

หลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการวางผังและออกแบบเมือง
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

คำอธิบายรายวิชา

- 2503611*** ทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการด้านการวางผังและออกแบบเมือง **3(2-3-7)**
 ทฤษฎีและการฝึกฝนปฏิบัติการด้านการออกแบบชุมชนเมืองและการวางผังเมือง การใช้
 ข้อมูล วิเคราะห์ เทคนิคในการนำเสนอแนวทาง มาตรการทางผังเมือง และการออกแบบ
 ชุมชนเมือง เพื่อการพัฒนาเมืองไปในแนวทางที่เหมาะสม
Urban Planning and Design Theory and Practice **3(2-3-7)**
UPD THEO PRACT
 Theories, principles and concepts in planning, planning types and levels, process
 and method in planning, organizations and the utilization of legal and fiscal
 measures and public participation in planning and implementing the plans.
- 2503612*** การเขียนรายงานวิชาการด้านการวางผังและออกแบบ **S / U**
 การสื่อสารความคิดโดยการเขียน: การคิดและเขียนโดยการจำแนก จำกัดความ เปรียบเทียบ
 วิเคราะห์ สังเคราะห์ และการโต้แย้งด้วยเหตุผล: รูปแบบการเขียนรายงานทางวิชาการด้านการ
 วางผังและออกแบบ
Academic Writing in Urban Planning and Design **S / U**
ACADEMIC WRITE
 Communicating thoughts through writing: thinking and writing by classifying,
 defining, comparing, analyzing, synthesizing and arguing: Forms of academic
 writing in urban planning and design.
- 2503613*** การบริหารจัดการด้านการวางผังและออกแบบเมือง **3(3-0-9)**
 การบริหารจัดการ การออกแบบ และการวางผังเมือง เพื่อสะท้อนกระบวนการวางผังและ
 ออกแบบเมือง ที่สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนาเมือง ทั้งกลไก
 การจัดการการเงิน กฎหมาย และการใช้การมีส่วนร่วมของสาธารณะ
Urban Planning and Design Management **3(3-0-9)**
UPD MANAGE
 Development phasing relating to provision of public utilities and facilities, budget
 planning, improvement of capacity of urban development cooperation, and public
 participation.

- 2503614*** **ปฏิบัติการวางผังและออกแบบเมือง** **3(1-6-5)**
 ปฏิบัติการออกแบบชุมชนเมืองเชิงลึก เน้นการฝึกฝนร่วมกับการวางผังเมือง โดยใช้เทคนิค
 และวิธีการในการวิเคราะห์ขั้นสูง เพื่อตอบสนองเงื่อนไขและบริบททางสังคม วัฒนธรรม
 และเศรษฐกิจ นำเสนอผังเมืองและแนวทางการออกแบบที่เหมาะสม
Urban Planning and Design Studio **3 (1-6-5)**
URB PLAN DSGN STU
 Urban planning and design workshop of a study area with emphasis on analyzing
 elements and structures of the study area: identification of development visions
 and objectives; analyzing development potentials and trends; generating urban
 plan and design as well as their implementation guidelines.
- 2503615*** **ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการวางผังและออกแบบ** **3(3-0-9)**
 วิธีวิทยาการวิจัย การจัดทำโครงร่างการวิจัย การเก็บรวบรวมและการประมวลผลข้อมูล
 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้เครื่องมือทางสถิติ การแปลผลและการนำเสนอผลการวิจัย
 สำหรับการวางผังและออกแบบเมือง
Research Methods for Planning and Design **3(3-0-9)**
RES METHOD
 Research methodology; research proposal preparation; data collection and
 compilation; data analysis with statistical tools; interpretation and presentation
 of research results in the area of urban planning and design.
- 2503628*** **โครงสร้างกายภาพเมือง** **3(3-0-9)**
 วิวัฒนาการด้านกายภาพ ระบบคมนาคมขนส่ง และโครงสร้างพื้นฐานของการตั้งถิ่นฐานใน
 บริบทเมืองและภาค ความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านกายภาพกับเศรษฐกิจ
 สังคมและการเมืองในกระบวนการพัฒนาเมือง
Urban Spatial Structure **3(3-0-9)**
URB STRUC
 Evolution of the physical forms, transportation systems, and infrastructure of
 settlements in urban contexts; interrelation and interaction between physical,
 economic, social and political factors in urban development processes.

