# หลักสูตรการผังเมืองบัณฑิต

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

# รายละเอียดของหลักสูตร

**ชื่อสถาบันอุดมศึกษา** มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

**คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน** คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง

**ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย : หลักสูตรการผังเมืองบัณฑิต

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Urban Environmental Planning and Development Program

**ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย ชื่อเต็ม การผังเมืองบัณฑิต

ชื่อย่อ ผ.บ.

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Bachelor of Urban Environmental Planning and Development

ชื่อย่อ B.U.E.P.D.

**รูปแบบของหลักสูตร**

**รูปแบบ**

☑ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

**ประเภทของหลักสูตร**

☑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

**ภาษาที่ใช้**

☑ จัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

**ความร่วมมือกับสถาบันอื่น**

☑ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

**การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา**

☑ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

**อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา**

นักศึกษาสามารถทำงานด้านการผังเมือง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำผังกายภาพ โดยเฉพาะแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดิน การทำผังพัฒนาเมืองและชุมชน รวมทั้งการวางแผนเชิงนโยบายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รวมทั้งองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงผลกำไร องค์กรระหว่างประเทศ และหน่วยงานรัฐบาลของประเทศต่าง ๆ

รายชื่อหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบงานด้านการผังเมือง เช่น กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สภาพัฒน์)สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร การเคหะแห่งชาติ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย เทศบาล และหน่วยงานท้องถิ่นต่าง ๆ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เป็นต้น รวมถึงหน่วยงานภาคเอกชน เช่น บริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ บริษัทที่ปรึกษาด้านการวางแผนและการจัดการสิ่งแวดล้อมและนิคมอุตสาหกรรม

อาชีพ

1. นักผังเมือง
2. นักวิเคราะห์แผนและนโยบาย
3. นักวางแผนบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับเมือง ชุมชน และสภาพแวดล้อม
4. ที่ปรึกษาด้านการวางแผนและจัดการสิ่งแวดล้อม
5. นักวิจัยและผู้ช่วยวิจัย

**สถานที่จัดการเรียนการสอน**

☑ ศูนย์รังสิต

**ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร**

**ประเภทโครงการ**

☑ โครงการพิเศษ

**ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร**

| | | |
|---|---|---|
| ☑ นักศึกษาไทย | กรณีเลือกศึกษาวิชาโท | 428,180 บาท |
| | กรณีเลือกศึกษาวิชาเลือก | 416,180 บาท |
| ☑ นักศึกษาต่างชาติ | กรณีเลือกศึกษาวิชาโท | 504,580 บาท |
| | กรณีเลือกศึกษาวิชาเลือก | 492,580 บาท |

**การรับเข้าศึกษา**

☑ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ ที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ดี

**คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา**

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาเป็นผู้มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ข้อ 14

**การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา**

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาขั้นอุดมศึกษาของส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นดำเนินการตามการมอบหมายของมหาวิทยาลัยหรือตามข้อตกลง หรือ การคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย และออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

**แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี**

ในแต่ละปีการศึกษาจะรับนักศึกษาปีละ 50 คน

**วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1) ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูงเพียงพอที่จะเข้าสู่การปฏิบัติวิชาชีพการผังเมืองตามมาตรฐานสากล
2) ผลิตบัณฑิตที่มีฐานความรู้ความสามารถกว้างพอที่จะพัฒนาสู่ทางเลือกสำหรับความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ในการศึกษาทางวิชาชีพการผังเมืองในระดับมหาบัณฑิตต่อไป
3) ผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมที่จะพัฒนาต่อไปเป็นผู้นำทางวิชาชีพที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ เพื่อจรรโลงสถาบันวิชาชีพให้เป็นที่เชื่อถือของสังคม และเพื่อพัฒนาประเทศชาติด้วยความรับผิดชอบ

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)**

PLO1 วางแผนผังเพื่อการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน
PLO2 สร้างกลยุทธและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและบริหารจัดการเมือง
PLO3 พัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและพัฒนาเมือง
PLO4 ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างซื่อสัตย์สุจริต
PLO5 ทำงานเป็นทีม และแสดงบทบาทผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสม

**ระบบการจัดการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา**

**ระบบ**

เป็นหลักสูตรแบบเต็มเวลา ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

**ระยะเวลาการศึกษาสูงสุด**

☐ ไม่กำหนด

☑ ไม่เกิน 16 ภาคการศึกษาปกติ

**การดำเนินการหลักสูตร**

**วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน**

☑ วัน – เวลาราชการปกติ

**ระบบการศึกษา**

☑ แบบชั้นเรียน (Onsite)

**โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต**

**หลักสูตร**

**จำนวนหน่วยกิตรวม**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 136-142 หน่วยกิต

โดยสามารถเลือกได้ 2 แบบ

**กรณีศึกษาวิชาเลือก ตามที่หลักสูตรกำหนด 9 หน่วยกิต**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

**กรณีศึกษาวิชาโท ตามที่หลักสูตรกำหนด 15 หน่วยกิต**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 142 หน่วยกิต

**โครงสร้างหลักสูตร**

นักศึกษาจะต้องจดทะเบียนศึกษารายวิชา รวมไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต หรือกรณีศึกษาวิชาโทที่กำหนด 15 หน่วยกิต จะศึกษาไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต โดยศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างองค์ประกอบ และข้อกำหนดของหลักสูตรดังนี้

| หมวดวิชา | จำนวนหน่วยกิต | |
|---|---|---|
| | **กรณีเลือกศึกษาวิชาเลือก จำนวน 9 หน่วยกิต** | **กรณีเลือกศึกษาวิชาโท จำนวน 15 หน่วยกิต** |
| 1. วิชาศึกษาทั่วไป | 30 | 30 |
| 2. วิชาเฉพาะ | 100 | 106 |
| *2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานสาขา* | *12* | *12* |
| *2.2 กลุ่มวิชาหลัก* | *36* | *36* |
| *2.3 กลุ่มวิชาเทคนิคและเทคโนโลยี* | *15* | *15* |
| *2.4 กลุ่มวิชาสนับสนุนงานการผังเมือง* | *25* | *25* |
| *2.5 สารนิพนธ์* | *3* | *3* |
| *2.6 วิชาเลือก/ วิชาโท* | *9* | *15* |
| 3. วิชาเลือกเสรี | 6 | 6 |
| **รวมหน่วยกิต** | **136** | **142** |

**รายวิชาในหลักสูตร**

**รหัสวิชา**

รายวิชาในหลักสูตรประกอบด้วย อักษรย่อ 2 ตัว และเลขรหัส 3 ตัว โดยมีความหมายดังนี้

**อักษรย่อ**

สผ./ AP หมายถึง อักษรย่อวิชาศึกษาทั่วไปของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง

ผม. /UP หมายถึง อักษรย่อของสาขาวิชาการผังเมือง

**เลขหลักหน่วย** แยกความหมายตามกลุ่มวิชา ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| กลุ่มวิชาพื้นฐานสาขา | 1 – 2 | หมายถึง | เขียนแบบ / ทัศนาการ |
| | 3 | หมายถึง | คอมพิวเตอร์ / ระบบสารสนเทศ |
| | 4 | หมายถึง | สถิติวิเคราะห์ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| กลุ่มวิชาปฏิบัติการผังเมือง | 1 – 4 | หมายถึง | ปฏิบัติการ |
| | 5 | หมายถึง | ปัญหาพิเศษ |
| | 6 | หมายถึง | การวางผังภูมิทัศน์ |
| กลุ่มวิชาสนับสนุนงานการผังเมือง | 1 | หมายถึง | วิธีวิจัย |
| | 2 | หมายถึง | เศรษฐศาสตร์ |
| | 3 | หมายถึง | กฎหมาย |
| | 4 | หมายถึง | ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| | 5 | หมายถึง | ฝึกปฏิบัติงาน |
| | 6 | หมายถึง | ประชากร |
| | 7 | หมายถึง | การสื่อสาร |
| | 8 | หมายถึง | ปัจจัยด้านสังคม |
| **เลขหลักสิบ** | 0 | หมายถึง | กลุ่มวิชาพื้นฐานสาขา |
| | 1 | หมายถึง | กลุ่มวิชาปฏิบัติการผังเมือง |
| | 2 – 3 | หมายถึง | กลุ่มวิชาทฤษฎีและแนวความคิดทางการวางแผนและผังเมือง |
| | 4 | หมายถึง | กลุ่มวิชาเทคนิคและเทคโนโลยี |
| | 5 | หมายถึง | กลุ่มวิชาสนับสนุนงานการผังเมือง |
| | 6 – 7 | หมายถึง | กลุ่มวิชาเลือก |
| **เลขหลักร้อย** | 1 – 4 | หมายถึง | วิชาตามระดับชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 |
| | 5 | หมายถึง | สารนิพนธ์ |

