3-0-6)  
การสื่อสารและการเผยแพร่สารสนเทศ  
(Communication and Information Dissemination)  
ทรัพยากรสารสนเทศ วิธีการสืบค้น การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ความรู้การสื่อสารทั้งหมดแบบวจนภาษา และอวจนภาษา การเผยแพร่ จริยธรรมในการใช้แหล่งข้อมูล  
Information resources; search methods; analysis and synthesis of knowledge; verbal and non-verbal communication; disseminations of information; code of ethics on using sources

942-220 1 (0-2-1)

## ว่ายน้ำ

### (Swimming)

ประวัติความเป็นมาของการว่ายน้ำ

การสุขภาพและความปลอดภัยในการว่ายน้ำ ทักษะการว่ายน้ำท่าต่าง ๆ มารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดี การบริหารร่างกาย การบำรุงรักษาสุขภาพ การดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการว่ายน้ำ

History of swimming; sanitation and safety in swimming; skills of swimming in different styles; etiquette of athletes and spectators; physical exercises and health care; maintenance of equipment and facilities

942-221 1 (0-2-1)

## พลศึกษาและนันทนาการ

### (Physical Education and Recreation)

ปรัชญาของพลศึกษา ความมุ่งหมายของพลศึกษาต่อการพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม เรียนรู้เกมส์กีฬา การเลือกเล่นกีฬา จุดมุ่งหมายของนันทนาการ ความจำเป็นของนันทนาการในการดำรงชีวิต เกมสันทนาการ การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ

Philosophy of physical education; purposes of physical education for physical, mental, emotional, and social development; the study of sport games and selection of proper sports; purposes of recreation; necessity of recreation in human life; games of recreational activities; physical exercises and recreation for health

946-140 3 (3-0-6)

## เทคโนโลยีสารสนเทศ

### (Information Technology)

องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์ การทำงานของโปรแกรมปฏิบัติการและโปรแกรมประยุกต์ การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในองค์การ ระบบเครือข่ายและหน้าที่ของบุคคลในระบบสารสนเทศ

Components of information technology, hardware and software in computer systems; operating

systems and application programs; data storage; data processing; application of computers in organizations, network systems and technician's responsibilities in information technology

947-101 3 (3-0-6)

## วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม

### (Science, Technology, and Society)

ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสังคม การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการพัฒนาสังคม การป้องกันแก้ไขปัญหาสังคมที่เกิดจากผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Progress in science and technology; social dynamics; ecosystems and environment; impacts of science and technology on health, environment, and society; science and technology in social development; preventing and solving social problems arisen from science and technology impact

996-130 3 (3-0-6)

## สิ่งแวดล้อมภาคใต้

### Environment in the South

นิยาม ประเภท ความสำคัญ ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมโดยเน้นสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ ปัจจัยสิ่งแวดล้อม คุณลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบและการจัดการอย่างยั่งยืน

Definitions, types, and importance of the environment; relationship of environment focusing on environment in the south; environmental factors; characteristics of natural resources; environmental problems; effects and sustainable management

997-100 3 (3-0-6)

### หลักการออกแบบในงานสถาปัตยกรรม

#### (Design Fundamentals in Architecture)

มูลฐานการออกแบบงานทัศนศิลป์ หลักการจัดองค์ประกอบงานสองมิติ สามมิติ และสี่มิติ หลักการ เณท์ และขั้นตอนการออกแบบสถาปัตยกรรมขนาดเล็ก

Design fundamentals for visual art; principles of two-, three- and four- dimensional compositions; principles, criteria and process of small-scale architectural design

997- 110 3 (0-6-3)

### ปฏิบัติการออกแบบ

#### (Studio in design)

ปฏิบัติการออกแบบงานทัศนศิลป์ สองมิติ สามมิติ สี่มิติ โดยเน้นกระบวนการคิด การวิเคราะห์ รูปทรงที่ว่าง วัสดุและโครงสร้าง เพื่อนำมาประยุกต์กับงานศิลปะและสถาปัตยกรรม

Practice in the design of two- and three-dimensional visual art with an emphasis on thinking and analytical process; form and space; materials and structure for art and architecture application

997-111 4 (0-8-4)

### งานออกแบบสถาปัตยกรรม 1

#### (Architectural Design I)

ปฏิบัติการออกแบบ โดยใช้ที่ว่าง รูปทรง และสัดส่วนที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงผู้ใช้และประโยชน์ใช้สอย สภาพแวดล้อมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติการณ์การออกแบบสถาปัตยกรรมขนาดพื้นที่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร โดยใช้แนวความคิดหลักคือการออกแบบสถาปัตยกรรมบนพื้นฐานขององค์ความรู้พื้นถิ่น

Practice in design by utilizing space, form, and appropriate proportion to suit users and function; environment and related factors; practice in architectural design of area not exceeding 100 square meters by relying on the main concept of architectural design on the local wisdom and vernacular style

997-120 3 (2-3-4)

