



คำอธิบายรายวิชา

วิชาศึกษาทั่วไป วิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 1

หมวดสังคมศาสตร์ (Social Science)

มธ. 100 พลเมืองกับการลงมือแก้ปัญหา

3 (3 - 0 - 6)

TU 100 Civic Engagement

ปลูกฝังจิตสำนึก บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบของการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ในฐานะพลเมืองโลก ผ่านกระบวนการหลากหลายวิธี เช่น การบรรยาย การอภิปรายกรณีศึกษาต่าง ๆ ดูงานเป็นต้น โดยนักศึกษาจะต้องจัดทำโครงการรณรงค์ เพื่อให้เกิดการรับรู้ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลง ในประเด็นที่สนใจ

Instillation of social conscience and awareness of one's role and duties as a good global citizen. This is done through a variety of methods such as lectures, discussion of various case studies and field study outings. Students are required to organise a campaign to raise awareness or bring about change in an area of their interest.

มธ. 101 โลก อาเซียน และไทย

3 (3 - 0 - 6)

TU 101 Thailand, ASEAN, and the World

ศึกษาปรากฏการณ์ที่สำคัญของโลก อาเซียน และไทย ในมิติทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม โดยใช้กรอบแนวคิด ทฤษฎี และระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์ ผ่านการอภิปราย และยกตัวอย่างสถานการณ์ หรือบุคคลที่ได้รับความสนใจ เพื่อให้เกิดมุมมองต่อความหลากหลาย และเข้าใจความซับซ้อนที่สัมพันธ์กันทั้งโลก มีจิตสำนึกสากล (GLOBAL MINDSET) สามารถทำทนายรอบความเชื่อเดิม และเปิดโลกทัศน์ใหม่ให้กว้างขวางขึ้น

Study of significant phenomena around the world, in the ASEAN region and in Thailand in terms of their political, economic and sociocultural dimensions. This is done through approaches, theories and principles of social science research via discussion and raising examples of situations or people of interest. The purpose of this is to create a perspective of diversity, to understand the complexity of global interrelationships, to build a global mindset and to be able to challenge old paradigms and open up a new, broader worldview.

หมวดมนุษยศาสตร์ (Humanities)

มธ. 102 ทักษะชีวิตทางสังคม

3 (3 - 0 - 6)

TU 102 Social Life Skills

การดูแลสุขภาพตนเองแบบองค์รวม ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จและใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข ด้วยการพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพทางกาย การจัดการความเครียด การสร้างความมั่นคงทางอารมณ์ การเข้าใจตนเอง และการปรับตัวเมื่อเผชิญกับปัญหาทางด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม การเข้าใจความหมายของสุนทรียศาสตร์ การได้รับประสบการณ์ และความซาบซึ้งในความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับมนุษย์ ในแขนงต่าง ๆ ทั้งทัศนศิลป์ ดนตรี ศิลปะการแสดง และสถาปัตยกรรม



Holistic health care, addressing the physical, emotional, social and spiritual needs, which is considered. Important skills for success in leading a happy life in society. Students learn to develop their ability in physical health care to manage stress, build emotional security, understand themselves and adapt to psychological, emotional and social problems. Students also learn to understand the meaning of aesthetics, experiencing and appreciating the relationship between art and humanity in different fields, namely visual arts, music, performing arts and architecture.

หมวดวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ (Sciences and Mathematics)

มธ. 103 ชีวิตกับความยั่งยืน

3 (3 - 0 - 6)

TU 103 Life and Sustainability

การดำเนินชีวิตอย่างเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลวัต ของธรรมชาติ มนุษย์ และสรรพสิ่ง ทั้งสิ่งแวดล้อมสรรสร้าง การใช้พลังงาน เศรษฐกิจ สังคมในความขัดแย้ง และการแปรเปลี่ยน ตลอดจนองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตสู่ความยั่งยืน

This course provides an introduction to the importance of life-cycle systems perspectives in understanding major challenges and solutions to achieving more sustainable societies in this changing world. Students will learn about the relationship between mankind and the environment in the context of energy and resource use, consumption and development, and environmental constraints. Furthermore, an examination of social conflict and change from the life-cycle perspective will be used to develop an understanding of potential solution pathways for sustainable lifestyle modifications.

หมวดภาษา (Languages)

มธ. 050 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

3 (3 - 0 - 6)

TU 050 English Skill Development

ไม่นับหน่วยกิต

ฝึกทักษะภาษาอังกฤษในระดับเบื้องต้น ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เชิงบูรณาการ เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษระดับต่อไป

Practice basic skills for listening, speaking, reading, and writing in English through an integrated method. Students will acquire a basis to continue to study English at a higher level.

มธ. 104 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ

3 (3 - 0 - 6)

TU 104 Critical Thinking, Reading, and Writing

พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผ่านการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า พัฒนาทักษะการอ่านเพื่อจับสาระสำคัญ เข้าใจจุดมุ่งหมาย ทศนคติ สมมติฐาน หลักฐานสนับสนุน การใช้เหตุผล ที่นำไปสู่ข้อสรุปของงานเขียน พัฒนาทักษะการเขียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และการเขียนเชิงวิชาการ รู้จักถ่ายทอดความคิด และเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับมุมมองของตนเอง รวมถึงสามารถอ้างอิงหลักฐาน และข้อมูลมาใช้ในการสร้างสรรค์งานเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Development of critical thinking through questioning, analytical, synthetic and evaluation skills. Students learn how to read without necessarily accepting all the information presented in the text, but rather consider the content in depth, taking into account the objectives, perspectives, assumptions, bias and supporting evidence, as well as logic or strategies leading to



the author's conclusion. The purpose is to apply these methods to students' own persuasive writing based on information researched from various sources, using effective presentation techniques.

มธ. 105 ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ

3 (3 - 0 - 6)

TU 105 Communication Skills in English

พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ โดยมุ่งเน้นความสามารถในการสนทนา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการอ่าน เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาวิชาการในศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของนักศึกษา

Development of English listening, speaking, reading and writing skills, focusing on the ability to hold a conversation in exchanging opinions, as well as reading comprehension of academic texts from various disciplines related to students' field of study.

มธ. 106 ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสาร

3 (3 - 0 - 6)

TU 106 Creativity and Communication

กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยมีการคิดเชิงวิพากษ์เป็นองค์ประกอบสำคัญ และการสื่อสารความคิดดังกล่าวให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเหมาะสม ตามบริบทสังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม ทั้งในระดับบุคคลองค์กร และสังคม

Creative thought processes, with critical thinking as an important part, as well as communication of these thoughts that lead to suitable results in social, cultural and environmental contexts, at personal, organizational and social levels

ส่วนที่ 2

วิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 2

หมวดมนุษยศาสตร์ (Humanities)

สผ. 163 ประวัติศาสตร์ศิลปะ

3 (3 - 0 - 6)

AP 163 History of Art

วิวัฒนาการศิลปะทั้งตะวันตก และตะวันออก โดยเน้นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะ และรูปแบบที่สำคัญทางศิลปะ ศึกษาถึงปัจจัยทางวัฒนธรรม สังคม และเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อรูปแบบของศิลปะในภูมิภาคต่าง ๆ รวมถึงศิลปะยุโรป เอเชียตะวันตก เอเชียใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

Evolution of art in both western and eastern world is emphasized in the prominent periods when significant changes of style and characteristics of art occurred. Cultural, social and economic factors underlying the style of contemporary art of Europe and various Asian regions will also be explored.

**หมวดสังคมศาสตร์ (Social Science)****สผ. 164 เศรษฐศาสตร์สำหรับสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง****3 (3 - 0 - 6)****AP 164 Economics of Built Environment**

แนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ ความสัมพันธ์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ในเชิงกายภาพปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ความรู้เรื่องเศรษฐศาสตร์จุลภาค กับการประยุกต์ใช้ในกระบวนการการออกแบบสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง และการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ ความรู้เรื่องเศรษฐศาสตร์มหภาค และสภาพทั่วไปของเศรษฐกิจไทยในปัจจุบัน ที่มีผลกระทบต่อการลงทุน และพัฒนาโครงการ

Basic economic concepts, the interconnectedness with built environment in terms of physical, fundamental economic problems and the applications of microeconomic theories to built environment design process and project feasibility analysis; and knowledge of macroeconomic theories and current general national economic situations, which have potential impacts on project investment and development.

มธ. 143 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม**3 (3 - 0 - 6)****TU 143 Man and Environment**

พื้นฐานด้านระบบนิเวศธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น วัฏจักรชีวธรณีเคมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสังคมมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมของโลก รวมถึงผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อประชากรมนุษย์ ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ มลพิษ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ขยะมูลฝอย ของเสียอันตราย และภัยพิบัติ

Fundamentals of natural and man-made ecosystem, biogeochemical cycles, interaction between human society and global environment. Topics include the impacts of science and technology on human population, natural ecosystems, biodiversity, pollution, climate change, solid and hazardous waste and disaster.

วิชาเฉพาะ**กลุ่มวิชาพื้นฐานสาขา****ภส. 103 วัสดุ และวิทยาศาสตร์พืชพรรณสำหรับงานภูมิสถาปัตยกรรม****3 (2 - 2 - 5)****LN 103 Plant Materials and Plant Science for Landscape Architecture**

การจัดจำแนกพืชพรรณพื้นฐาน การพิสูจน์เอกลักษณ์ของพืชพรรณ และการตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ ลักษณะที่สำคัญของพืชพรรณ สังคมพืช นิเวศวิทยาและความสัมพันธ์ของพืชพรรณ พืชพรรณท้องถิ่นที่ใช้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม พืชพรรณชายทะเล เข้าใจกระบวนการเจริญเติบโต และพัฒนาการ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการเจริญเติบโต พื้นฐานทางด้านพฤกษวิทยา และการปรับปรุงดินเบื้องต้น

Fundamental plant classification, identification and nomenclature, special characteristic, plant community, habitat, and its relationship, local plant materials in landscape usage, seaside plant and understanding plant growth and development process include affected factors, basic soil science and soil improvement.