**รายวิชาและข้อกำหนดของหลักสูตร**

**1) วิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต**

นักศึกษาจะต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป รวมแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ตามโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป ดังนี้

| **รหัสวิชา** | **ชื่อวิชา** | **หน่วยกิต** (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) |
|---|---|---|
| **หมวดความเท่าทันโลกและสังคม** | | บังคับ 2 วิชา 6 หน่วยกิต |
| สผ. 164 | เศรษฐศาสตร์สำหรับสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง | 3 (3 – 0 – 6) |
| AP 164 | Economics of Built Environment | |

สผ. 166 ความยั่งยืนและการออกแบบสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง 3 (3 – 0 – 6)
AP 166 Sustainability and Built Environmental Design

**หมวดการบริการสังคมและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ** บังคับ 1 วิชา 3 หน่วยกิต

มธ. 100 พลเมืองกับการลงมือแก้ปัญหา 3 (3 – 0 – 6)
TU 100 Civic Engagement

**หมวดคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** บังคับ 2 วิชา 6 หน่วยกิต

มธ. 103 ชีวิตกับความยั่งยืน 3 (3 – 0 – 6)
TU 103 Life and Sustainability
สผ. 169 การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการออกแบบและสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง 3 (3 – 0 – 6)
AP 169 Data Analytic in Design and Built Environment

**หมวดสุขภาวะและทักษะแห่งอนาคต** บังคับ 2 วิชา 6 หน่วยกิต

สผ. 167 การออกแบบและนวัตกรรม 3 (3 – 0 – 6)
AP 167 Design and Innovation
สผ. 168 การเป็นผู้ประกอบการเชิงออกแบบ 3 (3 – 0 – 6)
AP 168 Design Entrepreneurship

**หมวดสุนทรียะและทักษะการสื่อสาร** บังคับ 3 วิชา 9 หน่วยกิต

มธ. 102 ชีวิตกับสุนทรียภาพ 3 (3 – 0 – 6)
TU 102 Life & Aesthetics
สษ. 105 ทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ 3 (3 – 0 – 6)
EL 105 English Communication Skills
ศศ. 102 ประเทศไทยในมิติทางประวัติศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม 3 (3 – 0 – 6)
LAS 102 Thailand in Historical, Social and Cultural Perspective

***หมายเหตุ: หากนักศึกษาต้องการศึกษารายวิชาศึกษาทั่วไปที่นอกเหนือจากที่กำหนดจากรายวิชาข้างต้น ให้ผ่านความเห็นชอบจากสาขาวิชาการผังเมืองก่อนถึงจะสามารถศึกษาได้ แต่ทั้งนี้ต้องศึกษาให้ครบทุกหมวดวิชา***

**2. วิชาเฉพาะ** **รวม 112 หน่วยกิต**

นักศึกษาต้องศึกษาวิชาเฉพาะตามรายวิชาดังต่อไปนี้

***2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานสาขา*** ***12 หน่วยกิต***

ผม. 101 การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการการวางแผน 3 (1 – 4 – 4)
UP 101 Communications and Information Technology for Planning
ผม. 102 วิธีการวางแผน 3 (1 – 4 – 4)
UP 102 Planning Methods

ผม. 104 สถิติวิเคราะห์เพื่อการวางแผน 3 (3 – 0 – 6)
UP 104 Statistical Analysis for Planning
ผม. 203 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการวางแผนและผังเมือง 3 (1 – 4 – 4)
UP 203 Geographical Information Systems in Planning

***2.2 กลุ่มวิชาหลัก 36 หน่วยกิต***

*2.2.1 กลุ่มวิชาปฏิบัติการการผังเมือง 30 หน่วยกิต*

ผม. 211 ปฏิบัติการการผังเมือง 1 6 (2 – 8 – 8)
UP 211 Urban Environmental Planning and Development Workshop 1
ผม. 312 ปฏิบัติการการผังเมือง 2 6 (2 – 8 – 8)
UP 312 Urban Environmental Planning and Development Workshop 2
ผม. 313 ปฏิบัติการการผังเมือง 3 6 (2 – 8 – 8)
UP 313 Urban Environmental Planning and Development Workshop 3
ผม. 316 การวางผังบริเวณและภูมิทัศน์ชุมชนเมือง 3 (2 – 2 – 5)
UP 316 Site and Urban Landscape Planning
ผม. 414 ปฏิบัติการการผังเมือง 4 6 (2 – 8 – 8)
UP 414 Urban Environmental Planning and Development Workshop 4
ผม. 415 ปัญหาพิเศษทางการวางแผนและพัฒนาเมือง 3 (1 – 4 – 4)
UP 415 Special Problems in Planning and Development

*2.2.2 กลุ่มวิชาทฤษฎีและแนวความคิดทางการวางแผนและผังเมือง 6 หน่วยกิต*

ผม. 121 ทฤษฎีและแนวความคิดทางการวางแผนและผังเมือง 3 (3 – 0 – 6)
UP 121 Theories and Concepts in Planning
ผม. 223 ทฤษฎีและแนวความคิดในการปฏิบัติทางการวางแผนชุมชน 3 (3 – 0 – 6)
UP 223 Theories and Concepts in Community Planning Practice

***2.3 กลุ่มวิชาเทคนิคและเทคโนโลยี 15 หน่วยกิต***

ผม. 243 แบบจำลองการวางแผนการใช้ที่ดิน 3 (3 – 0 – 6)
UP 243 Land Use Models
ผม. 342 การวางแผนและการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานชุมชนเมือง 3 (3 – 0 – 6)
UP 342 Urban Infrastructure Planning and Management

| | | |
|---|---|---|
| ผม. 344 | การวางแผนและการบริหารจัดการระบบคมนาคมขนส่ง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 344 | Transportation Planning and Management | |
| ผม. 345 | การวางแผนและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 345 | Urban Environmental Planning and Management | |
| ผม. 346 | วิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงพื้นที่สำหรับการวางแผนเมือง | 3 (2 – 2 – 5) |
| UP 346 | Spatial Data Science and Analytics for Urban Planning | |

***2.4 กลุ่มวิชาสนับสนุนงานการผังเมือง*** ***25 หน่วยกิต***

| | | |
|---|---|---|
| ผม. 252 | เศรษฐศาสตร์เมืองเพื่อการวางแผนและผังเมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 252 | Urban Economics for Planning | |
| ผม. 253 | การวางแผนและการบริหารจัดการระดับภาค | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 253 | Regional Planning and Management | |
| ผม. 256 | ประชากรศึกษาในการวางแผนและผังเมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 256 | Demography in Planning | |
| ผม. 353 | กฎหมายและข้อกำหนดการวางแผนและผังเมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 353 | Planning Law and Regulations | |
| ผม. 355 | การฝึกปฏิบัติวิชาชีพการผังเมือง | 1 หน่วยกิต |
| UP 355 | Internship in Planning | |
| ผม. 358 | สังคมเมืองและการปกครอง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 358 | Urban Society and Governance | |
| ผม. 451 | หลักการและวิธีวิจัยทางการวางแผน | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 451 | Research Methodology in Planning | |
| ผม. 454 | การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 454 | Urban Environmental Impact Assessment | |
| ผม. 457 | การวางแผนปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงให้เกิดสังคมที่ยั่งยืนและพลวัต | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 457 | Transformative Action Planning for Sustainable and Resilient Society | |

***2.5 สารนิพนธ์*** ***3 หน่วยกิต***

| | | |
|---|---|---|
| ผม. 500 | สารนิพนธ์ | 3 (0 – 6 – 3) |
| UP 500 | Thematic Paper | |

***2.6 วิชาเลือก/ วิชาโท*** ***รวม 9-15 หน่วยกิต***

นักศึกษาสามารถเลือกศึกษาได้ ว่าจะเลือกศึกษาแบบวิชาเลือกหรือวิชาโท

**1) วิชาเลือก** **จำนวน 9 หน่วยกิต**

กรณีที่นักศึกษาต้องการศึกษาวิชาเลือก จะต้องศึกษารายวิชา จำนวน 9 หน่วยกิต นักศึกษาสามารถเลือกศึกษาจากวิชาที่กำหนดไว้ในส่วนของกลุ่มวิชาเลือก/ วิชาโท โดยสามารถเลือกคละกลุ่มได้

**วิชาเลือกขั้นสูงระดับสาขา**

| | |
|---|---|
| ผม. 261 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพการผังเมืองระยะสั้นในต่างประเทศ | 0 (0 – 0 – 0) |
| UP 261 Urban Planning Workshop in Foreign Countries | |
| ผม. 462 การบริหารจัดการชุมชนเมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 462 Urban Management | |
| ผม. 463 การพัฒนาและบริหารจัดการอสังหาริมทรัพย์ | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 463 Real Estate Development and Management | |
| ผม. 464 การอนุรักษ์และพัฒนาชุมชน | 3 (1 – 4 – 4) |
| UP 464 Community Conservation and Development | |
| ผม. 465 การวางแผนภูมิอากาศเมืองในเขตร้อน | 3 (1 – 4 – 4) |
| UP 465 Urban Climate Planning in the Tropics | |
| ผม. 466 การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชนบท | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 466 Urban and Rural Environmental Management | |
| ผม. 467 อนาคตศาสตร์เมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 467 Urban Futures | |