### วัสดุและการก่อสร้างอาคาร

#### (Building Materials and Construction)

ทฤษฎีและวิธีการประสานงานการออกแบบเข้ากับระบบอาคาร วัสดุและการก่อสร้างสำหรับอาคารขนาดพื้นที่ไม่เกิน 100 ตารางเมตร การเขียนแบบก่อสร้าง เน้นการเขียนแบบด้วยมือและเครื่องมือ รวมทั้งการเลือกใช้วัสดุพื้นถิ่นเพื่อการก่อสร้างอาคาร

Theory and methods of integrating building system design; materials and construction for buildings not exceeding 100 square meters; drafting of construction drawing with an emphasis on free-hand drawing and drafting, and using local materials for building construction

997-130 3 (2-2-5)

### การเขียนแบบและเขียนภาพสถาปัตยกรรม

#### (Architectural Drawing and Presentation)

การเขียนแบบและเขียนภาพสถาปัตยกรรมด้วยมือ เครื่องมือดิจิทัล เทคนิคการเขียนแบบและการเขียนภาพสถาปัตยกรรมตามทฤษฎีสัมมเลขา อักขมาต รทัศนียภาพ และฉายาวิทยา วิธีการนำเสนองานสถาปัตยกรรม

Architectural drawing and presentation using free-hand drawing; digital tools; drafting and architectural drawing according to the theories of orthographic, axonometric and perspective projection, casting and rendering of shade and shadow; architectural presentation methods

997-131 3 (3-0-6)

### มูลฐานภูมิสถาปัตยกรรม

#### (Landscape Architecture Fundamentals)

ความรู้พื้นฐานในงานภูมิสถาปัตยกรรม หลักการวางผังบริเวณและการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม เทคนิคพื้นฐานในการพัฒนาพื้นที่ กฎหมายและข้อบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

Basic knowledge in landscape architecture; principles of site planning and landscape design; basic techniques for site development; related laws and regulations

997-133

3 (3-0-6)

### การวางผังเมืองและการวางแผนภาคเบื้องต้น

#### (Introduction to Urban and Regional Planning)

มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การตั้งถิ่นฐานมนุษย์และปัจจัยในการเติบโต ทฤษฎี หลักการ และแนวความคิดในการวางแผนภาคและเมือง เพื่อกำกับการเติบโตให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในมิติทางพื้นที่ เศรษฐกิจ สังคม กระบวนการวางแผนภาคและเมือง การมีส่วนร่วมของสาธารณชน กรณีศึกษาการวางแผนและเมืองในประเทศไทยและต่างประเทศ

Man and environment; human settlements and growth factor; urban and regional planning theories, principles and concepts for managing growth to contribute to sustainable development spatially, economically, and socially; urban and regional planning processes; public participation; case studies of urban and regional planning in Thailand and in other countries

997-160

3 (3-0-6)

### กลศาสตร์โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม

#### (Structural Mechanics in Architecture)

โครงสร้างในธรรมชาติ แรงกระทำต่างๆ องค์ประกอบพื้นฐาน และการถ่ายแรงของโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กพื้นฐานสำหรับสถาปัตยกรรมความสูงหนึ่งชั้น

Structures in nature; types of forces; fundamental elements and load transfer of single-storey reinforced concrete architecture

997-200

3 (3-0-6)

### เกณฑ์และแนวความคิดในการออกแบบ สถาปัตยกรรม 1

#### (Architectural Design Criteria and Concepts I)

อิทธิพลและแนวความคิดต่างๆ ในการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรม เกณฑ์การออกแบบสถาปัตยกรรม ขั้นตอนการออกแบบ องค์ประกอบและการจัดระบบที่ว่างสถาปัตยกรรม เน้นการวิเคราะห์กรณีศึกษา

Influences and concepts in creating architecture; architectural design criteria; design process; architectural

elements and spatial organization with an emphasis on case study analysis

997- 210

4 (0-8-4)

### งานออกแบบสถาปัตยกรรม 2

#### (Architectural Design II)

ปฏิบัติการออกแบบบ้านพักอาศัย และอาคารสาธารณะขนาดเล็ก ขนาดพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร หรือ สูงไม่เกิน 15 เมตร โดยคำนึงถึงกระบวนการความคิดทางการออกแบบ การจัดทำรายละเอียดโครงการเบื้องต้น การพัฒนางานออกแบบ โดยเน้นความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบอาคารขนาดเล็ก และความงาม ตลอดจนการแสดงแบบทางสถาปัตยกรรมด้วยมือ

Practice in the design of residential and small-scale public buildings with floor area not exceeding 1,000 square meters or with maximum height of 15 meters by considering design conceptualization; basic architectural programming; design development with a focus on tropical climate; reinforced-concrete structure; small-scale building systems; aesthetic, and architectural presentation through freehand drawing and drafting

997-211

4 (0-8-4)