- 2503629*** ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการวางแผนและออกแบบ **3(2-3-7)**
 ประเภทของสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการวางแผนและออกแบบเมือง โครงสร้าง การปรับแก้
 วิธีการจำแนก การจัดเก็บ ตรวจสอบและเชื่อมโยงข้อมูล การวิเคราะห์และแสดงผลด้วย
 โปรแกรมและแบบจำลองด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนและออกแบบเมือง
Geographical Information Systems for Planning and Design 3(2-3-7)
GIS PLAN DES
 Types of geographical information in regional and urban planning and design;
 structure, rectification, classification, storage, verification transfer, analysis and
 display by using programs and models with geographical information systems for
 regional and urban planning and design.
- 2503630*** ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูงสำหรับการวางแผนและออกแบบ **3(2-3-7)**
 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขั้นสูงและการสร้างแบบจำลองในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
 เพื่อการวางแผนและออกแบบเมือง
Advanced GIS for Planning and Design 3(2-3-7)
ADV GIS PLAN DES
 Advanced spatial analysis and modeling procedures in Geographic Information System
 (GIS) for planning and design.
- 2503638** การอนุรักษ์ชุมชนเมือง **3(3-0-9)**
 หลักการ เทคนิค และการปฏิบัติการในการอนุรักษ์ชุมชนเมือง การประเมินองค์ประกอบของ
 ชุมชน เมืองที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมที่ควรได้รับการอนุรักษ์ การกำหนด
 นโยบายการอนุรักษ์ชุมชนเมือง และมาตรการสนับสนุนการปฏิบัติตามแผนการอนุรักษ์
Urban Conservation 3(3-0-9)
URB CONSERV
 Principles, techniques and practices in urban conservation; assessment of
 community and urban components of historical, artistic and cultural values
 deserving to be conserved; formation of urban conservation policy and measures
 which support planning implementation.
- 2503639*** การจัดการทรัพยากรและสภาพแวดล้อม **3(3-0-9)**
 การวิเคราะห์โครงสร้างและคุณสมบัติของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น
 ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม ผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่อมนุษย์และ
 ของมนุษย์ต่อสภาพแวดล้อม รวมถึงความสมดุลของระบบนิเวศ สมรรถนะของสภาพแวดล้อม
 ในการรองรับการพัฒนา การประเมินผลกระทบของโครงการที่มีต่อสภาพแวดล้อม หลักการ
 และแนวคิดในการจัดการสภาพแวดล้อม
Resources and Environmental Management 3(3-0-9)
RES ENV MGT

Analysis of environmental structure and characteristics in terms of natural and man-made, relationship between man and environment, including the balance in the ecological system; environmental capacity for economic development; environmental impact assessment; principles and concepts in environmental management.

- 2503640** **สภาพแวดล้อมเมือง** **3(3-0-9)**
 ระบบนิเวศเมือง โครงสร้างและคุณสมบัติของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเมืองและสภาพแวดล้อม การพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน
Urban Environment **3(3-0-9)**
URB ENV
 Urban ecological system; structures and characteristics of natural and built environment; relationships between human beings, cities, and the environment; sustainable urban development.
- 2503641** **กระบวนการและเครื่องมือในการพัฒนาเมือง** **3(3-0-9)**
 กระบวนการพัฒนาเมืองที่สัมพันธ์กับการดำเนินการด้านโครงสร้างพื้นฐาน การวางแผน การเงิน และการจัดหางบประมาณ การเสริมสร้างประสิทธิภาพขององค์การเพื่อการพัฒนาเมือง การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนและพัฒนาเมือง และกฎหมายทางผังเมือง
Urban Development Processes and Tools **3(3-0-9)**
URB DEV PROC
 Urban development processes in relation to infrastructure provision; financial planning and budgeting; capacity building of urban development organizations; public participation in urban planning and development processes; urban planning and design legislation.
- 2503644*** **การวางผังและออกแบบเมืองคาร์บอนต่ำ** **3(3-0-9)**
 หลักการ แนวความคิด และวิธีการวางผังและออกแบบเมืองเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งการป้องกันผลกระทบจากภัยทางธรรมชาติ และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยการบริหารจัดการการเติบโตของเมือง การวางแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เป็นแหล่งดูดซับก๊าซเรือนกระจกของเมือง และการวางแผนผังโครงการพัฒนาและฟื้นฟูเมืองคาร์บอนต่ำ กรณีศึกษาการวางผังและออกแบบเมืองคาร์บอนต่ำในต่างประเทศและการประยุกต์ใช้กับประเทศไทย

Low Carbon City Planning and Design**3(3-0-9)****LOW CARBON CPD**

Urban planning and design principles, concepts and methods for climate change including adaptation for natural disaster impacts and mitigation for greenhouse gas reduction focusing on urban growth management, land use and infrastructure, i.e., transportation, public utility and facility planning, emphasizing on increasing of green areas for absorbing greenhouse gas of the cities, the low carbon urban renewal and development, and case studies of low carbon city planning and design in foreign countries and the application for Thailand.

2503645* การวางผังและออกแบบสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อบรรเทาภัยพิบัติ**3(3-0-9)**

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความเสี่ยงจากการเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ การจัดการความเสี่ยง การวางผังและออกแบบสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อบรรเทาภัยพิบัติ

Urban Environmental Planning and Design for Disaster Mitigation**3(3-0-9)****URB ENV DISAS MITI**

Climate change; risks of natural disasters; risk management; urban environmental planning and design for disaster mitigation.

2503652* การสำรวจระยะไกลสำหรับการวางผังและออกแบบ**3(2-3-7)**

หลักการของการรับรู้จากระยะไกล ได้แก่ ข้อมูลดาวเทียม ข้อมูลเรดาร์ การสะท้อนแสงของสิ่งปกคลุมดินและทรัพยากรต่าง ๆ บนพื้นผิวโลก การประยุกต์ใช้ข้อมูลในช่วงคลื่นต่าง ๆ ระบบการรับและส่งสัญญาณภาพ การวิเคราะห์ทางสายตาโดยใช้ภาพถ่ายและการวิเคราะห์เชิงเลขโดยใช้คอมพิวเตอร์ การสำรวจภาคสนาม วิธีการเก็บข้อมูลในพื้นที่ การทดสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ และการจัดทำผลการศึกษารูปของแผนที่เพื่อการวางผังและออกแบบ

Remote Sensing for Planning and Design**3(2-3-7)****RS PLAN DES**

Principles of remote sensing; satellite imagery, radar, reflectance of land cover and resources, application of data in different wavelength, image transmission and detection systems, computer-based visual analysis and digital analysis, field surveys, methods of data collection, classification accuracy assessment and mapping of the resulted study for planning and design purposes.

- 2503653 การคลังสาธารณะในระดับเมือง** **3(3-0-9)**
 โครงสร้างและการดำเนินงานขององค์การปกครองระดับเมืองและภาค ทฤษฎีการคลัง
 สาธารณะและการภาษีอากร การกำหนดนโยบายและโครงสร้างภาษี การประเมินรายได้และ
 รายจ่ายระดับท้องถิ่น รวมทั้งทางเลือกและความเป็นไปได้ในการปฏิรูปโครงสร้างการคลังใน
 แต่ละระดับการปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างการคลังสาธารณะกับการพัฒนาเมือง
Urban Public Finance **3(3-0-9)**
URB PUB FIN
 Structures and operations of regional and local governments; theories of public
 finance and taxation; determination of taxation policies and structures;
 evaluation of local revenue and expenditure, and options and possibilities for
 intergovernmental fiscal reform; relationship between public finance and urban
 development.
- 2503654 การวางแผนโครงสร้างพื้นฐานและการขนส่ง** **3(3-0-9)**
 หลักการและแนวคิดในการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานโดยเน้นด้านการขนส่ง ปัญหาและ
 แนวทาง แก้ไขและการพัฒนาระบบการขนส่ง กระบวนการวางแผนการขนส่ง การลงทุน
 โดยภาครัฐและเอกชน
Infrastructure and Transport Planning **3(3-0-9)**
INFRA TRANSPORT
 Principles and concepts in infrastructure planning, with emphasis on
 transportation; problems, solutions, and development of transportation system;
 transportation planning process; public and private investment in transportation.
- 2503657* การวางผังและออกแบบเพื่อพัฒนาที่อยู่อาศัย** **3(3-0-9)**
 การประยุกต์ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวางผังและออกแบบพัฒนาที่อยู่อาศัย
 โดยการวิเคราะห์ปัจจัยทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งประกอบด้วยที่ตั้ง
 องค์ประกอบ โครงสร้าง และสภาวะตลาดของที่อยู่อาศัย แหล่งเงินทุนและการลงทุน
 กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง นโยบายและมาตรการของรัฐในการพัฒนา
 ที่อยู่อาศัย และผลกระทบของการพัฒนาที่อยู่อาศัยต่อการพัฒนาเมือง
Residential Development Planning and Design **3(3-0-9)**
RESI DEV PLAN DES
 Application of theories and concepts related to housing development planning
 and design concerning physical and socio-economic factor analysis including
 location, components, housing market structure and situations, sources of fund
 and investment, relevant laws and regulations, government policies and
 measures on housing development, and impacts of housing development on
 urban development.