**ภส. 105 ภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้น****3 (3 - 0 - 6)****LN 105 Introduction to Landscape Architecture**

ภาพรวมองค์ความรู้เบื้องต้นของงานภูมิสถาปัตยกรรม หลักการ ทฤษฎี แนวคิด และวิวัฒนาการของงานภูมิสถาปัตยกรรม สร้างความเข้าใจ การตระหนักถึงความสำคัญ และคุณค่าของภูมิทัศน์ และองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ ทั้งในมิติทางธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรม ศิลปะ และสุนทรียศาสตร์ ขอบเขตงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพภูมิสถาปัตยกรรม กระบวนการของการออกแบบ และวางผังในงานภูมิสถาปัตยกรรม การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล รวมทั้งบทบาทของวิชาชีพภูมิสถาปัตยกรรม และความสัมพันธ์กับวิชาชีพอื่น ๆ

Introduction to basic principles, history and theories in Landscape Architecture. Highlight on understanding intrinsic values of natural, cultural, artistic and aesthetic aspects in landscape architecture. Understand landscapes components, scope of works, design processes, universal design, professional practice and other disciplines.

ภส. 204 ประวัติศาสตร์ภูมิสถาปัตยกรรมโลก**3 (3 - 0 - 6)****LN 204 History of World Landscape Architecture**

ประวัติศาสตร์ ความเป็นมา และพัฒนาการทางแนวคิด ปรัชญา หลักการ และรูปแบบในการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ จนถึงยุคสมัยใหม่ในภาคพื้นโลกตะวันตก และตะวันออก ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาของภูมิสถาปัตยกรรมในแต่ละยุค ที่สัมพันธ์กับพัฒนาการของความรู้สาขาต่าง ๆ ศิลปะ สถาปัตยกรรม การออกแบบเมือง และเทคโนโลยีทางพืชพันธุ์ รวมถึงปัจจัยแวดล้อมทางสังคม ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และวิทยาการต่าง ๆ ในบริบทโลก ศึกษาแบบอย่างทางภูมิสถาปัตยกรรม ที่โดดเด่นในแต่ละยุค อิทธิพลของพัฒนาการทางภูมิสถาปัตยกรรมในยุคต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมในยุคสมัยใหม่

History and development of landscape architecture in terms of concept, philosophy, principles and approaches in both western and eastern hemispheres ranging from pre-historic period to modern era. The course also includes study of all factors, which made their impacts to the landscape architectural development in each period such as development of other related disciplines including art, architecture, urban design, and horticulture technology in global context. Exploration in social, cultural diversity and innovations of all periods are also provided. In addition, the course also investigates prominent case studies of each period and impacts of the past to modern day landscape architecture.

ภส. 205 ทฤษฎี และแนวความคิดทางภูมิสถาปัตยกรรม**3 (3 - 0 - 6)****LN 205 Landscape Architectural Theory and Concept**

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 204 ประวัติศาสตร์ภูมิสถาปัตยกรรมโลก

ปรัชญา ทฤษฎี และแนวคิดในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมจากอดีตถึงปัจจุบัน โดยเน้นความเข้าใจในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม ทั้งทางด้านศิลปะ และวิทยาศาสตร์ เช่น จิตกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมที่ตั้ง สภาพแวดล้อม พฤติกรรมมนุษย์ มโนภาพของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ทฤษฎีเบื้องต้นทางภูมิสถาปัตยกรรมร่วมสมัย พร้อมทั้งวิเคราะห์แนวคิด และผลงานของภูมิสถาปนิก ตามปรัชญา และแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง



Prerequisite: have earned credits of LN 204 History of World Landscape Architecture

Philosophy, theories, and concepts of landscape architectural design from past to present. Emphasis on understanding of factors that influence to landscape architecture style such as architecture, site, environment, user behaviors and human perception on environmental issues. The course also covers analysis of famous landscape architects' works and concepts and contemporary landscape architecture theories such as ecological and sustainable landscape landscape urbanism, visual landscape and aesthetic perception.

ภส. 306 ภูมิทัศน์วัฒนธรรม

3 (3 - 0 - 6)

LN 306 Cultural Landscape

ศึกษาความเข้าใจในนิยาม ปรัชญา แนวคิด และ คุณค่าทางภูมิทัศน์วัฒนธรรม รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบทางภูมิทัศน์วัฒนธรรม ศึกษาความเข้าใจปัจจัยมนุษย์ สังคม ชุมชน และอัตลักษณ์ของพื้นที่ ที่สะท้อนผ่าน สถาปัตยกรรม วัฒนธรรม วิถีชีวิตประเพณี และคติความเชื่อ หลักการเบื้องต้น รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน รูปแบบทางสถาปัตยกรรม สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ในการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม

Study of definition, philosophy, concept and intrinsic values of cultural landscape as well as factors influencing on cultural landscape. Students are to learn to understand reflections of human, social, and community factors and site identity upon states of society and culture, living styles, traditions and beliefs, human settlement patterns, architectural styles, built environments, and cultural landscape management.

ภส. 308 กระบวนการวิเคราะห์ภูมิทัศน์เชิงนิเวศ

3 (2 - 2 - 5)

LN 308 Ecological Landscape Analysis

เรียนรู้กระบวนการทางธรรมชาติ และนิเวศวิทยาภูมิทัศน์ ผ่านพื้นฐานความเข้าใจกระบวนการ และปัจจัยทางธรรมชาติ ได้แก่ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ธรณีสัณฐานดิน และธรณีวิทยา ระบบน้ำ โคจรข่ายของระบบลุ่มน้ำ (Watershed) และกระบวนการทางธรรมชาติในระบบลุ่มน้ำ ภูมิอากาศ และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ พืชพรรณ และสิ่งมีชีวิตที่มีอยู่ในธรรมชาติ รวมทั้งความสัมพันธ์ที่มีต่อกัน ระหว่างกระบวนการทางธรรมชาติเหล่านั้น อิทธิพลที่มีต่อมนุษย์ และสังคมเมือง เข้าใจโครงสร้าง หน้าที่ และการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศวิทยา หลักการเบื้องต้นในการผสมผสานวิทยาศาสตร์ทางนิเวศวิทยา และแบบแผนของพื้นที่จากป่าสู่เมือง วิเคราะห์ภูมิทัศน์ในระดับกว้าง เพื่อเชื่อมโยงสู่การออกแบบภูมิทัศน์เชิงนิเวศ และการวางผังภูมิทัศน์ระดับภาค

Principles and basic understanding concept of natural process, natural systems, and landscape ecology related to landscape architecture. Understanding landscape layers including geography, geomorphology, physical and chemical properties soil, hydrology and watershed, climatology, floras and faunas and relationship among the natural processes and their influences on man and built environments. Understanding functions and changes of ecological systems. Basic principles of combining ecological science and spatial pattern at broad landscape scale from forests to urban environments. Emphasizing on ecological layers and spatial pattern analysis for better understanding of ecological landscape design and regional planning.



ภส. 409 **มูลฐานการผังเมือง และการวางแผนภาค**

3 (2 – 2 – 5)

LN 409 **Fundamentals of Urban and Regional Planning**

วิวัฒนาการของเมือง ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเกิด และการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพของเมือง โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมของเมือง และภาค ความสัมพันธ์ระหว่างเมือง และชนบท ขั้นตอนการวางแผนภาค การวางผังเมือง และการออกแบบชุมชนเมือง จุดประสงค์ และขอบเขตของการวางผังเมือง แนวความคิดในการออกแบบ และพัฒนาชุมชนเมือง การใช้ที่ดินในเมือง การจราจร และขนส่ง สภาพแวดล้อมของเมือง การอนุรักษ์ การฟื้นฟู และบูรณะส่วนที่เสื่อมโทรม ตลอดจนการออกแบบเมืองใหม่ และการศึกษาปัญหาของกรณีตัวอย่าง

City evolution, including influential factors that affect the physical development of a city such as economics, social structure, and city and regional environments. The relationships between a city and regional towns that lead to effective development plans are explored. The course also discusses the process of urban and regional planning, including concepts and the scope of work, land use, policies of transportation, urban conservation and rehabilitation, and the formation of new towns.

กลุ่มวิชาหลัก

กลุ่มวิชาออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม

ภส. 111 **การสื่อสารงานออกแบบ และการแสดงแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม**

3 (1 – 4 – 4)

LN 111 **Landscape Architectural Communication and Presentation**

ศึกษามูลฐานในการออกแบบ และการฝึกฝนทักษะในการจัดองค์ประกอบเบื้องต้นของการออกแบบ ทั้งในรูปแบบของ 2 มิติ และหลายมิติ ซึ่งรวมถึง รูปร่าง รูปทรง ที่ว่าง การใช้แสง การใช้สี การใช้พื้นผิววัสดุ หรือคุณสมบัติของตัววัสดุ เพื่อใช้ในการสื่อสารความคิดสร้างสรรค์ทางภูมิสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐานได้อย่างเหมาะสม ศึกษาสภาพแวดล้อมโดยรอบผ่านการสังเกต การวิเคราะห์ และการตีความธรรมชาติ ผ่านกระบวนการคิดอย่างมีตรรกะ และสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างความเข้าใจในบริบท และการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน

Fundamental design and practical training skills of two and multi-dimension graphics and presentation techniques including shapes and forms, positive and negative spaces, lightings and colors, and material texture in order to enable students to communicate creative ideas in basic landscape architectural presentations. Students to learn to make observations, analyze and interpret natural phenomenon and environment through logic and creative thinking in order to understand context in landscape architecture and basic landscape architectural design.