### งานออกแบบสถาปัตยกรรม 3

#### (Architectural Design III)

ปฏิบัติการออกแบบอาคารสาธารณะ ประเภทอาคารพาณิชย์และอาคารสันทนาการ ขนาดเล็ก ขนาดพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตารางเมตร หรือสูงไม่เกิน 15 เมตร โดยคำนึงถึงกระบวนการความคิดทางการออกแบบ การจัดทำรายละเอียดโครงการเบื้องต้น การพัฒนางานออกแบบ โดยเน้น การตอบรับกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น โครงสร้างไม้และคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบอาคารขนาดเล็ก และความงาม ตลอดจนการแสดงแบบทางสถาปัตยกรรมด้วยมือ

Practice in the design of public buildings such as commercial and recreational buildings with floor area not exceeding 1,000 square meters or with maximum height of 15 meters by considering design conceptualization, basic architectural programming, design development with a

focus on tropical climate; timber and reinforced-concrete structure, small-scale building systems; aesthetic, and architectural presentation through freehand drawing and drafting

997- 230 3 (3-0-6)

### ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมศาสตร์ 1

#### (History of Architecture I)

การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และการพัฒนาการทางสถาปัตยกรรม ซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ แบบอย่างอาคารในด้านการพัฒนาการทางโครงสร้างและวิธีการก่อสร้าง อันเนื่องมาจากวัฒนธรรมและวิทยาการของสถาปัตยกรรมในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง ตัวอย่างอาคารที่เป็นเอกเทศและที่เป็นหมวดหมู่ รวมทั้งการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในภาคพื้นแอฟริกาเหนือแถบเอเชียตะวันตก และยุโรปใต้ ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จนถึงยุคโรมัน

An introduction to historical study of architectural development characterized by various influences; general survey of the evolution of building types, structures and methods of construction as a result of cultural and technological development of architecture in Thailand and neighboring countries; investigation of individual buildings, building complexes; human settlements in North Africa, western Asia, and Southern Europe from prehistoric period to the Roman Era

997-231 3 (3-0-6)

### จิตวิทยาสถาปัตยกรรม

#### (Architectural Psychology)

โครงสร้างที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต พันธุกรรมของมนุษย์ วิวัฒนาการของมนุษย์ ระบบนิเวศ เทคโนโลยีชีวภาพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัมนุษย์สิ่งแวดล้อมภาวะมลพิษ การป้องกัน ควบคุมและแก้ไขมลพิษ

The basic structure of the human life, human heredity, human evolution, ecology systems and biological technology which related to human and environment, pollution and solution

997-250 3 (2-3-4)

### เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง 1

#### (Building Technology and Construction I)

อาคารโครงสร้างไม้หรือเหล็กอาคารพักอาศัยพื้นที่ 2 ชั้น โครงสร้างอาคารพาณิชย์ 2-3 ชั้น ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบโครงสร้างไม้หรือเหล็กอาคารพักอาศัยพื้นที่ 2 ชั้น โครงสร้างอาคารพาณิชย์ 2-3 ชั้น

Structure of 2 storey- vernacular timber and steel houses; 2 or 3 storey-shop houses; practice in the drawing of 2 storey-vernacular timber and steel house structure and 2 or 3 storey-shop house structure

997-260 3 (3-0-6)

### การออกแบบโครงสร้างในงานสถาปัตยกรรม 1

#### (Structural Design in Architecture I)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างอาคาร ความแข็งแรงของวัสดุ แรงที่เกิดขึ้นในคานและโครงข้อแข็ง แรงที่เกิดขึ้นในโครงข้อหมุน โครงสร้างอาคารไม้ โครงสร้างอาคารเหล็ก

Basic knowledge about building structure; material strength; forces which appears on the beam and strict joint frame; forces which appear on the free joint frame; timber building structure; steel building structure

997-300 3 (3-0-6)

### เกณฑ์และแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม 2

#### (Architectural Design Criteria and Concepts II)

แนวโน้มและพัฒนาการของการออกแบบสถาปัตยกรรมในโลกตะวันตกและในประเทศไทย จากช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ถึงกลางศตวรรษที่ 20 ปรัชญาการออกแบบของสถาปนิกชั้นนำในช่วงเวลาดังกล่าว เกณฑ์และแนวความคิดในการออกแบบอาคารประเภทต่างๆ ที่ว่างสถาปัตยกรรม การแสดงออก ลักษณะเฉพาะ และสุนทรียภาพในงานสถาปัตยกรรม

Trend and development of architectural design of the western world and Thailand from the late nineteenth century to the mid-twentieth century; design philosophies of leading architects of the time; criteria and concepts in the design of various building types; architectural space;

expression, distinctive characteristics, and aesthetic in architecture

**997-301** **3 (3-0-6)**

### สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น

#### (Vernacular Architecture)

วิวัฒนาการของรูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้างในท้องถิ่นต่างๆ ในภาคใต้อันกำเนิดจากจารีตประเพณีและคติความเชื่อ สภาพภูมิประเทศ วัสดุ ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณค่าทางสุนทรียภาพและสัญลักษณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งถ่ายทอดสืบเนื่องกันมาในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น

