

**หลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาการวางผังและออกแบบเมือง**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561)**

**คำอธิบายรายวิชา**

- 2503611\* ทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการด้านการวางผังและออกแบบเมือง 3(2-3-7)**  
 ทฤษฎีและการฝึกฝนปฏิบัติการด้านการออกแบบชุมชนเมืองและการวางผังเมือง การใช้ข้อมูลวิเคราะห์ เทคนิคในการนำเสนอแนวทาง มาตรการทางผังเมือง และการออกแบบชุมชนเมือง เพื่อการพัฒนาเมืองไปในแนวทางที่เหมาะสม  
**Urban Planning and Design Theory and Practice 3(2-3-7)**  
**UPD THEO PRACT**  
 Theories, principles and concepts in planning and design, 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: รูปแบบการเขียนรายงานทางวิชาการด้านการวางผังและออกแบบ  
**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 เพื่อสะท้อนกระบวนการวางผังและออกแบบเมือง 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 corporation, 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\*** **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการวางผังและออกแบบ** **3(2-3-7)**  
 ประเภทของสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการวางผังและออกแบบเมือง โครงสร้าง การปรับแก้  
 วิธีการจำแนก การจัดเก็บ ตรวจสอบและเชื่อมโยงข้อมูล การวิเคราะห์และแสดงผลด้วย  
 โปรแกรมและแบบจำลองด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวางผังและออกแบบเมือง  
**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)**

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขั้นสูงและการสร้างแบบจำลองในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนและออกแบบเมือง

**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 การประเมินองค์ประกอบของชุมชน เมืองที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมที่ควรได้รับการอนุรักษ์ การกำหนดนโยบายการอนุรักษ์ชุมชนเมือง 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 ผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่อมนุษย์และของมนุษย์ต่อสภาพแวดล้อม รวมถึงความสมดุลของระบบนิเวศ สมรรถนะของสภาพแวดล้อมในการรองรับการพัฒนา การประเมินผลกระทบของโครงการที่มีต่อสภาพแวดล้อม หลักการและแนวคิดในการจัดการสภาพแวดล้อม

**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**    **กระบวนการและเครื่องมือการพัฒนาเมือง**    **3(3-0-9)**  
 กระบวนการพัฒนาเมืองที่สัมพันธ์กับการดำเนินการด้านโครงสร้างพื้นฐาน การวางแผน  
 การเงิน และการจัดงบประมาณ การเสริมสร้างประสิทธิภาพขององค์การเพื่อการพัฒนา  
 เมือง การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนและพัฒนาเมือง และกฎหมาย  
 ทางผังเมือง  
**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 และวิธีการวางผังและออกแบบเมืองเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพ  
 ภูมิอากาศ ทั้งการป้องกันผลกระทบจากภัยทางธรรมชาติ และการลดการปล่อยก๊าซเรือน  
 กระจก โดยการบริหารจัดการการเติบโตของเมือง การวางแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และ  
 แผนผังโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยเฉพาะ  
 อย่างยิ่ง การเพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เป็นแหล่งดูดซับก๊าซเรือนกระจกของเมือง และการวาง  
 แผนผังโครงการพัฒนาและฟื้นฟูเมืองคาร์บอนต่ำ กรณีศึกษาการวางผังและออกแบบเมือง  
 คาร์บอนต่ำในต่างประเทศและการประยุกต์ใช้กับประเทศไทย  
**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 ทฤษฎีการคลังสาธารณะและการภาษีอากร การกำหนดนโยบายและโครงสร้างภาษี การประเมินรายได้และรายจ่ายระดับท้องถิ่น รวมทั้งทางเลือกและความเป็นไปได้ในการปฏิรูปโครงสร้างการคลังในแต่ละระดับการปกครอง 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 และสภาพตลาดของที่อยู่อาศัย 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 ที่สัมพันธ์กับพัฒนาการทางกายภาพของเมืองในแต่ละยุคตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการเป็นเมืองกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และกายภาพของเมืองในประเทศไทย  
**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 ขอบเขตและแนวทางการใช้บังคับโดยตัวบทกฎหมายและโดยดุลยพินิจ ชนิดและรูปแบบของมาตรการควบคุมทางผังเมือง การใช้บังคับกฎหมาย 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 การประเมินสถานการณ์ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาชุมชน 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 ทฤษฎีแนวคิด 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.
- 2503811 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต  
Thesis  
THESIS
- 2503816 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต  
Thesis  
THESIS