ภส. 112 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมพื้นฐาน 5 (2 – 6 – 7)

LN 112 Fundamental Landscape Architectural Design

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 111 การสื่อสารงานออกแบบ และการแสดงแบบทางภูมิสถาปัตยกรรม

การออกแบบที่วางเพื่อการรับรู้ การใช้งาน และสุนทรียภาพ และหลักการพื้นฐานการออกแบบสถาปัตยกรรม และภูมิสถาปัตยกรรมขนาดเล็ก ที่มีความซับซ้อนน้อย เช่น โครงการบ้านพักอาศัยหรือพื้นที่ขนาดเล็ก การสร้างทักษะการคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงวิพากษ์ การสืบค้น การออกแบบการเชื่อมต่อภายใน และภายนอกอาคาร การเรียนรู้ และประยุกต์ทฤษฎี แนวคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารมาใช้ในการกระบวนการออกแบบเบื้องต้น

Prerequisite: have earned credits of LN 111 Landscape Architectural Communication and Presentation

The course offers a study of spatial design, which aims for certain perception, usage, and aesthetics. Fundamental design of architecture and landscape architecture with a few complexities such as, a small residence or a landscape space. The course helps students build design thinking skill, critical thinking, exploration, interior and exterior linkage design, learning process, applied creative theory, analysis, synthesis, and communication in fundamental design process.

ภส 213 หลักการออกแบบพืชพรรณ 3 (2 – 2 – 5)

LN 213 Planting Design Principles

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส.103 วัสดุ และวิทยาศาสตร์พืชพรรณสำหรับงานภูมิสถาปัตยกรรม

หลักในการใช้พืชพรรณเป็นองค์ประกอบในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม โดยพิจารณาถึง รูปทรง สี ผิวสัมผัส ของพรรณไม้ ลักษณะการใช้งาน การสร้างบรรยากาศ รวมทั้งอิทธิพลของสภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโต การจัดกลุ่มพืชพรรณ เพื่อการออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งาน พื้นที่ และสุนทรียภาพ ผ่านการฝึกปฏิบัติการออกแบบพืชพรรณสำหรับงานขนาดเล็ก การบริหารจัดการพืชพรรณ การทำรายละเอียดพืชพรรณ รวมทั้งมาตรฐานในการเขียนแบบที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพืชพรรณ

Prerequisite: have earned credits of LN 103 Plant Materials and Plant Science for Landscape Architecture

Principles of plant's selection for landscape architectural design including forms, colors, textures, functions of plants, creations of friendly atmosphere with plants, and influences of diverse environment on plant growth. Plant classifications for landscape architectural design with appropriate uses, spaces, and aesthetics. The students also work on small planting design project with plant drawing standards in studio environment. Plant management and plant description are also included.

ภส. 215 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1 5 (1 – 8 – 6)

LN 215 Landscape Architectural Design 1

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 112 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมพื้นฐาน

สร้างทักษะพื้นฐานการวิเคราะห์พื้นที่ และออกแบบกิจกรรม การวางผังบริเวณ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้น ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีสุนทรียภาพ ผ่านปฏิบัติการออกแบบ บนพื้นที่ขนาดเล็ก หรือไม่เกิน 25 ไร่ เช่น กลุ่มอาคารพักอาศัย อาคารสำนักงาน พื้นที่เชิงพาณิชย์ สถานพักตากอากาศ สร้างทักษะการวิเคราะห์สภาพที่ตั้ง และบริบทโดยรอบ การค้นหาอัตลักษณ์ของพื้นที่ การวิเคราะห์ความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้ที่หลากหลาย ประยุกต์ใช้กับทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้าง และประเมินทางเลือกในการวางผังบริเวณอย่างสร้างสรรค์

THAMMASAT
DESIGN SCHOOL

คำอธิบายรายวิชา :

หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2561

Prerequisite: have earned credits of LN 112 Fundamental Landscape Architectural Design

This landscape architectural design studio focuses on small areas or no more than 25 Rais such as residences, office space, commercial area, or resort. The course aims for students to gain fundamental skills in working on site analysis, activity design, site planning, and basic landscape architectural design that follow functions and are aesthetically pleasing. Students are to learn site analysis process with considerations of surrounding context, site identity, user's needs and behavioral analysis, and related theories in order to create and assess creative site planning alterations.

ภส. 216 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2

5 (1 – 8 – 6)

LN 216 Landscape Architectural Design 2

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 215 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 1

สร้างทักษะพื้นฐานการวิเคราะห์พื้นที่ และออกแบบกิจกรรม การวางผังบริเวณ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความซับซ้อนปานกลาง ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีสุนทรียภาพ ผ่านปฏิบัติการออกแบบบนพื้นที่ขนาดกลาง หรือไม่เกิน 50 ไร่ เช่น ศูนย์การเรียนรู้ สถาบัน สวนสัตว์ สวนพฤกษศาสตร์ และพื้นที่สาธารณะระดับย่าน เป็นต้น โดยเน้นการวิเคราะห์ การวางผังบริเวณ วางแผนการใช้ที่ดิน และระบบการสัญจรภายในโครงการที่ซับซ้อน เทคนิคการจัดแสดง การออกแบบลำดับเรื่องราว และการนำชม ภายใต้เงื่อนไขทางกายภาพ และสังคมของพื้นที่ออกแบบที่ซับซ้อนปานกลาง

Prerequisite: have earned credits of LN 215 Landscape Architectural Design 1

This design studio aims on project with medium-sized area or no more than 50 Rais such as learning center, institution, zoo, botanical garden, and public space in district scale, etc. Students are to gain fundamental skills in working on site analysis, activity design, site planning, and landscape architectural design that follows functions and are aesthetically pleasing. The emphasis is on analysis of site planning, land use planning, complex circulation system, sequential design, displaying and exhibition's technique within physical and social criteria of medium complex project.

ภส. 315 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3

5 (1 – 8 – 6)

LN 315 Landscape Architectural Design 3

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 216 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 2

สร้างทักษะพื้นฐานการวิเคราะห์พื้นที่ และออกแบบกิจกรรม การวางผังบริเวณ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความซับซ้อนมาก ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีสุนทรียภาพ ผ่านปฏิบัติการออกแบบเชิงภูมิทัศน์วัฒนธรรมในพื้นที่ที่มีลักษณะเฉพาะทางวัฒนธรรม เช่น การออกแบบ และการวางผังบริเวณพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม หรือพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นพื้นถิ่น หรือมีเอกลักษณ์ไทย การอนุรักษ์ และพัฒนาภูมิทัศน์วัฒนธรรม ที่เน้นการกระบวนกรวิเคราะห์ การวางผังบริเวณ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเชิงบูรณาการ ที่ประยุกต์รูปแบบภูมิทัศน์ ให้เกิดความสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของที่ตั้ง และสภาพแวดล้อมโดยรอบประยุกต์รูปแบบภูมิทัศน์ ให้มีความสอดคล้องกับบริบทร่วมสมัย และเอกลักษณ์พื้นถิ่นอย่างสร้างสรรค์

Prerequisite: have earned credits of LN 216 Landscape Architectural Design 2

This design studio aims on areas with cultural distinctive characters, for example, areas with high historical and cultural values, vernacular area, and areas with Thai identity. The studio also focuses on conservation and cultural landscape development with emphasizing on analysis process, site planning, and integrated landscape architectural design, in which its forms are creatively enhanced with cultural context of the site, contemporary context, local uniqueness, and surrounding environments.

**ภส. 316 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 4**

5 (1 – 8 – 6)

LN 316 Landscape Architectural Design 4

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 315 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 3

สร้างทักษะพื้นฐานการวิเคราะห์พื้นที่ และออกแบบกิจกรรม การวางผังวิสัยทัศน์ภูมิทัศน์ การวางผังบริเวณ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความซับซ้อนมาก ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีสุนทรียภาพ ผ่านปฏิบัติการออกแบบเชิงนิเวศ พื้นที่ที่มีประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เช่น การวางผังวิสัยทัศน์ภูมิทัศน์พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่ชุมชน เป็นต้น เน้นวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสภาพที่ตั้ง และบริบท โดยประยุกต์องค์ความรู้กระบวนการทางธรรมชาติ และนิเวศวิทยา โครงสร้างพื้นฐานทางธรรมชาติ บริบททางวัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยทางสุนทรียภาพ ที่มีผลต่อสภาพที่ตั้ง ประมวลความสัมพันธ์ระหว่างรายละเอียดโครงการ (program) และปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ และนำมาประยุกต์ในการวางผังบริเวณ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมอย่างยั่งยืน โดยศึกษาผ่านกระบวนการคิด และวิธีการค้นหาแนวความคิดในการออกแบบที่หลากหลาย

Prerequisite: have earned credits of LN 315 Landscape Architectural Design 3

This ecological landscape design studio aims on areas with high complexity especially in terms of relationship between human and nature such as agricultural vision plan, planning of industrial area and community area, etc. Students are to gain skills in working on site analysis, activity design, site planning, and landscape architectural design that follows functions and are aesthetically pleasing. The emphasis is on analysis of relations between site location and context with application knowledge of natural process, ecology, basic natural structure, cultural and socio-economic context, and aesthetic factors that impact on the site location. Students are to summarize relationship between program description and analysis factors and apply in landscape architectural design and planning with various thinking processes and methods.

ภส. 415 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเชิงบูรณาการ

5 (1 – 8 – 6)

LN 415 Integrated Landscape Architectural Design

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 316 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม 4

สร้างทักษะพื้นฐานการบูรณาการในกระบวนการออกแบบ การวางผังวิสัยทัศน์ภูมิทัศน์ วางผังบริเวณ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความซับซ้อนมาก ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีสุนทรียภาพ ผ่านปฏิบัติการออกแบบชุมชนเมือง เช่น การวางผังแม่บทเมืองมหาวิทยาลัย การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน (TOD) การพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่แบบผสมผสาน (Mixed use) โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น การวิเคราะห์หาค่าศักยภาพ และปัญหาของพื้นที่ โดยคำนึงถึงบริบท กฎหมาย นโยบาย แผนการอนุรักษ์ และพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม และนิเวศวิทยาเมือง (Urban Ecology) โครงสร้างพื้นฐาน มาบูรณาการกับแนวคิด และทฤษฎี โดยศึกษาผ่านกระบวนการคิด และวิธีการออกแบบที่หลากหลาย

Prerequisite: have earned credits of LN 316 Landscape Architectural Design 4

This advanced studio aims on urban design projects such as campus masterplan, Transit Oriented Development (TOD), mixed use planning, and real estate development, etc. The studio emphasis is on site potential and constraint analysis with considerations of various factors including physical, economic and social context, laws, policies, conservation plan and development, Urban Ecology, and infrastructure. Integrations of theory and concept with various thinking and design method processes.