Development of building and architectural types of local communities in the southern region, influenced by tradition, beliefs, geography, local materials, and local wisdom; aesthetic and symbolic value passed on and seen through vernacular architecture

**997-302** **3 (3-0-6)**

### สถาปัตยกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

#### (Green Architecture)

กระบวนการและแนวคิดของงานสถาปัตยกรรมที่เน้นเรื่องการอนุรักษ์พลังงานและการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พลังงานรูปแบบต่างๆ ที่ส่งผลต่อรูปทรงของมวล การใช้งาน และองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งการสร้างสรรค์ทางสุนทรียภาพของสถาปัตยกรรม และระบบนิเวศระหว่างภายในและภายนอกอาคาร

Architectural process and concept with a focus on energy-saving and environmentally-friendly concern; types of energy which effects building mass; usage, and architectural elements; aesthetic creation of architecture and interior and exterior ecology systems

**997-303** **3 (3-0-6)**

### การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน

#### (Architectural and Urban Conservation)

วิวัฒนาการงานสถาปัตยกรรมและชุมชนในภาคใต้ การประเมินคุณค่าเพื่อการอนุรักษ์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมวัฒนธรรม

กลวิธีกำหนดนโยบาย วิธีวางแผน วางผังและการออกแบบ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่างๆในการอนุรักษ์

Development of architecture and communities in the southern region; evaluation for conservation; physical, economic, social and cultural analysis, policy making, planning method, planning and design; technology for conservation

**997-310** **4 (0-8-4)**

### งานออกแบบสถาปัตยกรรม 4

#### (Architectural Design IV)

ปฏิบัติการออกแบบอาคารที่อยู่อาศัยรวมและอาคารสาธารณะขนาดกลาง ขนาดพื้นที่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร หรือสูงไม่เกิน 23 เมตร โดยคำนึงถึงกระบวนการความคิดทางการออกแบบ การจัดทำรายละเอียดโครงการเบื้องต้น การพัฒนางานออกแบบโดยเน้นความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเขตร้อนชื้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบอาคารขนาดกลาง และความงาม ตลอดจนการแสดงผลแบบทางสถาปัตยกรรมด้วยเครื่องมือดิจิทัล

Practice in the design of multi-unit residential and medium-scale public buildings with floor area not exceeding 2,000 square meters, or with maximum height of 23 meters by considering design conceptualization, and basic architectural programming; design development with a focus on tropical climate; reinforced concrete structure; medium-scale building system; aesthetics; architectural presentation through digital tools

**997-311** **4 (0-8-4)**

### งานออกแบบสถาปัตยกรรม 5

#### (Architectural Design V)

ปฏิบัติการออกแบบอาคารสาธารณะขนาดกลาง ขนาดพื้นที่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร หรือสูงไม่เกิน 23 เมตร โดยคำนึงถึงกระบวนการความคิดทางการออกแบบ การจัดทำรายละเอียดโครงการเบื้องต้น การพัฒนางานออกแบบโดยเน้นการออกแบบที่สอดคล้องกับภูมิอากาศแบบร้อนชื้น โครงสร้างเหล็กหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก, ระบบอาคารขนาดกลาง ความงามและการนำเสนอผ่านเครื่องมือดิจิทัล



Practice in the design of medium-scale public buildings with floor area not exceeding 2,000 square metres or maximum height of 23 metres., considering design conceptualization, basic architectural programming, design development, emphasizing tropical climate responsive design, steel and reinforced concrete structure, medium-scale building system, aesthetic, and architectural presentation through digital tools

997-312 3 (2-2-5)

**มูลฐานการออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย  
(Computer-aided Design Fundamentals)**

บทนำการออกแบบและการเขียนแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานออกแบบ แนวความคิดและวิธีการขั้นพื้นฐานที่สำคัญในการออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย

Introduction to design and drawing by using computers; applications of computer in design; fundamental concepts and methods of computer-aided design

997-313 3 (3-0-6)

**ประวัติศาสตร์ศิลปะและสถาปัตยกรรม  
(History of Art and Architecture)**

มูลเหตุ อิทธิพลต่างๆ และแนวความคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะและสถาปัตยกรรม การวิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานศิลปะและสถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ศิลปะและสถาปัตยกรรมตะวันตกโดยสังเขป ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ จนถึงศตวรรษที่ 21

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

997-320 3 (2-2-5)

**การจำลองประสิทธิภาพอาคาร  
(Building Performance Simulation)**

ทฤษฎีและการประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการจำลองการใช้พลังงาน การให้แสงสว่าง และการ

เคลื่อนที่ของอากาศในอาคาร การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจำลองประสิทธิภาพอาคาร การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการจำลอง เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบและปรับปรุงอาคาร

Theories and applications of computer programs in energy, lighting and airflow simulations; practice in using computer programs to simulate building effectiveness; analysis of simulation results for building design and renovation

997-330 3 (1-4-4)