**2) วิชาโท** **จำนวน 15 หน่วยกิต**

นักศึกษาอาจเลือกศึกษาวิชาโทจากคณะรัฐศาสตร์ จำนวน 15 หน่วยกิต **หรือ** เลือกจากกลุ่มความเชี่ยวชาญ กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยศึกษาตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของหลักสูตรวิชาโทเฉพาะในกลุ่มความเชี่ยวชาญนั้นๆ จำนวน 15 หน่วยกิต โดยมีรายละเอียดรายวิชา แบ่งตามกลุ่ม ดังนี้

**<u>หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต</u>**

กำหนดให้นักศึกษาเฉพาะหลักสูตรการผังเมืองบัณฑิตที่มีความสนใจที่ประสงค์จะศึกษาวิชาโทจากหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต เป็นวิชาโท จะต้องศึกษาวิชาเฉพาะวิชาที่มีรหัสเริ่มต้นด้วย ร. จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

| | | |
|---|---|---|
| ร. 211 | ความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์ | 3 (3 – 0 – 6) |
| PO 211 | Introduction to Political Science | |
| ร. 241 | ความรู้เบื้องต้นทางบริหารรัฐกิจ | 3 (3 – 0 – 6) |
| PO 241 | Introduction to Public Administration | |
| ร. 361 | ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ | 3 (3 – 0 – 6) |
| PO 361 | Public Policy and Governance | |
| ร. 368 | นโยบายและการจัดการเมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| PO 368 | Urban Policy and Management | |
| ร. 418 | กฎหมายปกครอง | 3 (3 – 0 – 6) |
| PO 418 | Administrative Law | |

**กลุ่มวิชาประยุกต์ดิจิทัลเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาเพื่อการออกแบบ**
**(Digital Design and Technology)**

นักศึกษาที่ประสงค์จะศึกษากลุ่มวิชาประยุกต์ดิจิทัลเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาเพื่อการออกแบบ (Digital Design and Technology) เป็นวิชาโท จะต้องศึกษารายวิชาในกลุ่มนี้ จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

| | | |
|---|---|---|
| สถ. 272 | การสร้างแบบจำลอง 3 มิติ ขั้นสูงในงานสถาปัตยกรรม | 3 (1 – 4 – 4) |
| AR 272 | Advanced 3-D Modeling in Architecture | |
| สถ. 273 | พื้นฐานอัลกอริทึมและการเขียนโปรแกรมเพื่อการออกแบบเชิงจินตทัศน์ | 3 (1 – 4 – 4) |
| AR 273 | Introduction to Algorithms and Programming for Visual Design | |
| สถ. 351 | ดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการออกแบบและก่อสร้างในงานสถาปัตยกรรม | 3 (1 – 4 – 4) |
| AR 351 | Digital Technologies in Architectural Design and Construction Process | |
| สน. 355 | การออกแบบกราฟิกในงานสถาปัตยกรรมภายใน | 3 (1 – 4 – 4) |
| IA 355 | Graphic Design for Interior Architecture | |
| สถ. 457 | ดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการวัดสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถาปัตยกรรม | 3 (1 – 4 – 4) |
| AR 457 | Digital Technologies in Architectural Measurement and Data Collection | |

สถ. 464 สัมมนาการออกแบบ: สื่อ เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน 3 (2 – 2 – 5)
AR 464 Design Seminar: Media, Technology and Sustainable Environment

**กลุ่มวิชาการออกแบบอย่างยั่งยืนพร้อมแนวคิดแบบผู้ประกอบการ**
**(Sustainable Design and Entrepreneurship)**

นักศึกษาที่ประสงค์จะศึกษากลุ่มวิชาการออกแบบอย่างยั่งยืนพร้อมแนวคิดแบบผู้ประกอบการ (Sustainable Design and Entrepreneurship) เป็นวิชาโท จะต้องศึกษารายวิชาในกลุ่มนี้ จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ภส. 241 การวางผังบริเวณอย่างยั่งยืน 3 (3 – 0 – 6)
LN 241 Sustainable Site Planning
สน. 351 การออกแบบและการบริหารจัดการ 3 (3 – 0 – 6)
IA 351 Design and Management
สถ. 375 การท่องเที่ยวมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ 3 (2 – 2 – 5)
AR 375 Cultural and Natural Heritage Tourism
ภส. 444 การออกแบบและแก้ปัญหาโดยใช้ธรรมชาติเป็นฐาน 3 (3 – 0 – 6)
LN 444 Nature-Based Solution and Design
ภส. 445 ศิลปะและภูมิสถาปัตยกรรม 3 (3 – 0 – 6)
LN 445 Art and Landscape Architecture
พส. 453 การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัย และการพัฒนาชุมชน 3 (3 – 0 – 6)
RD 453 Residential Estate Development and Community Development
พส. 493 การปฏิบัติวิชาชีพเพื่อการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และความยั่งยืน 3 (3 – 0 – 6)
RD 493 Professional Practice for Real Estate Development and Sustainability

**กลุ่มวิชาการออกแบบสภาพแวดล้อมเมือง ที่ส่งเสริมสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น**
**(Urban Environmental design and Well-being)**

นักศึกษาที่ประสงค์จะศึกษากลุ่มวิชาการออกแบบสภาพแวดล้อมเมือง ที่ส่งเสริมสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Urban Environmental design and Well-being) เป็นวิชาโท จะต้องศึกษารายวิชาในกลุ่มนี้ จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ภส. 342 การวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเมือง 3 (3 – 0 – 6)
LN 342 Urban Landscape Planning and Design

| | | |
|---|---|---|
| ภส. 343 | การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล | 3 (3 – 0 – 6) |
| LN 343 | Universal Design | |
| ภส. 446 | สวนกับสาธารณะ | 3 (3 – 0 – 6) |
| LN 446 | Park and Public Realm | |
| พส. 454 | การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองกับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ | 3 (3 – 0 – 6) |
| RD 454 | Urban Environmental Management and Real Estate Development | |
| ผม. 458 | เมืองสุขภาวะดี | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 458 | Healthy cities | |
| ผม. 459 | การสัญจรเพื่อคนทุกกลุ่ม | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 459 | Mobility for all | |
| อบ. 213 | เมืองและแผน: มุมมองนานาชาติ | 3 (3 – 0 – 6) |
| UD 213 | Big Cities and Big Plans: International Perspective | |
| อบ. 332 | การออกแบบเมืองเชิงนิเวศวิทยา | 3 (3 – 0 – 6) |
| UD 332 | Ecological Framework in Urban Design | |

**3. วิชาเลือกเสรี รวม 6 หน่วยกิต**

นักศึกษาสามารถเลือกศึกษาวิชาที่เปิดสอนในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หรือคณะอื่นในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นวิชาเลือกเสรีจำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ทั้งนี้ นักศึกษาไม่สามารถนำรายวิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไปที่เป็นรหัสระดับ 100 ไปนับเป็นวิชาเลือกเสรีได้

**การศึกษารายวิชาจากหลักสูตรการผังเมืองบัณฑิตเป็นวิชาโท (สำหรับนักศึกษาหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์)**

นักศึกษาหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ สามารถเลือกศึกษารายวิชาจากหลักสูตรการผังเมืองบัณฑิต เป็น วิชาโท (Minor) จำนวน 15 หน่วยกิต โดยมีรายวิชา ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| ผม. 243 | แบบจำลองการวางแผนการใช้ที่ดิน | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 243 | Land Use Models | |
| ผม. 252 | เศรษฐศาสตร์เมืองเพื่อการวางแผนและผังเมือง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 252 | Urban Economics for Planning | |

| | |
|---|---|
| ผม. 358 สังคมเมืองและการปกครอง | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 358 Urban Society and Governance | |
| ผม. 463 การพัฒนาและบริหารจัดการอสังหาริมทรัพย์ | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 463 Real Estate Development and Management | |
| ผม. 466 การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชนบท | 3 (3 – 0 – 6) |
| UP 466 Urban and Rural Environmental Management | |