กลุ่มวิชาวิทยานิพนธ์

ภส. 500 วิทยานิพนธ์

9 (0 – 9 – 18)

LN 500 Thesis

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 415 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเชิงบูรณาการ และ
สอบได้ ภส. 436 สัมมนาหัวข้อพิเศษทางภูมิสถาปัตยกรรม

นักศึกษาทำวิทยานิพนธ์เป็นงานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม และรายงานการศึกษาวิจัยประกอบงานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยมีการนำเสนอวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการประเมินผล ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิร่วมด้วย และให้เป็นไปตามระเบียบวิทยานิพนธ์หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Prerequisite: have earned credits of LN 415 Integrated Landscape Architectural Design

LN 436 Seminar: Special Topics in Landscape Architecture

Students are to demonstrate all understanding in landscape architecture through carrying out of a landscape architectural project. Following of presentation of their thesis proposal, student must complete a full process of landscape architectural design from program analysis to design solutions. All detailed process and documentation requirements must meet thesis's regulations provided in Bachelor of Landscape Architecture curriculum of Thammasart University.

กลุ่มวิชาเทคโนโลยี

ภส. 121 วัสดุ และเทคโนโลยีการก่อสร้างทางภูมิสถาปัตยกรรม 1

3 (2 – 2 – 5)

LN 121 Landscape Architectural Materials and Construction Technology 1

ความเป็นมา ลักษณะทางกายภาพ คุณสมบัติหลัก และการนำไปใช้ของวัสดุก่อสร้างพื้นฐานชนิดต่าง ๆ เช่น ไม้ คอนกรีต หิน ความเข้าใจด้านราคา และเครือข่ายผู้ผลิตวัสดุ หลักการ และกระบวนการก่อสร้างเบื้องต้นขององค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรม ได้แก่ ทางเดิน พื้น ขอบพื้น ทางลาด บันไดภายนอกอาคาร ระเบียง โครงสร้างขนาดเล็ก เช่น สะพาน ชุมระแนง ฝักปฏิบัติการณ์เขียนแบบตามมาตรฐานแบบก่อสร้าง ผังพื้น รูปด้าน รูปตัด สัญลักษณ์ของวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ตามมาตรฐานสากล

Introduction to basic landscape architectural materials and construction technology. Understanding of cost estimate and manufacture network. Emphasizing on understanding of fundamental properties of hardscape materials such as wood, concrete, stone; construction method of pavement, curb, ramp, outdoor steps, deck, and small landscape elements such as bridge and trellis structure. Practice of basic construction drawings, including plan, section, elevation, and standard symbols and legends used in construction documents.

**ภส. 221 วัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้างทางภูมิสถาปัตยกรรม 2****3 (2 – 2 – 5)****LN 221 Landscape Architectural Materials and Construction Technology 2**

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 121 วัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้างทางภูมิสถาปัตยกรรม 1

คุณสมบัติทางกายภาพ และการนำไปใช้ของวัสดุคอนกรีต และเหล็กรูปพรรณชนิดต่าง ๆ หลักการเบื้องต้นของการรับแรง หลักการ และเทคนิคกระบวนการก่อสร้างอาคารโครงสร้างไม้ และอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับบ้านพักอาศัยขนาดเล็ก โดยลำดับตามส่วนประกอบอาคารตั้งแต่โครงสร้างฐานราก โครงสร้างเสา คาน งานพื้น งานผนัง ประตู หน้าต่าง บันได จนถึงหลังคา และงานระบบอาคารขั้นพื้นฐาน ได้แก่ งานระบบไฟฟ้า และงานระบบสุขาภิบาล เป็นต้น ความเข้าใจด้านราคา และเครือข่ายผู้ผลิตวัสดุ พร้อมฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างอาคารทั้งสองประเภท

Prerequisite: have earned credits of LN 121 Landscape Architectural Materials and Construction Technology 1

Basic construction materials including backgrounds, physical characteristic, qualifications, and proper applications for building construction. Principles of forces associated with structural deformation. Basic principles and process of building construction in both timber construction and reinforced concrete construction for a residential building including its components as followings; foundation, column & beam frame, floor, wall, door & window, stair, roof. Related building systems such as electrical and sanitary works. Understanding cost and construction material's manufactures and networks. Exercising the drafting projects and assignments. Practice basic skills of construction drawing of both types of building construction.

ภส. 223 เทคโนโลยีสภาวะแวดล้อม**3 (3 – 0 – 6)****LN 223 Environmental Technology**

หลักการพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสภาวะแวดล้อม เพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบให้สอดคล้องกับสถานการณ์โลกปัจจุบัน เช่น สภาวะโลกร้อน ปัญหาด้านพลังงาน การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นต้น โดยจะให้ความสำคัญกับการปรับสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร ร่วมกับการใช้ปัจจัย และองค์ประกอบต่าง ๆ จากระบบธรรมชาติ เพื่อให้เกิดงานออกแบบที่สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ และสร้างสภาวะสบายให้แก่ผู้ใช้อาคาร โดยอาศัยกระบวนการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ทางด้านการถ่ายเทความร้อน ทฤษฎีด้านแสง การใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติ ทฤษฎีด้านเสียง การป้องกันเสียง และการสิ้นสະเทือน

Basic principles of environmental technology can contribute to design applications that are compatible with global contexts and challenges such as global warming, energy crisis, and sustainable development, etc. Microclimate modification combined with the utilization of elements from passive systems will be emphasized to create design solutions that correspond to climatic conditions and enhance occupants' thermal comfort. This requires analysis and synthesis processes through theories including: heat transfer, lighting, day lighting, acoustics, and noise/vibration protection.

ภส. 321 วัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้างทางภูมิสถาปัตยกรรม 3**3 (2 – 2 – 5)****LN 321 Landscape Architectural Materials and Construction Technology 3**

หลักการ วิธีการเบื้องต้น และเครื่องมือในการทำการสำรวจสภาพที่ตั้ง (Site survey) ธรณีสัณฐานวิทยา วิธีการในการอ่านเส้นชั้นความสูง การคำนวณความชันของพื้นที่ หลักการ เทคนิค เครื่องมือ กระบวนการ และปัจจัยที่มีผลในการปรับระดับดิน การคำนวณปริมาตรน้ำภายในพื้นที่ วิธีการเก็บน้ำ หลักการจัดการระบบระบายน้ำ การวางแผนงาน การออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อรองรับภัยพิบัติ พร้อมการฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์



Principles, methods, basic techniques and tools of site engineering including site survey, geomorphology, topographic reading, slope calculation, grading and drainage, stormwater management, and road alignment. Landscape architecture for disaster management. Influential factors of site engineering to landscape architectural design and planning. Practice of construction drawings for overall site engineering by computer device.

ภส. 322 วัสดุ และเทคโนโลยีการก่อสร้างทางภูมิสถาปัตยกรรม 4

3 (2 – 2 – 5)

LN 322 Landscape Architectural Materials and Construction Technology 4

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ภส. 321 วัสดุ และเทคโนโลยีการก่อสร้างทางภูมิสถาปัตยกรรม 3

หลักการ และเทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการก่อสร้างพื้นที่ทางภูมิสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะพิเศษ เช่น สวนบนหลังคา (Roof Garden) และสวนแนวตั้ง (Vertical Garden) หลักการออกแบบวัสดุ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการก่อสร้าง บ่อน้ำ สระว่ายน้ำ น้ำพุ และระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบการหมุนเวียนน้ำ และระบบการระบายน้ำ หลักการ และเทคนิคเบื้องต้นของการออกแบบระบบการให้แสงสว่างภายนอกอาคาร ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการรดน้ำ (Irrigation system) การก่อสร้างบนพื้นที่ถมขยะ และพื้นที่อุตสาหกรรม พร้อมการฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์ (AutoCAD) และการประมาณราคาเบื้องต้น

Prerequisite: have earned credits of LN 321 Landscape Architectural Materials and Construction Technology 3

Principles and technology used in landscape construction specialties including roof gardens, vertical gardens, system and operation of water features such as pools, ponds and fountains. Fundamental techniques and design for outdoor lighting, irrigation system, wastewater treatment and constructed wetland, landfill and brownfield redevelopment. Practice of construction drawings of landscape construction specialties, as well as basic cost estimation by using computer aided design.

ภส. 424 เทคโนโลยีการจัดการพืชสวน เพื่องานภูมิทัศน์

3 (3 – 0 – 6)

LN 424 Landscape Horticulture Technology

เทคโนโลยีขั้นพื้นฐานในการปลูก และการขยายพันธุ์ของพืช การเตรียมพื้นที่ในการปลูก การขุดล้อม และเคลื่อนย้าย และการตัดแต่ง รวมทั้งเทคนิคการดูแลเบื้องต้นในการจัดการดูแล และบำรุงรักษาพืชพรรณ ระบบการให้น้ำ การเตรียมดิน การใส่ธาตุอาหารพืช และการกำจัดวัชพืช โรค และแมลง ของพืชพรรณที่นิยมใช้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม รวมทั้งความเข้าใจด้านงบประมาณ ค่าใช้จ่าย ที่ส่งผลต่อการเลือกใช้เทคโนโลยีต่างๆ

Basic technology in planting and propagation of plants, planting site preparation, transplanting large plants, pruning and basic arboricultural techniques in plant management, maintenance, irrigation system, soil and nutrient preparation. Pest and diseases control of frequently used plants in landscape architecture. Students are to understand cost estimate and budget, which impact selections of appropriate technology.



กลุ่มวิชานับสนุนงานภูมิสถาปัตยกรรม

ภส. 231 ภาษาอังกฤษสำหรับภูมิสถาปัตยกรรม 3 (2 – 2 – 5)

LN 231 English for Landscape Architecture

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ มธ.105 ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ

สื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับใช้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม นำเสนอ ถ่ายทอดแนวความคิด และงานออกแบบ ผลงานทางภูมิสถาปัตยกรรม เน้นฝึกทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ เน้นทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ สืบค้น เรียนรู้จากแหล่งข้อมูลหลากหลาย อย่างมีวิจารณญาณเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Prerequisite: have earned credits of TU 105 Communication Skills in English

English communication for landscape architecture, presentation and communicating idea, concept, and design in landscape architecture, explore and practice listening, speaking, reading, and writing skills creatively and effectively, sharpening critical and analytical thinking skills, emphasis on using multiple resources for promoting life- long learning.