**สถาปัตยกรรมภายในเบื้องต้น  
(Introduction to Interior Architecture)**

ความสัมพันธ์ของงานสถาปัตยกรรมภายในกับงานสถาปัตยกรรม ประเภทของงานสถาปัตยกรรมภายใน องค์ประกอบและหลักการจัดองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรมภายใน

Relationship between interior architecture and architecture; types of interior architecture; elements and principles of interior architecture

997-331 3 (3-0-6)

**สถาปัตยกรรมไทยเบื้องต้น  
(Introduction to Thai Architecture)**

วิวัฒนาการทางสถาปัตยกรรมไทย องค์ประกอบสัดส่วน แบบฐาน เสา มุข ชุ่ม เจดีย์ ปราสาท โบสถ์

Development of Thai architecture; architectural elements including proportion, the standard model of foundation, pillar, balcony, arch, pagoda and monastery

997-332 3 (3-0-6)

**ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 2  
(History of Architecture II)**

ประวัติศาสตร์และพัฒนาการทางสถาปัตยกรรม ตั้งแต่สมัยคริสเตียนตอนต้น จนถึงสถาปัตยกรรมแบบกอทิก โดยเน้นหลักการวิเคราะห์ระบบโครงสร้าง และการเปรียบเทียบตัวอย่างสถาปัตยกรรมกอทิก จากประเทศต่างๆ ในภาคพื้นยุโรปกลาง สภาพทั่วไปในภาคพื้นยุโรป สมัยคริสต์ศตวรรษที่ 15 และการเปลี่ยนแปลงทางสถาปัตยกรรม

ไปสู่สมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาการ รวมทั้งสถาปนิกผู้ออกแบบสถาปัตยกรรมนั้นๆ ในประเทศอิตาลี ฝรั่งเศส อังกฤษและประเทศอื่นๆ สภาพการณ์ของโลกตะวันตกและพัฒนาการของสถาปัตยกรรม ในปลายสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาการ รวมทั้งอิทธิพลต่างๆ ของการปฏิวัติอุตสาหกรรมอันมีต่อวัฒนธรรมสถาปัตยกรรมสมัยใหม่และต่อแนวความคิดและปรัชญาของสถาปนิก ตลอดจนผลงานของสถาปนิกชั้นนำของโลกในเชิงประวัติศาสตร์

History of early Christian architectural development up to the Gothic period; analysis of structural systems and comparative examples of Gothic architectures in central European countries; general condition of architecture in Europe in the 15<sup>th</sup> century and the architectural transition to the Renaissance period; architects in Italy, France, England, and other countries; condition of architecture in the western world and architectural development at the end of the Renaissance; the influences of the industrial revolution on modern culture and architecture, and on architects in terms of thoughts and philosophy; the works of the world's leading architects

**997-333 3 (0-6-3)**

**ปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมและเมืองข้ามวัฒนธรรม  
(Cross-cultural Workshop in Architectural and Urban Design)**

ทักษะการวิเคราะห์ และกำหนดปัญหา ในบริบทของพื้นที่ศึกษา เพื่อพัฒนาแนวคิดในการออกแบบเบื้องต้นทางสถาปัตยกรรม และเมือง ปฏิบัติการและการทำงานเป็นกลุ่มในบริบทข้ามวัฒนธรรม

Analytical skills and defining problems about the area to develop ideas for preliminary architectural and urban designs; workshop and teamwork in cross-cultural context

**997-334 3 (3-0-6)**

**สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทย  
(Contemporary Architecture in Thailand)**

แนวโน้มสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2475 จนถึงปัจจุบัน แนวความคิด ที่มา และ

อิทธิพลของสถาปัตยกรรมตะวันตกที่มีผลต่อวิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทย การวิเคราะห์เปรียบเทียบสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทยและต่างประเทศ

Trends of contemporary architectures in Thailand from 1932 to the present; concepts, background, and influences of the western architecture to the development of contemporary architectures in Thailand; comparative analysis of contemporary architectures in Thailand and elsewhere

**997-340 3 (2-2-5)**

**การออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรม  
(Architectural Detail Design)**

หลักการและเหตุผลในการเลือกวัสดุและเทคนิคการก่อสร้างที่เหมาะสมกับการออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรม แนวคิดในการออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรม การออกแบบรายละเอียดสถาปัตยกรรมที่มีความเป็นไปได้ในการเลือกวัสดุและเทคนิคการก่อสร้างที่เหมาะสม

Principles and rationales for selecting appropriate materials and construction techniques for designing specific construction details; concepts of architectural detail design; designing construction details by using appropriate materials and construction techniques

**997-341 3 (3-0-6)**

**คอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม  
(Computer in Architecture)**

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของไมโครคอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม เกี่ยวกับฐานข้อมูล วัสดุก่อสร้างและการประมาณราคา การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำโปรแกรมของโครงการออกแบบ การวางแผนงานออกแบบก่อสร้าง การออกแบบ และการเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก การใช้เวิร์ดโปรเซสเซอร์ในการทำข้อกำหนดประกอบแบบ การหัดเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานเพื่อใช้งาน