**แสดงแผนการศึกษา**

| **ปีการศึกษาที่ 1** | |
|---|---|
| **ภาคเรียนที่ 1** | **หน่วยกิต** |
| มธ. 100 พลเมืองกับการลงมือแก้ปัญหา | 3 |
| ศศ. 102 ประเทศไทยในมิติทางประวัติศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม | 3 |
| มธ. 102 ทักษะชีวิตทางสังคม | 3 |
| มธ. 103 ชีวิตกับความยั่งยืน | 3 |
| ผม. 101 การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการการวางแผน | 3 |
| ผม. 121 ทฤษฎีและแนวความคิดทางการวางแผนและผังเมือง | 3 |
| **รวม** | **18** |
| **ภาคเรียนที่ 2** | **หน่วยกิต** |
| สษ. 105 ทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ | 3 |
| สผ. 166 ความยั่งยืนและการออกแบบสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง | 3 |
| สผ. 169 การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการออกแบบและสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง | 3 |
| ผม. 102 วิธีการวางแผน | 3 |
| ผม. 104 สถิติวิเคราะห์เพื่อการวางแผน | 3 |
| XX XXX วิชาเลือกเสรี 1 | 3 |
| **รวม** | **18** |

| ปีการศึกษาที่ 2 | |
|---|---|
| **ภาคเรียนที่ 1** | **หน่วยกิต** |
| สผ. 164 เศรษฐศาสตร์สำหรับสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง | 3 |
| สผ. 167 การออกแบบและนวัตกรรม | 3 |
| สผ. 168 การเป็นผู้ประกอบการเชิงออกแบบ | 3 |
| ผม. 243 แบบจำลองการวางแผนการใช้ที่ดิน | 3 |
| ผม. 253 การวางแผนและการบริหารจัดการระดับภาค | 3 |
| ผม. 256 ประชากรศึกษาในการวางแผนและผังเมือง | 3 |
| **รวม** | 18 |
| **ภาคเรียนที่ 2** | **หน่วยกิต** |
| ผม. 203 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการวางแผนและผังเมือง | 3 |
| ผม. 211 ปฏิบัติการการผังเมือง 1 | 6 |
| ผม. 223 ทฤษฎีและแนวความคิดในการปฏิบัติทางการวางแผนชุมชน | 3 |
| ผม. 252 เศรษฐศาสตร์เมืองเพื่อการวางแผนและผังเมือง | 3 |
| XX XXX วิชาเลือกเสรี 2 | 3 |
| **รวม** | **18** |

| ปีการศึกษาที่ 3 | |
|---|---|
| **ภาคเรียนที่ 1** | **หน่วยกิต** |
| ผม. 312 ปฏิบัติการการผังเมือง 2 | 6 |
| ผม. 316 การวางผังบริเวณและภูมิทัศน์ชุมชนเมือง | 3 |
| ผม. 342 การวางแผนและการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานชุมชนเมือง | 3 |
| ผม. 353 กฎหมายและข้อกำหนดการวางแผนและผังเมือง | 3 |
| ผม. 345 การวางแผนและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง | 3 |
| **สำหรับนักศึกษาที่เลือกวิชาโท** | |
| XX XXX วิชาโท 1 | 3 |
| **รวม** | **18-21** |
| **ภาคเรียนที่ 2** | **หน่วยกิต** |
| ผม. 313 ปฏิบัติการการผังเมือง 3 | 6 |
| ผม. 344 การวางแผนและการบริหารจัดการระบบคมนาคมขนส่ง | 3 |
| ผม. 451 หลักการและวิธีวิจัยทางการวางแผน | 3 |
| ผม. 358 สังคมเมืองและการปกครอง | 3 |
| **สำหรับนักศึกษาที่เลือกวิชาโท** | |
| XX XXX วิชาโท 2 | 3 |
| **รวม** | **15-18** |
| **ภาคฤดูร้อน** | **หน่วยกิต** |
| ผม. 355 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพการผังเมือง | 1 |
| **รวม** | **1** |

| ปีการศึกษาที่ 4 | |
|---|---|
| **ภาคเรียนที่ 1** | **หน่วยกิต** |
| ผม. 414 ปฏิบัติการการผังเมือง 4 | 6 |
| ผม. 415 ปัญหาพิเศษทางการวางแผนและพัฒนาเมือง | 3 |
| ผม. 346 วิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงพื้นที่สำหรับการวางแผนเมือง | 3 |
| **สำหรับนักศึกษาที่เลือกวิชาเลือก** | 3 |
| XX XXX วิชาเลือก 1 | |
| **สำหรับนักศึกษาที่เลือกวิชาโท** | 3 |
| XX XXX วิชาโท 3 | |
| **รวม** | **15** |
| **ภาคเรียนที่ 2** | **หน่วยกิต** |
| ผม. 454 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมือง | 3 |
| ผม. 457 การวางแผนปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงให้เกิดสังคมที่ยั่งยืนและพลวัต | 3 |
| ผม. 500 สารนิพนธ์ | 3 |
| **สำหรับนักศึกษาที่เลือกวิชาเลือก** | |
| XX XXX วิชาเลือก 2 | 3 |
| XX XXX วิชาเลือก 3 | 3 |
| **สำหรับนักศึกษาที่เลือกวิชาโท** | |
| XX XXX วิชาโท 4 | 3 |
| XX XXX วิชาโท 5 | 3 |
| **รวม** | **15** |

**สอบประมวลความรู้ (exit examination) ช่วงก่อนปิดภาคเรียนที่ 2 ชั้น ปีที่ 4**

**คำอธิบายรายวิชา**

**วิชาศึกษาทั่วไป**

**หมวดความเท่าทันโลกและสังคม**

**สผ.164 เศรษฐศาสตร์สำหรับสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง 3 (3–0–6)**

**AP164 Economics of Built Environment**

แนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในเชิงกายภาพ การศึกษาเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์จุลภาคและมหภาคที่สร้างกรอบการคิดวิเคราะห์ที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ อันมีส่วนพัฒนาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างสำหรับมนุษย์ให้มีความน่าอยู่และยั่งยืน การสร้างความเข้าใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงการปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจทั้งในบริบทของโครงการ ชุมชนเมือง ภูมิภาค และประเทศ รวมทั้งประเด็นทางเศรษฐกิจในระดับโลก

Basic economic concepts that physically drive the alteration of built environment. The study on microeconomics and macroeconomic that shape analytical framework linking to design thinking and aiming to create living quality for people. Building an insight into livable and sustainable development. Encouraging the leaners to be adaptive to economic challenges in various scales: such as a single project, a community, a region, a country, as well as, global economic issues.

**สผ.166 ความยั่งยืนและการออกแบบสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง 3 (3–0–6)**

**AP166 Sustainability and Built Environmental Design**

แนวคิดและการออกแบบสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนในหลายระดับด้วยมิติที่หลากหลายตั้งแต่ กระบวนการผลิตและก่อสร้าง การใช้ทรัพยากร ระบบนิเวศสิ่งแวดล้อมและการจัดการบริการสาธารณะที่สำคัญพร้อมทั้งเทคโนโลยีด้านต่างๆ การจัดการเชิงนโยบายและมิติทางสังคมที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน และการเตรียมความพร้อมรับมือและปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ

Concept and design for built environment to promote sustainable development in different levels with various dimensions comprising manufacturing and construction, resource consumption, ecosystem, significant public service management along with integrated technologies, policy management and related social dimensions for sustainable urban development. Preparation for and coping with the changes in various dimensions

**หมวดการบริการสังคมและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ**

**มธ.100 พลเมืองกับการลงมือแก้ปัญหา 3(3-0-6)**

**TU100 Civic Engagement**

ปลูกฝังจิตสำนึก บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบของการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในฐานะพลเมืองโลกผ่านกระบวนการหลากหลายวิธี เช่น การบรรยาย การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ 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.

**หมวดคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**มธ.103 ชีวิตกับความยั่งยืน 3 (3-0-6)**

**TU103 Life and Sustainability**

การดำเนินชีวิตอย่างเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลวัต ของธรรมชาติ มนุษย์ และสรรพสิ่ง ทั้งสิ่งแวดล้อมสรรสร้าง การใช้พลังงาน เศรษฐกิจ สังคมในความขัดแย้งและการแปรเปลี่ยน 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.

**สผ.169 การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการออกแบบและสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง 3 (3-0-6)**

**AP169 Data Analytic in Design and Built Environment**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดการวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับการออกแบบและสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง สร้างความรู้และความเข้าใจอย่างสมเหตุผลเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลและตระหนักถึงความสำคัญลักษณะเบื้องต้นของคุณภาพข้อมูลและสารสนเทศ แหล่งข้อมูล การวิเคราะห์ และการแปลผลข้อมูล การสอนด้วยกรณีศึกษาจะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะการประยุกต์ด้านการวิเคราะห์และประเมินข้อมูล การตีความข้อมูล เทคนิคการนำเสนอแผนภาพข้อมูล และการสรุปผล เพื่อการนำข้อมูลมาใช้สนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการออกแบบและสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง

Fundamental concepts of data analysis and management to contribute to the decision-making process in the design and built environment. This course builds up the students' understanding on knowledge of data management and recognition of the importance of data quality characteristics and information, data sources, data analytics and interpretation. With case-based learning that lead toward an understanding of knowledge and application skills demonstrating the ability to analyze and assess data, interpretation of data, data visualization techniques, and draw conclusions. All such data analytics can enhance decision-making capabilities in the design and built environment.