ภส. 333 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพภูมิสถาปัตยกรรม 1 หน่วยกิต

LN 333 Practicum in Landscape Architecture

ฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชนที่ปฏิบัติงานด้านการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม โดยได้รับการอนุมัติจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง ครอบคลุมการปฏิบัติวิชาชีพ ได้แก่ การเขียนแบบ การออกแบบ การประมาณราคา การบริหาร และควบคุมงานก่อสร้าง ความเข้าใจกฎหมายข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง การประสานงานภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภายนอก มีกำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง ภูมิสถาปนิก หรือสถาปนิกอาวุโสในหน่วยงานที่ได้รับการอนุมัติ จะเป็นผู้ทำการประเมินผลการฝึกปฏิบัติวิชาชีพของนักศึกษา

การวัดผลสำหรับวิชานี้ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือระดับ S (ผ่าน) และระดับ U (ไม่ผ่าน)

Each student selects a landscape architectural design private or public sector approved by the Faculty of Architecture and Planning for practice skills crucial for landscape architecture career. The practice includes design, drafting, cost estimation, construction administration and supervision. Understanding of related laws and regulations and collaborations between inbound and outbound sectors. The minimum duration of a practicum is 6 weeks with working hours of 240. Students are evaluated by a senior landscape architect or architect responsible for their training.

Two levels of evaluation are S (Satisfied) and U (Unsatisfied).

ภส. 334 จิตวิทยาภูมิสถาปัตยกรรม 3 (3 – 0 – 6)

LN 334 Landscape Architectural Psychology

แนวความคิด และพัฒนาการในจิตวิทยาปัจจุบัน มูลฐานทางจิตวิทยาในกรอบของพฤติกรรมมนุษย์ หลักมูลฐานทางพฤติกรรมเป็นหลักมูลฐานของการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม โดยพิจารณาจากกระบวนการพฤติกรรมทางจิต ตั้งแต่การรู้สึก การรับรู้ การรู้ การเรียนรู้ การเกิดอารมณ์ ผู้การเกิดระบบโน้ตทัศน์ พฤติกรรมมนุษย์ในสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะพฤติกรรมที่มีอาณาเขตครอบครอง พฤติกรรมการเว้นที่ว่างระหว่างบุคคล พฤติกรรมในสภาพการณ์แออัดหนาแน่น พฤติกรรมความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว ฯลฯ ที่สัมพันธ์กับการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม



The fundamentals and development of modern psychology that lead to the understanding of human behavior which is the basis of landscape architectural design. The course explores landscape architectural psychology from the most basic theories related to architectural design, such as perception, cognition and affect, to the more specific ones regarding spatial behavior, such as individual territoriality, personal space behavior (proxemics), behavior in high density living condition, and the needs of privacy.

ภส. 435 การประมาณราคา และการปฏิบัติวิชาชีพ และจรรยาบรรณ

3 (2 – 2 – 5)

LN 435 Cost Estimation Professional Practice and Ethics

การประมาณราคาในงานภูมิสถาปัตย์กรรม การจัดทำเอกสารประกอบ และการคิดค่าบริการตามมาตรฐานวิชาชีพ หลักด้านธุรกิจ และการเงิน การบริหาร และจัดการภายในสำนักงานภูมิสถาปนิก ความเข้าใจในกฎหมายควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอน มาตรฐาน วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติวิชาชีพภูมิสถาปัตย์กรรม ภาระงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในทางทฤษฎี และทางการปฏิบัติ พร้อมทั้งระเบียบ และมารยาทในการปฏิบัติวิชาชีพ ความเข้าใจองค์ประกอบของทีมงาน และที่ปรึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในงาน และการสร้างจิตสำนึกในจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพภูมิสถาปัตย์กรรม

Introduction to landscape cost estimation, professional service fee regarding professional standards, and principles of business and finances. The class prepares students to landscape professional realm. Standards for landscape professional practice. Processes and management in professional offices. Understanding in all related laws and regulations. Standards, methods, and processes of landscape architecture's professional practice. Landscape professional ethics are included.

ภส. 436 สัมมนาหัวข้อพิเศษทางภูมิสถาปัตย์กรรม

3 (2 – 2 – 5)

LN 436 Seminar: Special Topics in Landscape Architecture

สัมมนาในหัวข้อพิเศษเกี่ยวกับภูมิสถาปัตย์กรรมที่มีความหลากหลาย เป็นประเด็นเฉพาะ และมีลักษณะร่วมสมัย ได้แก่ การอนุรักษ์ในงานภูมิสถาปัตย์กรรม นิเวศวิทยาเมือง กฎหมายสิ่งแวดล้อมในงานภูมิสถาปัตย์กรรม งานภูมิสถาปัตย์กรรมกับการรับมือภัยพิบัติ หลักการประเมินผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อม บทบาทของภูมิสถาปนิกในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน หัวข้อพิเศษอื่น ๆ ที่กำลังเป็นที่สนใจในแวดวงภูมิสถาปัตย์กรรม ผ่านการทำโครงการ และกระบวนการมีส่วนร่วมในทุกๆระดับ

Through working on projects, students learn a series of seminars on various specific contemporary landscape architectural issues such as landscape conservation, urban ecology, environmental laws related to landscape architecture, landscape architecture with disaster management, principles of impact assessment on community and environment, roles of landscape architect, sustainable community planning, and other recent special topics.



วิชาเลือกเฉพาะสาขา

ภส. 341 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเบื้องต้น 3 (1 – 4 – 4)

LN 341 Basic Computer-Aided Design in Landscape Architecture

ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้ ซอฟต์แวร์พื้นฐาน เพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม และการแสดงแบบ ทั้งการประมวลผลแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ สามารถผสมผสานเทคนิค และใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์ต่างๆ ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมอย่างมีระบบ และบูรณาการ

This course provides students with a broad introduction into 2-dimensional and 3-dimensional Computer-Aided Design (CAD) and modeling software programs. The software programs, knowledge and practical skills deriving from this class are to applied in landscape architectural design systematically and integratedly.

ภส. 342 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง 3 (1 – 4 – 4)

LN 342 Advanced Computer-Aided Design in Landscape Architecture

การใช้เทคนิคทางคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ ออกแบบ นำเสนอ และบริหารจัดการแบบก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม ประกอบด้วยเทคนิคการแสดงแบบ และออกแบบรูปทรงในงานภูมิสถาปัตยกรรม โดยใช้ซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีความซับซ้อนเช่น Rhinoceros, Revit หรือ การใช้ Google Sketch-up Plugin รวมถึงความรู้เบื้องต้นในกระบวนการ BIM เป็นต้น เทคนิคการเรนเดอร์ริง (Rendering) ขั้นสูง หลักการ และแนวความคิดพื้นฐานของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) การจัดเตรียมระบบฐานข้อมูล GIS เพื่อใช้ในการจัดทำแผนที่ฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Analysis) และการวางผังบริเวณ (Site Planning)

This course is intended to provide students advanced 3D software programs such as Rhinoceros, Revit, Google Sketch-up Plugin, and also rendering technique, to enable the students to be proficient in landscape architectural design, construction and presentation. In addition, the course also provides students principles, techniques and database preparation of GIS (Geographic Information System) software for uses of base map preparation, spatial analysis and site planning. Introduction to BIM. (Building Information Modeling) will be included.

ภส. 343 การวางผังบริเวณ และการวิเคราะห์กรณีศึกษา 3 (3 – 0 – 6)

LN 343 Site Planning and Case Study

กระบวนการวางผังบริเวณ การวิเคราะห์พื้นที่ออกแบบ การวิเคราะห์โปรแกรม และผู้ใช้งาน หลักการ และมาตรฐานการวางผังบริเวณ ได้แก่ ระบบการแบ่งเขตการใช้ที่ดิน และระบบทางสัญจร การสร้างทางเลือกในการวางผังบริเวณ การออกแบบกลุ่มอาคาร ที่ว่าง และพืชพรรณ การสร้างสุนทรียภาพในการวางผังบริเวณ รวมถึงการวิเคราะห์กรณีศึกษาหลากหลายรูปแบบในการวางผังบริเวณ

The course offers a solid basis in all aspects of site planning from analysis to actual site planning. The course emphasizes in site analysis, user and program analysis, circulation and land use system, site planning alterations, building lay-outs, spatial and planting design, and aesthetics in site planning. Various case studies of site planning are also explored in the course.



ภส. 344 การวางผัง และออกแบบสวนสาธารณะ และพื้นที่นันทนาการ 3 (3 – 0 – 6)

LN 344 Park and Recreational Planning and Design

พัฒนาการ แนวคิด รูปแบบของสวนสาธารณะ และพื้นที่นันทนาการ เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ หลักการในการออกแบบสวนสาธารณะ ข้อพิจารณา และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รูปแบบ และลักษณะการพักผ่อนหย่อนใจ ตลอดจนเทคนิควิธีการเก็บข้อมูลในเชิงพื้นที่ และผู้ใช้งาน และการวิเคราะห์เพื่อการวางแผน และการออกแบบพื้นที่นันทนาการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

The course covers development, concepts and forms of park and recreational areas. Furthermore, principles, of park design, criteria and requirements, which are related to forms and patterns of recreation, are also included. In addition, the course also introduces students in methods and techniques in investigation of recreation demand, park users, and data analysis as guidelines for park and recreational planning and design.

ภส. 345 การบริหารโครงการภูมิสถาปัตย์กรรม 3 (3 – 0 – 6)

LN 345 Landscape Architectural Project Management

ภาพรวม และกระบวนการในการบริหารโครงการ การกำหนดขอบเขตโครงการ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ การประสานงานระหว่างการออกแบบ และการบริหารการก่อสร้างเบื้องต้น สำหรับการพัฒนาโครงการ (Project development)

The course provides an overview and a process of landscape architectural project management, basic business plans, project feasibility design co-ordination and basic construction management for landscape architectural project development.