Application of computer programs to architecture work and database management on construction materials

and cost estimation; data analysis for architectural programming and construction scheduling; computer graphic in architectural design and drafting construction specification; practicing in using simple computer programs for architectural applications

997-350

3 (2-3-4)

### เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง 2

#### (Building Technology and Construction II)

ทฤษฎีและวิธีประสานการออกแบบระบบอาคาร เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วัสดุและการก่อสร้าง สำหรับอาคารขนาดกลางพื้นที่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร หรือความสูงไม่เกิน 23 เมตร ระบบโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบเปลือกอาคาร ระบบควบคุมสภาพแวดล้อมซึ่งรวมการควบคุมความร้อน แสงสว่าง เสียง ระบบปรับอากาศและคุณสมบัติของอากาศภายในอาคาร ระบบสุขาภิบาล ระบบขนส่ง ระบบระวางและรักษาความปลอดภัย ปฏิบัติการเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยเครื่องมือเขียนแบบและเครื่องมือดิจิทัลเพื่อใช้ในการก่อสร้าง

Theories and methods of design integration of building systems; environmental technology; materials and construction for medium-scale building with floor area not exceeding 2,000 square meters or with maximum height of 23 meters; steel and reinforced concrete structural systems; building envelope systems; environmental control systems which contain thermal control, lighting, acoustics, HVAC, and indoor air quality; sanitary systems; transportation systems; safety and security systems; practice in architectural drawing for construction documents using drafting and digital tools

997-351

3 (3-0-6)

### การจัดการงานก่อสร้างสถาปัตยกรรม

#### (Architectural Construction Management)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการงานก่อสร้างสถาปัตยกรรม ขอบเขตและหน้าที่ของสถาปนิกในการจัดการงานก่อสร้าง การจัดโครงสร้างองค์กรและบุคลากร การวางแผนงานก่อสร้าง การประมาณราคา การควบคุมงบประมาณ การประกวดราคา การทำสัญญาก่อสร้าง การ

ควบคุมคุณภาพ การติดต่อประสานงานโครงการ ปัญหาการก่อสร้างและการแก้ไข

Overview of architectural construction management; roles and responsibilities of architects in construction management; arrangement of organizational and staff structure; construction planning; cost estimation and control; bidding; construction contract; quality control; project coordination; construction problems and solutions

997-352

3 (1-4-4)

### การให้แสงสว่างในงานสถาปัตยกรรม

#### (Lighting in Architecture)

แนวทางการออกแบบให้แสงสว่าง จิตวิทยาการให้แสง เทคนิคการนำแสงไฟฟ้าและแสงธรรมชาติมาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม การประสานแสงธรรมชาติกับแสงไฟฟ้าเพื่อการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบให้แสงสว่างภายนอกและภายในอาคารประเภทต่างๆและงานภูมิสถาปัตยกรรม

Guidelines of lighting design; psychological aspects of lighting; electric lighting and lighting 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

997-360

3 (3-0-6)

### การออกแบบโครงสร้างในงานสถาปัตยกรรม 2

#### (Structural Design in Architecture II)

ระบบและการคำนวณโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในงานก่อสร้างอาคารได้แก่ พื้น คาน เสา ผนังและฐานราก การวิเคราะห์และการเลือกใช้ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก การแสดงรายละเอียดทางโครงสร้างตามมาตรฐานและข้อกำหนดต่างๆ ในการออกแบบสถาปัตยกรรม

Systems and calculation of reinforced concrete structures in building construction: slabs, beams, columns, walls, and foundations; analysis and selection of fundamental reinforced concrete structure systems; presentation of structural details according to various architectural design standards and specification

997-400

3 (3-0-6)

**เกณฑ์และแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม 3**

**(Architectural Design Criteria and Concepts III)**

กระบวนการออกแบบ ทฤษฎีการออกแบบในเชิงเปรียบเทียบระหว่างผลงานของสถาปนิกร่วมสมัย พัฒนาการของแนวความคิดและแนวโน้มของสถาปัตยกรรมในปัจจุบันและอนาคต ลำดับขั้นตอนและชนิดของที่ว่าง รวมทั้งวิธีการเชื่อมต่อที่ว่างของกิจกรรมต่างๆ

Design process; design theories in a comparative study of works of contemporary architects; development of concepts and trends in contemporary and future architectural works; types and sequential arrangement of space; linking spaces for various activities

997-410

4 (0-8-4)

**งานออกแบบสถาปัตยกรรม 6**

**(Architectural Design VI)**

ปฏิบัติการออกแบบอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ ได้แก่ สถานศึกษา พิพิธภัณฑ์ อาคารมหรสพ และหอประชุม ขนาดความสูงไม่เกิน 14 ชั้น โดยคำนึงถึงกระบวนการความคิดทางการออกแบบ การจัดทำรายละเอียดโครงการ การพัฒนางานออกแบบ โดยเน้นความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม โครงสร้าง ระบบอาคารขนาดใหญ่ และกฎหมายควบคุมอาคาร รวมทั้งความงามและความเป็นไทย ตลอดจนการแสดงผลงานทางสถาปัตยกรรม