**หมวดสุนทรียะและทักษะการสื่อสาร**

**มธ.102 ชีวิตกับสุนทรียภาพ 3 (3-0-6)**

**TU102 Life & Aesthetics**

สุนทรียภาพและองค์ประกอบพื้นฐานของงานศิลปะและสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง ความซาบซึ้งในคุณค่าและความหมาย การวิเคราะห์วิพากษ์ และการเชื่อมโยงเข้ากับชีวิตตนเองและบริบททางสังคม

The course investigates aesthetic and fundamental elements of art and built environment. These include appreciation in value and meaning, analyses and criticisms, and connections to lives and social contexts.

**สษ.105 ทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ 3 (3–0-6)**

**EL 105 English Communication Skills**

พัฒนาทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ฝึกการใช้ภาษา คำศัพท์และสำนวน ในบริบททางวิชาการและสังคม

Development of English communication skills, including listening, speaking, reading and writing. Practice of language, vocabulary and expressions used in academic and social contexts.

**ศศ.102 ประเทศไทยในมิติทางประวัติศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม 3 (3-0-6)**

**LAS102 Thailand in Historical, Social and Cultural Perspective**

ภูมิหลังของสังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย ตั้งแต่อดีต สยามประเทศ จนถึงประเทศไทย มุ่งเน้นประเด็นการสร้างเอกลักษณ์ไทย และทิศทางการพัฒนาของสังคมและวัฒนธรรมไทย ในบริบทแห่งโลกาภิวัฒน์ “มีการศึกษานอกสถานที่"

To explore Thai social, cultural and intellectual backgrounds from the old days (known as the Kingdom of Siam) until today. To emphasize the formation of the Thai identity as well as directions towards the development of Thai culture and society in the globalization context. (Field trips are obligatory)

**หมวดสุขภาวะและทักษะแห่งอนาคต**

**สผ.167 การออกแบบและนวัตกรรม 3 (3–0–6)**

**AP167 Design and Innovation**

ความสามารถพื้นฐานในกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ใช้สำหรับการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติสู่การสร้างนวัตกรรม

Fundamental capabilities in design thinking process used for creative problem-solving, emphasizing on the executing experiment to enable innovation

**สผ.168 การเป็นผู้ประกอบการเชิงออกแบบ 3 (3–0–6)**

**AP168 Design Entrepreneurship**

ภาพรวมของการเป็นผู้ประกอบการเชิงออกแบบ แนวคิดและคุณลักษณะต่าง ๆ ของการเป็นผู้ประกอบการ ทฤษฎีประยุกต์เชิงการออกแบบที่คำนึงถึงผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง บริบทสังคมของการประกอบการ การวิเคราะห์และประเมินโอกาสทางธุรกิจ การวิเคราะห์การเติบโตของธุรกิจด้านกลยุทธ์และทรัพยากรผ่านกรณีศึกษาต้นแบบทางธุรกิจ ความเป็นผู้นำและเอกลักษณ์ของผู้ประกอบการเชิงออกแบบที่นำไปสู่ความยั่งยืนเชิงธุรกิจของการเป็นผู้ประกอบการในอนาคต

Design entrepreneurship provides overview of design entrepreneurship, entrepreneurial motivation and characteristics, human centric design adaptation in business,

contexts of entrepreneurial activities, opportunity recognition and evaluation. Various case studies of business model offer insight points of entrepreneurial growth, strategies and acquiring resources. Design entrepreneur identities and leadership lead to the next step of future sustainable entrepreneurship.

## วิชาเฉพาะ

### กลุ่มวิชาพื้นฐานสาขา

**ผม. 101 การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการการวางแผน 3 (1 – 4 – 4)**

**UP 101 Communications and Information Technology for Planning**

เหตุแห่งความจำเป็นเบื้องต้นของการสื่อสารเพื่อใช้ในการวางแผนเมือง ประเภทและวิธีการสื่อสารเบื้องต้น โดยผ่านการฝึกปฏิบัติร่วมกับการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อประยุกต์ใช้ในการวางแผน โดยเน้นระบบสารสนเทศของชุมชนเมืองและหน่วยงานที่มีหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ เพื่อสนับสนุนในกระบวนการวางแผน โดยเฉพาะการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อช่วยในงานการวางแผนเมือง

The need of communications for planning, basic typologies and methodologies of essential communications, all of which are conducted together with workshop exercises using the information technology for the application in planning, will be introduced to students. The content emphasizes a system at the urban area and the agency level that provides demographic, economic, social and physical resources that will support the planning process, especially the creation of a database system for urban planning.

**ผม. 102 วิธีการวางแผน 3 (1 – 4 – 4)**

**UP 102 Planning Methods**

เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการวางแผน เนื้อหา และผลกระทบที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการเหล่านั้นในการวางแผนเชิงพื้นที่ของเมือง รวมถึงได้ทราบถึงข้อดีและข้อเสียของเทคนิควิธีการต่าง ๆ

Various planning techniques and methods used in practice along with the impact of them on the cities. The course includes the study of pros and cons of different techniques and methods.

**ผม. 104 สถิติวิเคราะห์เพื่อการวางแผน 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 104 Statistical Analysis for Planning**

การประยุกต์สถิติเพื่องานด้านการวางแผน โดยศึกษาถึงการวางแผนการวิจัยเบื้องต้น เทคนิคการเลือกตัวอย่าง การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ สถิติเชิงบรรยาย การทดสอบที การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอย และการวิเคราะห์ไคสแควร์ รวมทั้งการนำผลการวิเคราะห์มาทำการแปลผลในการวางแผนและการวางผังเมือง

Statistical analysis for planning covers basic statistical methods for research in planning. The emphasis is on statistical techniques that are widely applied to planning research such as descriptive analysis, chi' square- test, t- test, variance, covariance, correlation, and simple and multiple regression.

**ผม. 203 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการวางแผนและผังเมือง 3 (1 – 4 – 4)**

**UP 203 Geographical Information Systems in Planning**

หลักการและแนวความคิดพื้นฐานของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการวางแผนและ ผังเมือง และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การนำระบบ GIS มาประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์พื้นที่อย่างกว้างขวาง ซึ่งประกอบด้วย การจัดทำแผนที่ฐาน การจัดเตรียมระบบฐานข้อมูลประกอบ GIS ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลรายละเอียดที่ดินรายแปลง กรรมสิทธิ์ในที่ดิน ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน สภาพสิ่งปลูกสร้างบนที่ดิน ฯลฯ พร้อมทั้งการนำข้อมูลพื้นที่จากภาพถ่ายทางอากาศ และระบบภาพถ่ายดาวเทียม (remote sensing) มาวิเคราะห์ตามเทคนิคการวิเคราะห์พื้นที่ (spatial analysis) เพื่อการวางแผนและผังเมือง การเชื่อมโยง GIS เข้ากับเทคโนโลยีระบบการสร้างภาพจำลองเหมือนจริง (virtual reality system) รวมถึงการทำความเข้าใจถึงศักยภาพและข้อจำกัดของ GIS ในการวางแผนและผังเมือง

The course introduces students to the principles, concepts and application of Geographical Information System (GIS) in planning and related techniques. The application of GIS to spatial analysis is composed of base mapping, database organizing and spatial analysis using information about land ownership, land use, and buildings, etc. Remote sensing technology and virtual reality analysis as applied to GIS management are also studied. The crucial issue is to realize the potential and limitations of GIS application in the planning system.

## กลุ่มวิชาหลัก

### *กลุ่มวิชาปฏิบัติการการผังเมือง*

**ผม. 211 ปฏิบัติการการผังเมือง 1 6 (2 – 8 – 8)**

**UP 211 Urban Environmental Planning and Development Workshop 1**

ฝึกปฏิบัติโดยทำการวิเคราะห์ วางแผนและผังการพัฒนาในพื้นที่ระดับชุมชนและย่าน เพื่อเป็นการฝึกฝนและสร้างพื้นฐานให้เกิดความเชี่ยวชาญในการวิเคราะห์สภาพการพัฒนาและปัญหาชุมชนเมือง และเพื่อทำความเข้าใจในส่วนย่อยในระดับชุมชนและย่านของโครงสร้างเมืองโดยรวม การวิเคราะห์จะครอบคลุมทั้งในด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยเน้นถึงการสร้างความเข้าใจองค์ประกอบของเมืองและสภาพเมืองจากการรับรู้ในเบื้องต้นจากการสำรวจ อย่างไรก็ตามจะต้องมีการฝึกฝนการเก็บข้อมูลพื้นฐานทางกายภาพ เช่น สภาพอาคาร สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นต้น ทั้งนี้จะมุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและระดมความคิดในการวิเคราะห์พื้นที่ พร้อมทั้งเสนอแนะแนวความคิดและแนวทางในการพัฒนาสำหรับพื้นที่ศึกษา

The first Urban Environmental Planning and Development Workshop provides students practical exercises that focuses on the analysis of urban development challenges and problems of a community or a district. The practice includes data collection techniques such as building and infrastructure condition assessments, F.A.R. and B.C.R. The analysis covers socioeconomic and physical aspects in order to understand the relationship between micro and macro scales of urban development. Conceptual plans and recommendations for development are also developed during the course.