ภส. 346 ภูมิทัศน์ และการออกแบบเชิงนิเวศ 3 (3 – 0 – 6)

LN 346 Ecological design and Landscape

หลักการ ปรัชญา ทฤษฎี และแนวคิดการออกแบบภูมิทัศน์เชิงนิเวศ ที่เอื้อประโยชน์ให้แก่ธรรมชาติ คำนึงถึงพลวัตของกระบวนการธรรมชาติ ทั้งระดับมหภาคและจุลภาค ตัวอย่างกรณีศึกษาระดับมหภาค ได้แก่ ระบบนิเวศตามธรรมชาติอุทยานแห่งชาติ พื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชานเมือง จนถึงการออกแบบภูมิทัศน์เชิงนิเวศระดับจุลภาค ได้แก่ ระบบเชื่อมต่อสีเขียวในพื้นที่เมือง สวนสาธารณะเชิงนิเวศสวนหลังคา เป็นต้น รวมถึงการเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการดูแลรักษาเบื้องต้น

Principles, philosophy, theories, and concepts of ecological design in landscape, emphasizing natural process and living systems to occur naturally through case studies in multiple scales from large to small scale landscape ecological design. Large scale ecological landscapes are such as natural ecosystem and habitat, Natural Park and conversation landscape, agricultural field and peripheral landscape. Small scale ecological landscape design and are such as green linkage and eco corridor, ecological park and green roof design. As well as understanding the ecological material and basic management of ecological landscape.

**ภส. 347 ภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อสังคม และชุมชน**

3 (2 – 2 – 5)

LN 347 Landscape Architectural for Society and Community

หลักการในการออกแบบและการวางผังโครงการทางภูมิสถาปัตยกรรม ที่คำนึงถึงการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม และชุมชน ควบคู่ไปกับการจัดสรรพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม และสวยงาม รวมไปถึงเทคนิคการสำรวจความต้องการของชุมชนโดยการศึกษาการลงสำรวจพื้นที่ สัมภาษณ์ การทำแบบสอบถาม การจัดทำกระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม การวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบโครงการบริการสังคม

The class introduces students to principles of landscape architectural design and planning, which are responsive to social and community demands as well as functionality, suitability and aesthetic. In addition, the course also covers methods and techniques in survey of community's needs including community site survey, interview design participatory process and analysis for social-service based projects.

ภส. 348 ภูมิสถาปัตยกรรมเมือง

3 (3 – 0 – 6)

LN 348 Urban Landscape

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบของภูมิสถาปัตยกรรมชุมชนเมือง ซึ่งครอบคลุมในส่วนเอกลักษณ์ของเมือง จิตวิญญาณของพื้นที่ สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ระบบที่วางสาธารณะ ตลอดจนระบบนิเวศวิทยาเมือง ศึกษาหลักการและเทคนิคการวางผัง และการออกแบบภูมิทัศน์ในย่านชุมชนเมือง เพื่อปรับปรุงสุนทรียศาสตร์และสภาพแวดล้อมชุมชนเมือง

This course provides students a study of concept, theory, elements in urban landscape covering urban identity, sense of place, historic landmarks, public open spaces, and urban ecology. The course also covers principles and techniques in community planning and landscape design in urban communities to improve urban aesthetics and environments.

ภส. 349 การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล

3 (3 – 0 – 6)

LN 349 Universal Design

ศึกษาแนวคิด กระบวนการ และหลักการการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อคนทั้งมวล เพื่อการสนับสนุนให้เกิดความเท่าเทียมกันของคนทุกกลุ่มในสังคม ครอบคลุมการใช้งานของผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง เด็ก ผู้สูงอายุ และคนพิการ และเพื่อศึกษาแนวทางให้คนทุกกลุ่มในสังคม สามารถการเข้าถึงอาคาร และพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ โดยปราศจากอุปสรรค และมีความปลอดภัย สอดคล้องกับบริบท สังคม วัฒนธรรม และประยุกต์ใช้กับกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ได้อย่างเหมาะสม

The course covers a study of concepts and principles of universal design, which mainly aim to provide equity of all people including healthy adults, children, senior citizens and disabilities. The universal design principles also intend to provide all people to have accessibility to building and all spaces with safety, enhancement with social and cultural context, and appropriated applications with laws and regulations.

**ภส. 441 ทฤษฎีทางภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง****3 (3 - 0 - 6)****LN 441 Advanced Landscape Architectural Theories**

ทฤษฎี และแนวคิดทางภูมิสถาปัตยกรรมขั้นสูง และทางสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม เช่น โครงสร้างพื้นฐานภูมิทัศน์ (Landscape Infrastructure) วิทยุภูมิทัศน์เมืองใหญ่ (Landscape Urbanism) วิทยุนิเวศวิทยาเมืองใหญ่ (Ecological Urbanism) ประสบการณ์ทางสุนทรียศาสตร์ (Aesthetic Experience) ทฤษฎีทางปรากฏการณ์ (Theory of Phenomenology) และแนวคิดโทโปฟิลลา (Topophilia) เป็นต้น ศึกษาวิเคราะห์ และวิจารณ์ปัจจัย มิติทางวัฒนธรรม และความคิดสมัยใหม่ต่าง ๆ ที่มีผลต่อการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

Advanced theories and concepts in landscape architecture and related built environmental fields such as Landscape Infrastructure, Landscape Urbanism, Ecological Urbanism, Aesthetic Experience, Theory of Phenomenology, Topophilia, etc. Analysis and criticism on factors, cultural aspects and modern thinking aspects, which affect contemporary landscape architecture.

ภส. 442 ศิลปะและภูมิสถาปัตยกรรม**3 (1 - 4 - 4)****LN 442 Art and Landscape Architecture**

ศึกษาความเชื่อมโยงทางปรัชญา แนวคิด และทฤษฎีระหว่างสาขาวิชาศิลปะ และสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม ในภาคพื้นโลกตะวันตก ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ปฏิบัติการค้นหาแนวทางการออกแบบพื้นที่ว่างทางภูมิสถาปัตยกรรมที่สื่อ แนวคิด และทฤษฎีทางศิลปะ

A study of interrelation of philosophy, theories, and concepts between disciplines of art and landscape architecture in the western context from past to present. Design workshop exploring guidelines in designing landscape architectural spaces, which reflect theories and concept of art.

รายวิชาเลือกข้ามสาขา/ วิชาโท**สาขาวิชาสถาปัตยกรรม****สถ. 103 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมโลก****3 (3 - 0 - 6)****AR 103 History of World Architecture**

ประวัติศาสตร์ และพัฒนาการทางสถาปัตยกรรม และความเป็นเมืองที่สำคัญในภูมิภาค ต่าง ๆ ทั้งโลกตะวันตก และโลกตะวันออก รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะอิทธิพลทางความเชื่อ วัฒนธรรม สังคม การเมืองการปกครอง และวิทยาการที่มีต่อรูปแบบ และพัฒนาการทางโครงสร้างและวิธีการก่อสร้าง พร้อมการวิเคราะห์แบบอย่างสถาปัตยกรรมเด่น ๆ ตลอดจนแนวคิดของสถาปนิกในการออกแบบสถาปัตยกรรม ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ จนถึงสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

Introduction to the history of Architecture and Urbanism from prehistoric to the contemporary. This course explores the various ways in which architecture reflects and shapes social, be selected and analyzed as case studies. Furthermore, innovations and change in architectural concepts, technologies, and construction techniques will be examined.



สถ. 213 ทฤษฎี และแนวความคิดสถาปัตยกรรม 1 3 (3 - 0 - 6)

AR 213 Architectural Theory and Concept 1

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ สถ. 103 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมโลก

ทฤษฎีทางสถาปัตยกรรมจากอดีตสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมจนถึงการเกิดขึ้น และสิ้นสุดลงของสถาปัตยกรรมในยุคโมเดิร์น โดยเริ่มจากทฤษฎีการกำเนิดรูปทรงเรขาคณิตที่มีผลต่อแนวคิด และสุนทรียภาพในการออกแบบ การเปลี่ยนแปลงสถาปัตยกรรม และงานศิลปะในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม การเกิดขึ้นของสถาปัตยกรรมโมเดิร์น สุนทรียภาพจักรกลต่องานสถาปัตยกรรม แนวคิดสถาปัตยกรรม และเมืองในอุดมคติ ความล้มเหลว และจุดสิ้นสุดของสถาปัตยกรรมยุคโมเดิร์น

Prerequisite: have earned credits of AR 103 History of World Architecture

Analysis of architectural theories and concepts that emerged from the past up to the Industrial Revolution period to the end of Modernism. The issues to be explored are concepts of geometry theory that changed the idea, perception and appreciation of architecture and art form, the development of architecture during the Industrial Revolution that lead to the realization of modern architecture, machine aesthetics in architecture, the concept of Utopia, and the failures to the end of modernism on architecture and design.

สถ. 311 วิธีออกแบบสถาปัตยกรรม 3 (3 - 0 - 6)

AR 311 Architectural Design Method

ทำความเข้าใจกับภาระงานต่าง ๆ ตามขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการออกแบบ แนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการสร้างสรรค์ในงานออกแบบ กระบวนการแปลงแนวความคิดเชิงนามธรรมเป็นรูปแบบสถาปัตยกรรม กระบวนการออกแบบที่เน้นการกำหนดแนวความคิด และการกำหนดปัญหาให้ชัดเจน เพื่อการสร้างสรรค์งานออกแบบที่เป็นการแก้ปัญหา โดยการประมวลข้อมูลเกี่ยวกับที่ตั้ง และโครงการที่จะออกแบบ ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผล การจัดทำรายละเอียดโครงการ (programming) สำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรม โดยคำนึงถึงรายละเอียดด้านวัสดุประสงค์ สภาพแวดล้อม กิจกรรม ระบบอาคาร และทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงการกำหนดงบประมาณของโครงการ

The architectural design process is emphasized. This includes the constitution of a concept and the transformation of a concept into architecture involving a problem-based design process. Through analysis, synthesis and evaluation of related information regarding site and prospective project, an architectural program would be formulated as ultimately employed in the following process of architectural design. It covers programs regarding objectives, environment, activities, building systems and resources which include related budget of project.