Practice in the design of large-scale public buildings such as education buildings, museums, theaters and convention halls with maximum height of 14 stories, by considering design conceptualization; architectural programming; design development with a focus on tropical climates; structures; large-scale building systems, building codes and regulations; aesthetics and Thai identity; architectural presentation

997- 411

4 (0-8-4)

**งานออกแบบสถาปัตยกรรม 7**

**(Architectural Design VII)**

ปฏิบัติการออกแบบอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงแรม อาคารชุดพักอาศัย และโรงพยาบาล ขนาด

ความสูงไม่เกิน 14 ชั้น โดยคำนึงกระบวนการความคิดการออกแบบ การจัดทำรายละเอียดโครงการ การพัฒนางานออกแบบ โดยเน้นความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม โครงสร้าง ระบบอาคารขนาดใหญ่และกฎหมายควบคุมอาคาร รวมทั้งความงามและความเป็นไทย ตลอดจนการแสดงผลงานทางสถาปัตยกรรม

Practice in the design of large-scale public buildings such as hotels, residential condominiums and hospitals, with maximum height of 14 stories by considering design conceptualization; architectural programming; design development with a focus on tropical climates; structure; large-scale building systems, building codes and regulations, aesthetics and Thai identity; architectural presentation

997-412

3 (1-4-4)

**การออกแบบในงานถ่ายภาพ**

**(Design in Photography)**

การถ่ายภาพเชิงประยุกต์ศิลป์ การออกแบบและการจัดวางองค์ประกอบภาพ อุปกรณ์และองค์ประกอบของการถ่ายภาพขั้นพื้นฐานปัญหาและการแก้ไขปัญหาการถ่ายภาพ ด้วยฟิล์มและระบบดิจิทัล

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

997-413

3 (3-0-6)

**มรดกสถาปัตยกรรมไทย**

**(Thai Architectural Heritage)**

ปัจจัยพื้นฐานและอิทธิพลของภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สังคม วัฒนธรรม และศาสนา ที่มีผลต่อการพัฒนารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยภาคใต้ในอดีต รูปแบบและเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมไทยภาคใต้ในยุคสมัยต่างๆ ได้แก่ บ้านพักอาศัย วัด และวัง การพัฒนาชุมชนและเมืองโบราณ

Factors and influences of geography, climate, society, culture, and religion on the development of southern Thailand's past architecture; types and identity of

southern Thailand's architecture in the past years: houses, monasteries, and palaces; development of communities and ancient cities

997-420 3 (1-4-4)

### การรังวัดงานสถาปัตยกรรม

#### (Measuring Work in Architecture)

ศึกษาระยะสำคัญในการอนุรักษ์ โดยพิจารณาถึง วิชาสถาปัตย์ของชุมชนและสถาปัตยกรรมไทย ทั้งในระดับชาติและระดับพื้นที่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพและสังคม การศึกษารูปแบบ นโยบาย วิธีวางแผน วางผัง และวิธีดำเนินงาน เทคโนโลยีต่างๆ ในการอนุรักษ์ เช่น การบูรณะ (restoration) การฟื้นฟู (revitalization) การสงวน (preservation) การใช้ประโยชน์ใหม่ (reutilization) เป็นต้น

Significant study for conservation with a focus on the development of communities as well as Thai architectures at local and national levels; analysis of physical and social environments; types, policies, planning, spatial planning, and procedures; technology for conservation, including restoration, revitalization, preservation and reutilization

997-430 3 (3-0-6)

### การศึกษาความเป็นไปได้โครงการสถาปัตยกรรม

#### (Study of Architectural Project Feasibility)

แนวความคิดและทฤษฎีพื้นฐานในการการศึกษา ความเป็นไปได้ของโครงการด้านสถาปัตยกรรม การก่อสร้าง และการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เบื้องต้น โดยพิจารณาจากความเหมาะสมกับท้องถิ่น และการประยุกต์แนวความคิดด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน การตลาด และการจัดการสถาปัตยกรรม เข้ากับการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการสถาปัตยกรรม

Concepts and basic theories of feasibility in architectural projects; construction and development of basic real estate to suit the community; application of concepts of economics, finance, marketing and architectural management to the study of architectural project feasibility

997-434

3 (2-3-4)

### สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในเอเชีย

#### (Contemporary Architecture in Asia)

สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในเอเชีย ในมิติทาง ภายภาพ สังคมและวัฒนธรรม แนวความคิดในการออกแบบ เทคโนโลยีวัสดุและการก่อสร้าง การนำเสนอรายงาน สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทยจากการประยุกต์ ความรู้ความเข้าใจในสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในเอเชีย

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

997-440

3 (0-6-3)