**ผม. 312 ปฏิบัติการการผังเมือง 2 6 (2 – 8 – 8)**

**UP 312 Urban Environmental Planning and Development Workshop 2**

*วิชาบังคับก่อน: สอบได้วิชา ผม 211 ปฏิบัติการการผังเมือง 1*

ฝึกปฏิบัติโดยทำการวิเคราะห์ วางแผนในพื้นที่ระดับเมือง เพื่อฝึกฝนให้เกิดความเชี่ยวชาญในการวิเคราะห์สภาพการพัฒนา ศักยภาพและปัญหาของเมือง และเพื่อทำความเข้าใจถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการวางแผนเมืองเชิงปฏิบัติ การปฏิบัติการนี้จะเป็นการประยุกต์แนวความคิดและทฤษฎีการวางแผนและผังเมืองที่ได้รับจากวิชาบรรยายที่เกี่ยวข้องมาทำการประยุกต์เพื่อการจัดทำแผนกลยุทธ์และแปรสู่การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งเป็นพื้นฐานในการวางแผนพัฒนาเมือง นอกจากนี้ยังทำการประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ในการวิเคราะห์พื้นที่โดยคำนึงถึงตัวแปรต่าง ๆ เพื่อการวางแผน

*Prerequisite: have earned credits of UP 211Urban Environmental Planning and Development Workshop 1*

The second Urban Environmental Planning and Development Workshop focuses on the practice of planning at town level. The workshop emphasizes analytical skills used in planning process, for instance, spatial data collection and interpretation, problem identification, plan evaluation, and plan implementation. A wide range of knowledge related to the socio-economic context will be integrated with a field survey so that the students are able to apply theories and concepts relevant to planning to the making of land use plans and other development strategies. Most importantly, an application of GIS (Geographical Information Systems) will be highlighted.

**ผม. 313 ปฏิบัติการการผังเมือง 3 6 (2 – 8 – 8)**

**UP 313 Urban Environmental Planning and Development Workshop 3**

*วิชาบังคับก่อน: สอบได้วิชา ผม. 312 ปฏิบัติการการผังเมือง 2*

ฝึกปฏิบัติ โดยเป็นการดำเนินการที่ต่อเนื่องจากวิชาปฏิบัติการการผังเมือง 2 (ผม. 312) โดยมุ่งเน้นให้เกิดการปฏิบัติด้านการวางแผนที่มีการประยุกต์กรอบทางทฤษฎี แนวความคิด การบริหารจัดการและพัฒนาเมือง เพื่อดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาเมืองที่ประกอบด้วยแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนคมนาคมขนส่ง แผนสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่มีความสอดคล้องกัน ทั้งนี้ให้มีการประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการวางแผนด้านต่าง ๆ โดยมุ่งหวังให้เกิดแนวทางการวางแผนลักษณะ “แผนชี้นำการพัฒนา” อย่างแท้จริง

*Prerequisite: have earned credits of UP 312 Urban Environmental Planning and Development Workshop 2*

The third workshop continues with more practices on the conceptual plan from the workshop 2 (UP 312). Students are expected to apply theories, concepts, and GIS techniques in planning and to conduct practical planning of facilities, utilities and land use systematically, according to the concept of “plans led development”.

**ผม. 316 การวางผังบริเวณและภูมิทัศน์ชุมชนเมือง 3 (2 – 2 – 5)**

**UP 316 Site and Urban Landscape Planning**

หลักการและกระบวนการออกแบบและวางผังบริเวณ การวิเคราะห์สภาพที่ตั้ง ทั้งลักษณะความลาด ลักษณะของดิน พืชพันธุ์ ระบบนิเวศวิทยา สิ่งปลูกสร้าง สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลักษณะเส้นทางคมนาคมและระบบขนส่ง สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ ฯลฯ เพื่อการกำหนดตำแหน่งอาคาร การจัดกลุ่มอาคาร การจัดภูมิทัศน์ของบริเวณในพื้นที่เมือง และการวางผังบริเวณประเภทต่าง ๆ ในโครงการขนาดใหญ่ อย่างโครงการที่อยู่อาศัย มหาวิทยาลัย สถานนันทนาการ ย่านการพัฒนาของพื้นที่เมือง ฯลฯ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการสร้าง ภูมิทัศน์เมืองโดยรวมให้เกิดความสวยงาม

The principles and processes of landscape design and planning such as site analysis, topography, soil characteristics, vegetation, ecological systems and infrastructure involved in large-scale projects, such as residential areas, university campuses, municipalities, etc.

**ผม. 414 ปฏิบัติการการผังเมือง 4 6 (2 – 8 – 8)**

**UP 414 Urban Environmental Planning and Development Workshop 4**

*วิชาบังคับก่อน: สอบได้วิชา ผม. 313 ปฏิบัติการการผังเมือง 3*

ฝึกปฏิบัติโดยการประยุกต์แนวความคิดในการออกแบบชุมชนเมือง (urban design) และการสร้างภูมิทัศน์เมือง (urban landscape) ที่เหมาะสมในพื้นที่เฉพาะ โดยเป็นการนำพื้นฐานทักษะการออกแบบมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับพื้นฐานการวางแผนอย่างกลมกลืน โดยมุ่งเน้นการวางผังพื้นที่เฉพาะ (specific plan) เพื่อสามารถทำหน้าที่รองรับการพัฒนาเมืองตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งศึกษาและเสนอแนะรูปแบบการบริหารจัดการเพื่อทำให้เมืองเกิดความสุนทรีย์ ตลอดจนเกิดสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนและชุมชน

*Prerequisite: have earned credits of UP 313 Urban Environmental Planning and Development Workshop 3*

The fourth workshop is a practical study involving mainly applying theories and concepts of urban design and landscape to urban development planning. The workshop is conducted in specific areas, with specific purposes such as urban conservation, tourism and new town development. It focuses on the application of design and planning in order to create aesthetic environmental development in communites, towns and cities.

**ผม. 415 ปัญหาพิเศษทางการวางแผนและพัฒนาเมือง 3 (1 – 4 – 4)**

**UP 415 Special Problems in Planning and Development**

ลักษณะเอกัตศึกษาโดยการตั้งหัวข้อปัญหาพิเศษภาคทฤษฎีและแนวความคิด รวมทั้งการปฏิบัติที่นักศึกษามีความสนใจเป็นพิเศษ ซึ่งเป็นประเด็นที่มีการถกเถียงและวิพากษ์ในทางการวางแผนและพัฒนาเมือง มาศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจและความสามารถในการประยุกต์ทฤษฎีและแนวความคิดต่าง ๆ อย่างแท้จริง

An individual study is set up by students according to their personal interests in planning theories, concepts and practice. Subjects of study can be debating problems or challenging issues in urban environmental planning and development. As an integrated planning study, the course aims to assist students in conceptualizing the relationship between key study issues and related issues.

## *กลุ่มวิชาทฤษฎีและแนวความคิดทางการวางแผนและผังเมือง*

**ผม. 121 ทฤษฎีและแนวความคิดทางการวางแผนและผังเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 121 Theories and Concepts in Planning**

วิวัฒนาการของเมืองและทำความเข้าใจในระดับภาพรวมของการผังเมือง ซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องต่าง ๆ คือ การขยายตัวของเมือง ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพของเมือง โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมของเมืองและภาค ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองและชนบท และศึกษาถึงพื้นฐานทฤษฎี และแนวความคิดอย่างกว้าง ๆ ในการออกแบบและพัฒนาชุมชนเมือง การใช้ที่ดินในเมือง การจราจรและขนส่ง 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. 223 ทฤษฎีและแนวความคิดในการปฏิบัติทางการวางแผนชุมชน 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 223 Theories and Concepts in Community Planning Practice**

การเกิดขึ้นของกระบวนการเป็นเมืองใหม่ ตั้งแต่เมืองอุตสาหกรรมจนถึงชุมชนชานเมือง จากเมืองท่องเที่ยวจนถึงเมืองประวัติศาสตร์และเมืองอนุรักษ์ จำเป็นต้องมีแนวความคิดกลุ่มต่างๆ เพื่อใช้สำหรับอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีการจัดการภายใต้แนวคิดที่ว่าเมืองเป็นองค์กรแบบพลวัต ซึ่งต้องการการทำความเข้าใจ ตรวจสอบ และตรวจทานอย่างทั่วถึง รวมถึงการวิเคราะห์ทฤษฎี แนวคิด เทคนิค และการนำไปประยุกต์ใช้งาน โดยเน้นความสำคัญของปรากฏการณ์ต่างๆ เพื่อเรียนรู้ถึงการเกิด การพัฒนาการ และการให้นิยามใหม่ของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

Theories and Concepts in Community Planning Practice emphasized on the emergence of new urbanization, ranging from the industrial town to suburban communities, from tourists' downtown to historical and preservation city. This course is organized under the concept that city is a dynamic organization which needs to be read and re-read throughout. The course will explore theories, concepts, techniques and the applications underlining these phenomena to learn how these are generated, developed, and redefined.