สถ. 351 ดิจิทัลเทคโนโลยี เพื่อการออกแบบ และก่อสร้างในงานสถาปัตยกรรม 3 (1 - 4 - 4)

AR 351 Digital Technologies in Architectural Design and Construction Process

การศึกษาเชิงปฏิบัติการ เพื่อประยุกต์ใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีในงานสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องต่อยุคสมัย เพื่อขยายขอบเขต และพัฒนาขีดความสามารถของนักศึกษาทั้งในเชิงความคิด กระบวนการออกแบบ การก่อสร้างและประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม

The contemporary issues of digital technology that influence architectural design and construction process. This course aims to develop and extend capability both thinking and working process incorporated with skills of design, construction and other issues in architectural design advancement.

**สถ. 352 คุณค่าศิลปะ และสถาปัตยกรรมไทย****3 (3 - 0 - 6)****AR 352 Thai Art and Architecture Appreciation**

พัฒนาการของสถาปัตยกรรมในประเทศไทย และประเทศใกล้เคียง ตั้งแต่ก่อนสมัยสุโขทัยจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ รวมทั้งสมัยปัจจุบัน ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการของรูปแบบสถาปัตยกรรม อิทธิพลที่มาจากนอกภูมิภาค ทั้งอิทธิพลทางวัฒนธรรม ทางรูปแบบ และวิทยาการ วิเคราะห์แบบอาคาร และองค์ประกอบอาคารที่มีเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมในแต่ละยุคสมัย โดยเฉพาะเอกลักษณ์สถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ โดยสะท้อนให้เห็นสภาพสังคม ชีวิตความเป็นอยู่ และเทคโนโลยี ตลอดจนปรัชญา และความเชื่อ

The evolution of art and architecture in South East Asia and Thailand from the Sukhothai and Rattanakosin periods to the present. Cultural and technological influences from the neighbours on the development of Thai art and architecture are explored. Discussion also includes analysis of unique building styles that reveal diverse lifestyles of people in the past.

สถ. 375 การท่องเที่ยวมรดกทางวัฒนธรรม**3 (2 - 2 - 5)****AR 375 Cultural Heritage Tourism**

หลักการ ประเด็น และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวมรดกทางวัฒนธรรม ความเชื่อมโยงระหว่างวัฒนธรรม และการท่องเที่ยว ตัวอย่างการศึกษาที่กำหนดแนวทางการท่องเที่ยว มุมมองต่อแผนที่ การออกแบบหนังสือแนะนำการท่องเที่ยว วัฒนธรรม เอกสารสำหรับการเดินทาง กลยุทธ์การแปลความหมาย และการพัฒนาการออกแบบสินค้าทางการท่องเที่ยว การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในตลาดการท่องเที่ยว และพฤติกรรมของผู้เกี่ยวข้อง

Principles, main issues and concepts relating to cultural heritage tourism. Connection between culture and tourism. Case studies that form cultural tourism. Perspective of mapping, guidebook design, visual culture, travel literature, interpretation strategies, and recent developments in tourism product design. Changes and impact in the marketplace and behavior.

สถ. 456 ธุรกิจพื้นฐานสำหรับสถาปนิก**3 (3 - 0 - 6)****AR 456 Basic Business for Architects**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจ องค์ความรู้หลักเพื่อการดำเนินการทางธุรกิจ อันได้แก่ หลักเศรษฐศาสตร์ การตลาด การเงิน การบัญชี การบริหาร กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ และความรู้ในเชิงเทคโนโลยี ที่จะนำไปสู่ทักษะการใช้องค์ความรู้เหล่านั้นในบทบาทต่าง ๆ ของสถาปนิก ที่จะช่วยให้การดำเนินวิชาชีพเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการเตรียมความพร้อมทางด้านเทคนิคสำหรับการศึกษาขั้นสูงต่อไป

The basics of business operation and the key knowledge required in business operation, including economics, marketing, finance, accounting, management, business strategy and technical knowledge are concerned. Students are encouraged to apply those aspects of knowledge in practice and to prepare themselves for more advanced study of business and management in subsequent courses.

**สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน****สน. 205 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน****3 (3 - 0 - 6)****IA 205 History of Interior Architecture**

ประวัติศาสตร์ และพัฒนาการของการออกแบบสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน และเฟอร์นิเจอร์ วิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมภายในแต่ละยุคสมัย โดยเฉพาะอิทธิพลทางวัฒนธรรม และ วิทยาการ พร้อมวิเคราะห์แนวคิดและปรัชญาเด่น ๆ ของสถาปนิก และนักออกแบบแต่ละยุคสมัย ผ่านกรณีศึกษาจาก ออกแบบสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน และเฟอร์นิเจอร์ ตั้งแต่ยุคอดีตจนถึงปัจจุบัน

The history and evolution of architecture, interior architecture, and furniture design. Various influences, especially cultural and technological aspects, that impact the development of interior architecture in different periods are analyzed. Concepts and philosophies of influential architects and designers from the past to the present are also explored through case studies from each era.

สน 202 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ**3 (1 - 4 - 4)****IA 202 Design Thinking Process**

ศึกษาความรู้พื้นฐาน หลักการ และกระบวนการคิดเชิงออกแบบ มุ่งเน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วม การบูรณาการศาสตร์ความรู้แขนงต่างๆ เพื่อการแก้ปัญหาในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

Fundamentals and principles of design thinking process. Emphasizing on collaboration and inter-disciplinary knowledge for design solutions in interior architecture.

สน. 208 การยศาสตร์เพื่อการออกแบบภายใน**3 (3 - 0 - 6)****IA 208 Ergonomics for Interior Design**

พื้นฐานทางการยศาสตร์ ความเข้าใจเกี่ยวกับสรีระ และสัดส่วนของมนุษย์ และหลักพื้นฐานการออกแบบ เพื่อคนทั้งมวลที่มีผลต่อสภาพแวดล้อม เพื่อพัฒนางานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน และเฟอร์นิเจอร์ ให้สามารถตอบสนองทั้งด้านกายภาพ และจิตวิทยาของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

An introduction to the science of ergonomics and universal design, providing students with the awareness of how to design interior environment and furniture to satisfy human physical and psychological needs.

สน. 307 การประยุกต์สุนทรียศาสตร์ของทฤษฎีและแนวคิดทางสถาปัตยกรรม และการออกแบบในงานสถาปัตยกรรมภายใน**3 (3 - 0 - 6)****IA 307 Theory and Aesthetics Application in Interior Architecture**

การวิเคราะห์ทฤษฎี และแนวคิดหลักทางสถาปัตยกรรม และการออกแบบ มุ่งเน้นการทำความเข้าใจ และตระหนักถึงคุณค่าของสุนทรียศาสตร์ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

An analysis of the principal theories and concepts in architecture and design. Emphasizing on an understanding of the value creations and the appreciation of aesthetics to achieve the aesthetics application in interior architectural design.



สน. 341 เทคโนโลยีสภาวะแวดล้อมภายใน 2

3 (3 - 0 - 6)

IA 341 Interior Environmental Technology 2

หลักการ และความรู้ด้านเทคโนโลยีระบบภายในอาคาร และการบูรณาการร่วมกับระบบภายในอาคารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปรับให้อยู่ในสภาวะสบายเชิงอุณหภูมิ (ระบบปรับอากาศ) การมองเห็น (ระบบแสงสว่าง) การได้ยิน (เสียงและการควบคุมอะคูสติก) การเลือก การนำไปใช้อย่างยั่งยืน รวมถึงความเข้าใจในระบบอาคารอื่น ๆ เช่น ระบบขนส่ง ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล ระบบสื่อสาร ระบบความปลอดภัย ระบบป้องกันเพลิง ระบบควบคุม และบริหารอาคาร รวมถึงสามารถเข้าใจรายละเอียดการระบุในแบบสถาปัตยกรรม

Principles and knowledge in environmental technology for building including integration with other interior building systems covering topics of thermal comfort (air-conditioning systems), visual quality (lighting systems), hearing (acoustics) as an integral aspects of the design process. To select and specify sustainably including other building systems i.e. transportation , electric power, sanitation, communications, security , fire safety and building control and energy management systems in details as seen on construction document

สาขาวิชาการผังเมือง

ผม. 121 ทฤษฎี และแนวความคิดทางการวางแผนและผังเมือง

3 (3 - 0 - 6)

UP 121 Theories and Concepts in Planning

วิวัฒนาการของเมือง และทำความเข้าใจในระดับภาพรวมของการผังเมือง ซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องต่าง ๆ คือ การขยายตัวของเมือง ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเกิด และการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพของเมือง โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมของเมือง และภาค ความสัมพันธ์ระหว่างเมือง และชนบท ศึกษาถึงการจัดทำแผนในระดับต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาเมือง จุดประสงค์ และขอบเขตของการวางแผนผังเมือง และศึกษาถึงพื้นฐานทฤษฎี และแนวความคิดอย่างกว้าง ๆ ในการออกแบบ และพัฒนาชุมชนเมือง การใช้ที่ดินในเมือง การจราจร และขนส่ง สภาพแวดล้อมของเมือง การอนุรักษ์ การฟื้นฟูและบูรณะส่วนที่เสื่อมโทรม ตลอดจนการออกแบบเมืองใหม่ ศึกษาปัญหาของกรณีตัวอย่างเมืองใหม่

An overview of urban planning and its history and evolution will be emphasized, in particular urban expansion and changes in physical and socioeconomic structures, the environment, and the relationship between rural and urban areas. The course covers plans for urban areas at different levels as well as their scopes and objectives, for example, urban development, urban and environmental planning and design, transportation, urban rehabilitation and conservation, and new town planning.