### งานออกแบบร่างสถาปัตยกรรมขั้นสูง

#### (Advanced Sketch Design)

ปฏิบัติการออกแบบร่างขั้นสูงในระดับที่เหมาะสม กับเวลาปฏิบัติงานที่จำกัด การฝึกฝนการออกแบบร่างงาน สถาปัตยกรรมประเภทต่างๆ และถ่ายทอดแนวความคิดการ ออกแบบเบื้องต้น องค์ประกอบสถาปัตยกรรม อาคาร ชั่วคราว อาคารขนาดกลางและขนาดใหญ่ งานภูมิ สถาปัตยกรรม งานตกแต่งภายใน และงานออกแบบเรขาคณิต

Practical studio work at an advanced level suitable for limited working time; practice in sketch design of various types of work and expression of fundamental design concepts; architectural elements, temporary buildings, medium- and large-scale buildings, landscape architecture, interior and graphic work

997-450

3 (2-3-4)

### เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง 3

#### (Building Technology and Construction III)

ทฤษฎีและวิธีการประสานการออกแบบระบบ อาคาร เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วัสดุการก่อสร้าง สำหรับ อาคารขนาดใหญ่ ความสูงไม่เกิน 14 ชั้น ระบบโครงสร้าง ช่วงกว้าง ระบบเปลือกอาคารสำหรับอาคารสูง ระบบควบคุม สภาวะแวดล้อม ซึ่งรวมการควบคุมความร้อน แสงสว่าง

เสียง ระบบปรับอากาศ และคุณสมบัติของอากาศภายในอาคาร ระบบสุขาภิบาล การออกแบบระบบลิฟต์ ปฏิบัติการเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยเครื่องมือดิจิทัลสำหรับการประสานงานกับผู้ออกแบบในสาขาอื่น

Theories and methods of design integration of building systems; environmental Technology; materials and construction for large-scale buildings with maximum height of 14 stories; wide-span structural systems; building-envelope systems for high-rise buildings; environmental control systems which include thermal control, lighting, acoustics, HVAC and indoor air quality; sanitary systems; elevator system design; practice in architectural drawing using drafting and digital tools for base drawings in coordination with associated designers in different fields

**997-451** **3 (2-3-4)**

**เทคโนโลยีอาคารและการก่อสร้าง 4**

**(Building Technology and Construction IV)**

ทฤษฎีและวิธีการประสานการออกแบบระบบอาคาร เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วัสดุและการก่อสร้าง สำหรับอาคารขนาดใหญ่และช่วงกว้าง มีพื้นที่มากกว่า 10,000 ตารางเมตร หรือความสูงมากกว่า 23 เมตร ระบบเทคโนโลยีสำหรับอาคารสูงและอาคารประสิทธิภาพสูง การประสานแบบก่อสร้างกับระบบข้อมูลด้านการก่อสร้าง

Theories and methods of design integration of building systems, environmental technology, materials and construction for large-scale and wide-span buildings with floor area exceeding 10,000 square meters or with height exceeding 23 meters; technological system for high-rise buildings and high-performance buildings; integration of construction drawing and construction data system

**997-510** **4 (0-8-4)**

**งานออกแบบสถาปัตยกรรม 8**

**(Architectural Design VIII)**

ปฏิบัติการออกแบบกลุ่มอาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ หรืออาคารที่เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมในระดับชาติ โดยเน้นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น การกำหนดขนาดอาคาร เทศบัญญัติ ความเป็นไปได้ในการลงทุน แนวความคิดในการออกแบบ การวางผังอาคาร

ความงาม ระบบโครงสร้างและระบบวิศวกรรมสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

Practice in the design of a commercial building complex, a national art, and a cultural institute by considering basic data; area requirements; building codes; feasibility of investment; concepts of design; site planning; aesthetic; structure; related engineering systems

**997-511**

**12 (0-36-0)**

**วิทยานิพนธ์**

**(Thesis)**

การประมวลองค์ความรู้เชิงทฤษฎีทั้งในด้านการออกแบบ การเขียนแบบ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การประเมินความเป็นไปได้ กฎหมายควบคุมอาคาร เทคโนโลยีอาคาร การนำเสนอผลงาน และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานในการออกแบบอาคารขนาดใหญ่พิเศษเพื่อเป็นต้นแบบของสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน

Integration of theoretical knowledge in architectural design, architectural drawing, environment analysis, feasibility analysis, building code, building technology, presentation and other related fields of knowledge in order to create the design product of an extra large building under the concept of sustainable architecture

**997-530**

**6 (0-0-18)**

**สหกิจศึกษา**

**(Cooperative Education)**

การปฏิบัติงานในสถานการณจริงในหน่วยงานราชการหรือองค์กรเอกชนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง เป็นการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิชาการและด้านปฏิบัติการในการประกอบอาชีพ ภายใต้การควบคุมดูแลของคณะกรรมการสหกิจศึกษาร่วมกับผู้แทนจากหน่วยงานราชการและองค์กรเอกชน ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด

Internship at a government office or at a private organization for a period of not less than 450 hours; integration of academic knowledge and practical experience under the supervision of the co-operative education committee as well as representatives from government offices and private sectors; evaluation of internship presentation, by using the criteria set by the committee