## *กลุ่มวิชาเทคนิคและเทคโนโลยี*

**ผม. 243 แบบจำลองการวางแผนการใช้ที่ดิน 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 243 Land Use Models**

ทฤษฎี แนวความคิด และเทคนิคการวางแผนสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆและรูปแบบการวางแผนในเขตเมือง ทั้งของประเทศไทยและประเทศต่างๆ ในเชิงเปรียบเทียบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงข้อดี ข้อเสีย ตลอดจนความเหมาะสม และข้อจำกัดในการประยุกต์ทฤษฎีและแนวความคิดต่างๆ เหล่านี้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินการของประเทศต่างๆ อย่างมีเหตุมีผล และสามารถวิพากษ์รูปแบบการวางแผนการใช้ที่ดินในประเทศไทยอย่างเป็นเหตุเป็นผล

Theories, concepts, and techniques for land use planning are explored. Also, land use models applied to urban areas, both in Thailand and abroad will be discussed in a comparative way. Students will gain a better understanding of advantages and disadvantages, as well as opportunities and limitations, in applying the ideas through sound development actions in various countries, and be enabled to rationally analyze the land use planning in Thailand.

**ผม. 342 การวางแผนและการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานชุมชนเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 342 Urban Infrastructure Planning and Management**

แนวความคิดในการจัดทำแผนพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในชุมชนเมือง เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง และเตรียมรองรับการขยายตัวของประชากรและที่อยู่อาศัยในอนาคต ตามแนวทางของแผนพัฒนาและผังเมืองของเมืองในระดับต่าง ๆ ตลอดจนการรองรับและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยประเด็นการศึกษาครอบคลุมถึงเรื่องระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า ระบบถนน ระบบขนส่งมวลชน การกำจัดขยะมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ และระบบสาธารณูปการ เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานพักผ่อนหย่อนใจ การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และพื้นที่สำหรับให้บริการอื่น ๆ แก่เมืองในระดับต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้แผนพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นแผนที่มีความสอดคล้องและสนับสนุนต่อผังเมืองรวม และเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ แนวทาง “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. 344 การวางแผนและการบริหารจัดการระบบคมนาคมขนส่ง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 344 Transportation Planning and Management**

นโยบายการวางแผนและจัดระบบคมนาคมขนส่ง แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบต่าง ๆ และลำดับศักดิ์ของระบบถนน ซึ่งเป็นลักษณะที่เกิดการเชื่อมโยงอย่างเป็นโครงข่าย โดยมีหน้าที่และขีดความสามารถในการรองรับการจราจรที่แตกต่างกัน การศึกษาถึงแนวความคิดและรูปแบบและโครงข่ายการจราจรที่ควรจะเป็นทั้งในทางทฤษฎีและประสบการณ์ของต่างประเทศ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาด้านระบบคมนาคมขนส่งที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังศึกษาครอบคลุมถึงความรู้พื้นฐานเบื้องต้นด้านวิศวกรรมจราจร ตลอดจนแนวทางการกำหนดและออกแบบระบบถนนและคมนาคมขนส่งในการจัดทำผังเมืองและขั้นตอนการแปรสู่การปฏิบัติ

The course focuses on theories and concepts of the transportation network system, covering the hierarchy of road as well as, functions and limitations of different road types.

The investigation of transportation policies and practices will be discussed in class, couple with the comparison between theories and practices in foreign countries and Thailand. Moreover, basic concepts of transport engineering and determination and design of the road system in urban planning and practices will be discussed.

**ผม. 345 การวางแผนและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 345 Urban Environmental Planning and Management**

แนวความคิดในการจัดการวางแผนและการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาความสัมพันธ์ของระบบนิเวศวิทยา (ecology) กับสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมเมือง พร้อมทั้งกฎหมาย นโยบาย โครงการ และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงแนวทางในการกำหนดนโยบาย หลักการและมาตรการต่าง ๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการการวางแผนและจัดการเมือง อาทิเช่น หลักการสร้างและลดแรงจูงใจ 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. 346 วิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงพื้นที่สำหรับการวางแผนเมือง 3 (2 – 2 – 5)**

**UP 346 Spatial Data Science and Analytics for Urban Planning**

ความรู้พื้นฐานในหลักการและทักษะของการวิจัยเชิงพื้นที่ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ การแสดงผลข้อมูล และสภาพแวดล้อมเสมือนจริง สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย วิธีการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และเวลา ซึ่งส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการวางแผนเมืองที่ตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาวในเมืองต่างๆ

Spatial data science and analytics offers the opportunity to gain a grounding in the principles and skills of spatial research, geospatial data analysis, data visualization and virtual environments, and develop an understanding of research methodology and methods of data collection and analysis across spatial and temporal scales, and how it affects urban planning decision-making processes and their short- and long-term consequences in cities.

## *กลุ่มวิชาสนับสนุนงานการผังเมือง*

**ผม. 252 เศรษฐศาสตร์เมืองเพื่อการวางแผนและผังเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 252 Urban Economics for Planning**

ความรู้พื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์ ทฤษฎีและแนวความคิดด้านเศรษฐศาสตร์เมือง โดยชี้ให้เห็นถึงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของเมือง ความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการพัฒนาเมือง โลกาภิวัตน์ ที่มีผลต่อเศรษฐกิจระดับเมือง แนวความคิดเกี่ยวกับการกำหนดที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจของเมืองในสาขา การผลิตและการบริการต่าง 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. 253 การวางแผนและการบริหารจัดการระดับภาค 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 253 Regional Planning and Management**

ความสัมพันธ์เชิงบทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์เชื่อมโยง การพึ่งพาอาศัยกัน ทั้งทางด้านกายภาพ ประชากร เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ฯลฯ ระหว่างพื้นที่หน่วยการบริหารและการปกครองที่ต่างกัน ทั้งในระดับ ท้องถิ่น เช่น ภาคชนบท-ภาคเมือง เทศบาล-เทศบาล เทศบาล-อบต. จังหวัด-จังหวัด ตลอดจนในระดับระหว่างจังหวัด ภูมิภาคเดียวกันและระหว่างภูมิภาคด้วยกัน เพื่อจะสามารถเข้าใจถึงความเชื่อมโยงและการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในด้านต่าง ๆ ของท้องถิ่น และสามารถนำมากำหนดเป็นกรอบการวางแผนในระดับมหภาค เพื่อเป็นแนวทางชี้นำการพัฒนาในระดับจุลภาค หรือระดับเมืองและท้องถิ่นอย่างมีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกัน

The interrelations between planning elements such as physical, populational, socioeconomic, and environmental, etc., and between administrative organizations of the same or different levels such as urban-rural, regional, provincial and local administrations. The course is aimed at understanding the linkages and relationships between such elements at a local level to determine a planning framework at a macro level that leads to development plans at a local, urban or regional level.

**ผม. 256 ประชากรศึกษาในการวางแผนและผังเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 256 Demography in Planning**

ภาพการขยายตัวของประชากรที่ส่งผลต่อการขยายตัวของเมืองและความต้องการที่อยู่อาศัย ซึ่งทำให้เกิดอุปทานของที่ดิน และบริการสาธารณะต่าง ๆ การอพยพย้ายถิ่นฐานของประชาชนจากชนบทสู่เมือง โดยจะศึกษาการคาดการณ์ประชากรในอนาคต ศึกษาแบบจำลองและแนวทางคำนวณในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเป็นองค์ประกอบพื้นฐานสำหรับการประมาณการณ์ความต้องการที่ดินสำหรับการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม นันทนาการ ฯลฯ และความต้องการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ในอนาคต ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการวางแผนและจัดทำผังเมือง

This course looks at population growth and migration to cities which lead to the expansion of urbanized areas, increased housing needs and subsequent demands for urban land and public services. Demographic study is also included in order to provide information for preparing the supply of land, and town/city/metropolitan planning and management schemes. Future models, population projection and other techniques necessary for urban and environmental planning and management are explored.

**ผม. 353 กฎหมายและข้อกำหนดการวางแผนและผังเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 353 Planning Law and Regulations**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมาย เพื่อทำความเข้าใจพื้นฐานระบบและลำดับศักดิ์ของกฎหมาย การประยุกต์กฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ ในการกำหนดการวางแผนพัฒนาเมืองและการวางผังเมือง ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงและโดยอ้อมกับการพัฒนาเมือง การใช้ที่ดิน การวางแผนและการวางผังเมือง เช่น พรบ.จัดสรรที่ดิน พรบ.ควบคุมอาคาร พรบ.การผังเมือง และ พรบ.สิ่งแวดล้อม ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อบัญญัติของท้องถิ่น และเทศบัญญัติต่าง ๆ ที่มีผลต่อการกำหนดแนวทางการผังเมือง รวมทั้งแนวทางการกำหนดกฎหมายและข้อกำหนดที่จะใช้ในการวางแผนและผังเมือง

This course provides students basic concepts of the law and regulation systems of various governing bodies that directly or indirectly apply the planning and land use control. Laws and regulations that are relevant to urban and environmental development, planning and management such as Land Subdivision Law, Building Code, Urban Planning Law, central, and local regulations serve as key topics for the course.