ผม. 252 เศรษฐศาสตร์เมือง เพื่อการวางแผนและผังเมือง

3 (3 - 0 - 6)

UP 252 Urban Economics for Planning

ความรู้พื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์ ทฤษฎี และแนวความคิดด้านเศรษฐศาสตร์เมือง โดยชี้ให้เห็นถึงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของเมือง ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาเมือง โลกาภิวัตน์ที่มีผลต่อเศรษฐกิจระดับเมือง แนวความคิดเกี่ยวกับการกำหนดที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจของเมือง ในสาขาการผลิต และการบริการต่าง ๆ รวมถึงความเชื่อมโยงกับการเติบโตของเมือง การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเมือง



This course focuses on theories and concepts of urban economics, relation between economic development and urban development, the impacts of globalization to urban economic activity allocation, the impact of industrial growth on urbanization, infrastructure development and the change of land use. It also explores the economics of urban problems such as poverty, inadequate housing, congestion, pollution, and crime.

ผม. 342 การวางแผน และการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานชุมชนเมือง

3 (3 - 0 - 6)

UP 342 Urban Infrastructure Planning and Management

แนวความคิดในการจัดทำแผนพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการในชุมชนเมือง เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง และเตรียมรองรับการขยายตัวของประชากร และที่อยู่อาศัยในอนาคต ตามแนวทางของแผนพัฒนาและผังเมืองของเมืองในระดับต่าง ๆ ตลอดจนการรองรับ และแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยประเด็นการศึกษาครอบคลุมถึงเรื่องระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า ระบบถนน ระบบขนส่งมวลชน การกำจัดขยะมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ และระบบสาธารณูปการ เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานพักผ่อนหย่อนใจ การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และพื้นที่สำหรับให้บริการอื่น ๆ แก่เมืองในระดับต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้แผนพัฒนาสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นแผนที่มีความสอดคล้อง และสนับสนุนต่อผังเมืองรวม และเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้แนวทาง “แผนชี้นำการพัฒนาเมือง” สามารถเกิดขึ้นได้จริง

The concepts of urban infrastructure planning and management that support urban development, population growth, and environmental protection and management on different scales are emphasized in Urban Infrastructure Planning and Management course. The course covers issues related to facilities such as schools, hospitals, recreation areas, etc., and utilities such as water supply, electricity, and systems of the road network, mass-transportation, solid waste disposal and wastewater treatment. The course also put an emphasis on the concept of “plans-led development”.

ผม. 345 การวางแผน และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง

3 (3 - 0 - 6)

UP 345 Urban Environmental Planning and Management

แนวความคิดในการจัดการวางแผน และการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาความสัมพันธ์ของระบบนิเวศวิทยา (ecology) กับสิ่งแวดล้อม และมนุษย์ สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมเมือง พร้อมทั้งกฎหมาย นโยบาย โครงการ และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน และการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงแนวทางในการกำหนดนโยบาย หลักการและมาตรการต่าง ๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการวางแผน และจัดการเมือง อาทิ หลักการสร้าง และลดแรงจูงใจ และหลักการผู้สร้างมลภาวะต้องเป็นผู้จ่าย (polluter pay principle) เป็นต้น นอกจากนี้ยังศึกษาถึงแนวทางการจัดการปัญหาความขัดแย้ง (conflict management) และประชาพิจารณ์ (public hearing)

Urban environmental planning and management concepts covering ecological systems and urban environmental conditions are introduced in the course. Topics include urban management policies, principles and techniques such as incentives and disincentives, conflict management, the polluter pays principle, and public hearing.

**ผม. 358 สังคม และการเมืองในการวางแผนและผังเมือง****3 (3 - 0 - 6)****UP 358 Society and Politics in Planning**

การประยุกต์ทฤษฎี และแนวความคิดทางสังคมวิทยา สังคมวิทยาเมือง และรัฐศาสตร์ กับการวางแผน โดยการศึกษาครอบคลุมถึงบรรทัดฐาน และค่านิยมทางสังคม การเกิดกลุ่มทางสังคม ประชาสังคม และระบบการปกครอง ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ซึ่งส่งผลกระทบต่อทฤษฎี และแนวความคิดทางสังคมศาสตร์และรัฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง โดยการศึกษาครอบคลุมถึงประเด็นทางสังคมด้านต่าง ๆ การเกิดกลุ่มทางสังคม ประชาสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผน และผังเมือง และโครงสร้างการปกครอง ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น รวมถึงการบริหารจัดการภาครัฐ บทบาท อำนาจ และหน้าที่ของรัฐในงานผังเมืองและการจัดให้บริการสาธารณะต่าง ๆ แก่ประชาชน

The course explores theories and concepts in sociology and political science related to urban development. Social factor, social group, civil society and participation in urban policy and planning will be discussed. Governmental structure of central, regional and local administration, including public administration, state's role, power and duty in urban policy and planning and public services provision will be explored.

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เพื่อการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์**พส. 152 กฎหมายอาคาร เพื่อการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์****3 (3 - 0 - 6)****RD 152 Building Regulations for Real Estate Development**

ประเด็นกฎหมายประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการออกแบบ และพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เช่น กฎหมายเกี่ยวกับกฎหมายจัดสรร และพัฒนาที่ดิน กฎหมายอาคาร กฎหมายผังเมือง กฎหมายด้านพลังงาน กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายวิชาชีพ และกฎหมายภาษี เป็นต้น โดยการศึกษาจะครอบคลุมปรัชญา และแนวคิดที่สำคัญของกฎหมาย รวมทั้งวิธีการ และปัญหาในข้อกฎหมายที่ส่งผลกระทบต่อดำเนินการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ นอกจากนี้ การศึกษายังครอบคลุมถึงรูปแบบสัญญา การร่างสัญญา และการจัดข้อโต้แย้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามสัญญา

Introduces various types of law issues about designing process and real estate development such as land location and development laws, building laws, city planning laws, energy laws, environmental laws, occupation laws, and tax laws. Covers the important philosophies and concepts of the laws; legal processes and problems affecting real estate development; the types of contracts and contract drafting; and the solution for disputes regarding the compliance with contract.

พส. 253 การวิเคราะห์ตลาด เพื่อการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์**3 (3 - 0 - 6)****RD 253 Market Analyses for Real Estate Development**

โครงการอสังหาริมทรัพย์ในฐานะของสินค้า ที่จำเป็นจะต้องอาศัยกลยุทธ์ในการนำเสนอขายอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งสภาพแวดล้อมการตลาด ส่วนประสมการตลาด และพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อให้ได้มาซึ่งผลกำไร และความสำเร็จในทางธุรกิจ โดยการศึกษาจะมุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาด โอกาสทางการตลาด กลยุทธ์ทางการตลาด สภาพแวดล้อมทางการตลาด การสื่อสารทางการตลาด และตราสินค้า เพื่อนำมาเป็นองค์ประกอบ และเกณฑ์ในการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์

Since real estate projects are products requiring material marketing strategies from considering marketing environments, marketing mix, and consumer behaviors in order to make profits and business successes, this course emphasizes on marketing factor analyses, marketing opportunities,



marketing strategies, marketing environments, marketing communication, and branding as the components and criteria for real estate development.

พส. 371 พื้นฐานการบริหารทรัพยากรอาคาร

3 (3 - 0 - 6)

RD 371 Fundamental of Facility Management

การยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ใช้อาคาร และคุณภาพของสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ด้วยการใช้ประโยชน์สูงสุดของทรัพยากร ทั้งทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน และทรัพยากรขององค์กร ผ่านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ภายใต้ความสัมพันธ์ ระหว่างมนุษย์ สภาพแวดล้อม และกระบวนการทำงานรวมทั้ง ศึกษา และวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะขององค์กร ความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร การประเมินประสิทธิภาพการใช้พลังงาน สิ่งแวดล้อมของอาคาร และความปลอดภัยรวมถึงการป้องกันอาชญากรรม

Develops the life qualities of buildings' users and the qualities of environments; improves competitiveness and procedures of organizations by maximizing the benefits from resources (e.g. natural resources, energies, and organizational resources) and creating strategic plans concerning the relationship between humans and environments. Student will learn and analyzes the unique characteristics of organization, the demands and behaviors of building users, the effectiveness of energy usages, the environments of building, security, and crime prevention.

พส. 281 การเงินและการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์

3 (3 - 0 - 6)

RD 281 Finance and Investments for Real Estate

เปรียบเทียบและเครื่องมือต่าง ๆ ของตลาดการเงินและตลาดทุน การวิเคราะห์ความเสี่ยงในตลาดการเงินและตลาดทุน ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงตลาดการเงิน และตลาดทุนที่มีต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ การพิจารณาสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ของสถาบันการเงิน ปัญหาและอุปสรรคทางการเงินของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงการวิเคราะห์งบทางการเงินในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

Introduces to the world financial and real estate, student will be equipped with financial investment tool and guidelines to advance in compressive analysis of marketing and financial risk in real estate business and cash flow. Additionally, this course will explore on the influence of economic to real estate business, for example loaning process from financial institution.

พส. 462 การบริหารงานก่อสร้าง

3 (3 - 0 - 6)

RD 462 Construction Project Management

การศึกษาการจัดทำแผนการบริหารโครงการก่อสร้างโดยอยู่ภายใต้การควบคุมของเวลา ต้นทุน และคุณภาพ และการจัดการการใช้ทรัพยากรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของโครงการ โดยพิจารณาตั้งแต่การกำหนดโครงการในช่วงก่อนการก่อสร้าง รูปแบบการจัดทำสัญญา การควบคุมคุณภาพของงานก่อสร้าง การปรับปรุงแผน และวิธีการก่อสร้างตามสภาพที่เกิดขึ้นจริง สอดแทรกแนวคิดในการจัดการความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งมอบงานก่อสร้างที่สมบูรณ์ให้แก่เจ้าของโครงการ

This course is the study of construction project management, emphasizes on the foundation of efficient resource management such as time, costs and qualities control. Through the concern of preconstruction process, types of contracts, the control of construction qualities, an improvement of construction plans and processes from real world situations, and concepts for construction security management according to regulations and standards. To delivered a complete construction project to project owners.