- 2503658*** การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการวางผังและออกแบบ **3(3-0-9)**
แนวคิดและหลักการในการวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการพัฒนา
ต่างๆ วิเคราะห์ระบบนิเวศ วิธีการกลั่นกรองโครงการโดยการศึกษาผลกระทบ การเก็บข้อมูล
การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินผลโดยวิธีต่างๆ การแสดงผลกระทบและการเสนอแผนการ
ปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากโครงการ
- Environmental Evaluation for Planning and Design** **3(3-0-9)**
ENV EVA PLAN DES
Concepts and principles in environmental impact assessment for different
development projects; analysis of environmental ecosystem; methods of
screening projects by studying the impacts, collecting and analyzing data;
assessments; presentation of environmental impacts and planning policies to
mitigate the adverse impacts.
- 2503661*** พัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมของเมือง **3(3-0-9)**
การวิเคราะห์พัฒนาการของระบบเศรษฐกิจ สังคม และประชากร ที่สัมพันธ์กับพัฒนาการทาง
กายภาพของเมืองในแต่ละยุคตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ
เป็นเมืองกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และกายภาพของเมืองใน
ประเทศกำลังพัฒนารวมทั้งประเทศไทย
- Economic and Social Development of City** **3(3-0-9)**
ECON SOC DEV
Socio-economic and population analysis in relation to the physical development
of cities and regions in various periods from past to present; the relationship
between urbanization and changes in economic, social, population, and physical
aspects of cities and regions of developing countries including Thailand.
- 2503681** กฎหมายผังเมือง **3(3-0-9)**
เจตนารมณ์และแนวความคิดทางด้านกฎหมายผังเมือง ขอบเขตและแนวทางการใช้บังคับโดย
ตัวบทกฎหมายและโดยตุลยพินิจ ชนิดและรูปแบบของมาตรการควบคุมทางผังเมือง การใช้
บังคับกฎหมาย และข้อบังคับทางผังเมือง และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย
- Urban Planning Legislation** **3(3-0-9)**
URB PLAN LEGIS
Objectives and concepts of urban planning legislation, scope and control
systems in regulatory and discretionary administration, types and forms of
control measures in urban planning, enforcement of urban planning and other
related laws and regulations in Thailand.

- 2503682 การวางผังชุมชน** **3(3-0-9)**
 การวิเคราะห์องค์ประกอบ โครงสร้างและความต้องการของชุมชน การประเมินสถานการณ์ ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาชุมชน กระบวนการ เทคนิค และวิธีการวางผังชุมชน ตัวอย่างการวางผังชุมชน
Community Planning **3(3-0-9)**
COM PLAN
 Analysis of components; structures and community's requirements; situation assessment; problems and trends in community development; processes, techniques and methods of community planning; examples of community planning.
- 2503685 การปรับปรุงสภาพชุมชนเมือง** **3(3-0-9)**
 การปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและชุมชนเมือง การวางแผนและผังของโครงการปรับปรุงสภาพชุมชนเมืองทั้งโดยภาครัฐบาลและเอกชน การเสนอโครงการด้านกายภาพ ทฤษฎี แนวคิด และเทคนิคขั้นสูงในการวิเคราะห์ศักยภาพและแนวโน้มการพัฒนาในอนาคต
Urban Renewal **3(3-0-9)**
URB RENEW
 Environment and urban renewal of cities; project planning and designing by government and private sectors: project proposal in physical aspects; theories, concepts and advanced techniques for analyzing development potential and future trends.
- 2503689 เอกัตศึกษา** **3(0-0-12)**
 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อเกี่ยวกับการวางผังและออกแบบเมือง โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ
Individual Study **3(0-0-12)**
INDIV STUD
 Individual study under the guidance of an advisor on the topics related to urban planning and design.
- 2503701 ทฤษฎีการวางแผนขั้นสูง** **3(3-0-9)**
 พิจารณาการวางแผนในแง่ของการประยุกต์ใช้วิธีการและการค้นพบทางวิทยาศาสตร์ กับปัญหา นโยบายสาธารณะในทางปฏิบัติ โดยพิจารณาจากปรัชญาทางวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีทางด้านจริยธรรมและการเมือง
Advanced Planning Theories **3(3-0-9)**
ADV PLAN THEO
 Considering planning as the attempt to apply the methods and findings of the sciences to practical questions of public policy in view of philosophy of science, ethical theory and political philosophy.

| | | | |
|----------|--|----------|----------------------|
| 2503707* | สัมมนาการวางผังและออกแบบ หัวข้อคัดสรรด้านการวางแผนภาคและเมืองและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสาธารณชนและนักวิชาการ Seminar on Urban Planning and Design SEMINAR UD Selected topics on urban and regional planning and related areas with emphasis on issues which are interest of public and academicians. | | 3(3-0-9) 3(3-0-9) |
| 2503826 | วิทยานิพนธ์ Dissertation DISSERTATION | 36 36 | หน่วยกิต Credits |
| 2503828 | วิทยานิพนธ์ Dissertation DISSERTATION | 48 48 | หน่วยกิต Credits |
| 2503830* | วิทยานิพนธ์ Dissertation DISSERTATION | 72 72 | หน่วยกิต Credits |
| 2503894 | สัมมนาวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต Doctoral Dissertation Seminar DOC DISSERT SEM | | S / U |