**ผม. 355 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพการผังเมือง 1 หน่วยกิต**

**UP 355 Internship in Planning**

ฝึกปฏิบัติงานการวางแผนและผังเมืองในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการอนุมัติจากคณะ-สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มีกำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง และไม่น้อยกว่า 30 วันทำการ

การวัดผลสำหรับวิชานี้ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือระดับ S (ใช้ได้) และระดับ U (ยังใช้ไม่ได้)

A professional practice of urban environmental planning and management in related agencies/ organizations pre-approved by the Faculty of Architecture and Planning is held during the summer session. Students are expected to work for not less than 240 hours and not less than 30 business days in total.

The grade for this course is S (Satisfactory) and U (Unsatisfactory).

**ผม. 358 สังคมเมืองและการปกครอง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 358 Urban Society and Governance**

การประยุกต์ทฤษฎีและแนวความคิดทางสังคมวิทยา และองค์กรรัฐ กับการวางแผนพัฒนาเมือง โดยการศึกษาครอบคลุมถึงกลุ่มทางสังคม ประชาสังคม และ การมีส่วนร่วม ระบบการปกครอง ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง รวมถึงการบริหารจัดการภาครัฐ บทบาท อำนาจและหน้าที่ของรัฐในงานผังเมืองและการจัดให้บริการสาธารณะต่างๆ แก่ประชาชน

The course explores theories and concepts in sociology and state agencies related to urban development. 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.

**ผม. 451 หลักการและวิธีวิจัยทางการวางแผน 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 451 Research Methodology in Planning**

ประยุกต์ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เพื่อสามารถกำหนดกรอบความคิดในการวิจัยและการวางแผนอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ โดยมีเนื้อหาโดยสังเขปดังนี้ คือ การกำหนดกรอบปัญหาสำหรับการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ การตั้งสมมติฐาน การพิสูจน์สมมติฐาน การวัดและตัวชี้วัดด้านการผังเมือง

การกำหนดและการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลภาคสนาม การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดทำรายงาน นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงเรื่องการนำผลการวิจัยเพื่อใช้ในการวางแผนและการจัดทำผังในระดับต่าง ๆ

This course introduces research methodology in planning, covering both qualitative and quantitative approaches. It also briefly discusses formulation of research topic and research design. Learning tools include lecture, computer lab exercises, quizzes, exams, and an individual term paper. Students taking the course will gain firsthand research skills. Students will have hand-on experience using statistical analysis software. SPSS and Microsoft Excel are primarily used in the lab.

**ผม. 454 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 454 Urban Environmental Impact Assessment**

หลักการ เทคนิคในการคาดการณ์ และประเมินถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาต่าง ๆ ในเมือง โดยเฉพาะ โครงการพัฒนาด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โครงการอาคารขนาดใหญ่และอาคารสูง ฯลฯ เชื่อมโยงกับการศึกษาด้านสังคมและการประเมินผลกระทบทางสังคม นอกจากนี้ยังศึกษาถึงแนวทางการนำการมีส่วนร่วมของประชาชนมาใช้ในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Principles, techniques in forecasting and assessing environmental impact of development projects in urban areas, particularly in terms of public utilities and facilities, large-scale and high-rise building development projects are introduced. The contents will be discussed in relation with sociology and social impact assessment. In addition, application of strategic tools employed in public participation in environmental impact assessment will also be examined.

**ผม. 457 การวางแผนปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงให้เกิดสังคมที่ยั่งยืนและพลวัต 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 457 Transformative Action Planning for Sustainable and Resilient Society**

ทฤษฎี แนวคิด และเทคนิคในการวางแผนปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลง ความยั่งยืนและความพลวัตที่เกี่ยวกับการพัฒนาเมือง นักศึกษาจะได้เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นต่อการกระตุ้นให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในขั้นตอนการกำหนดนโยบายและการวางแผน เพื่อที่จะส่งเสริมให้เกิดขีดความสามารถในการตัดสินใจและปฏิบัติร่วมกัน เกิดสังคมที่ยั่งยืนและมีความพลวัตได้ในอนาคต

Theories, concepts and techniques of transformative action planning, sustainability and resilience in relation to urban development are introduced. Students will learn skills to stimulate the interactions among stakeholders in urban policy formulation and planning processes and to build capacity for collaborative decisions and actions in order to enhance sustainable and resilient society in the future.

***สารนิพนธ์***

**ผม. 500 สารนิพนธ์ 3 (0 – 6 – 3)**

**UP 500 Thematic Paper**

*วิชาบังคับก่อน: สอบได้วิชา ผม. 451 หลักการและวิธีวิจัยทางการวางแผน*

การดำเนินการวิจัยเพื่อการวางแผน โดยการนำความรู้จากการศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมาผสานให้เกิดความเข้าใจในการศึกษาวิชาการผังเมืองอย่างแท้จริง การดำเนินการงานสารนิพนธ์จะมุ่งศึกษาในหัวข้อศึกษาที่นักศึกษามีความสนใจเป็นพิเศษอย่างละเอียดและเชื่อมโยงกับเรื่องที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล เอกสาร และจากภาคสนาม ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยนำผลการศึกษาสู่การวางแผน และการวางผังในระดับชุมชนและเมือง

การวัดผลวิชาสำหรับวิชานี้ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือระดับ S (ใช้ได้) และระดับ U (ยังใช้ไม่ได้)

*Prerequisite: have earned credits of UP 451 Research Methodology in Planning*

Thematic Paper focuses on applied research in planning which utilizes theoretical and practical knowledge. Based on their personal interests, students each select one specific topic from diverse issues of urban environmental planning and management. Emphasis is placed on analysis and synthesis of existing literature and fieldwork studies, and application of the results in planning on various scales.

The grade for this course is S (Satisfactory) and U (Unsatisfactory).

**รายวิชาเลือก/ วิชาโท**

***กลุ่มวิชาเลือกขั้นสูงระดับสาขา***

**ผม. 261 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพการผังเมืองระยะสั้นในต่างประเทศ 0 หน่วยกิต**

**UP 261 Urban Planning Workshop in Foreign Countries**

ฝึกปฏิบัติวิชาชีพการผังเมืองระยะสั้นในต่างประเทศเป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ โดยเน้นให้นักศึกษาการผังเมืองชั้นปีที่ 2 ได้เพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ตลอดจนเปิดวิสัยทัศน์และมุมมองของนักศึกษาให้กว้างขึ้น จำนวน 240 ชั่วโมง

การวัดผลสำหรับวิชานี้ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือระดับ S (ใช้ได้) และระดับ U (ยังใช้ไม่ได้)

A two- to three-week urban planning workshop abroad is designed to give students experience in addition to knowledge learnt in regular classes. It aims to broaden students' perspectives in planning and develop analytical thinking processes through experience in a foreign country.

The grade for this course is S (Satisfactory) and U (Unsatisfactory).

**ผม. 462 การบริหารจัดการชุมชนเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 462 Urban Management**

รูปแบบและแนวทางในการพัฒนาองค์กรการบริหารงานและการพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นและเพื่อสามารถเข้าใจกระแสและทิศทางการพัฒนาเมืองในรูปแบบการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น (decentralization) และการขยายบทบาทการมีส่วนร่วมของประชาชน (public participation) ในการวางแผน การวางผังและการพัฒนาเมืองในรูปของการสร้างธรรมรัฐ (good governance) ในการปกครอง ซึ่งประเด็นเหล่านี้ได้กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน นอกจากนี้ในการศึกษาวิชานี้ยังมุ่งเน้นให้เกิดพื้นฐานและกรอบความคิดเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากรในองค์กร (capacity building) แนวทางการบริหารจัดการด้านการเงินการคลังของหน่วยงานในระดับท้องถิ่น ซึ่งหมายรวมถึงแนวทางการถ่ายโอนบทบาทหน้าที่และถ่ายโอนการบริการของภาครัฐสู่ภาคเอกชน (privatization) แนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น

Local administrative management systems, the decentralization movement, and public participation in urban planning and development, as stipulated in the current Constitution of Thailand, and the fundamentals of good governance are the focus of Urban Management course. The course looks at the management dimension as related to other

key elements such as local finance, the capacities of local authorities and the privatization of urban services.

**ผม. 463 การพัฒนาและบริหารจัดการอสังหาริมทรัพย์ 3 (3 – 0 – 6)**

**UP 463 Real Estate Development and Management**

แนวความคิดพื้นฐานที่นำไปใช้สำหรับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่ดิน เพื่อการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ ความเข้าใจในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และความสัมพันธ์ที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจเมือง กระบวนการลงทุนและดำเนินโครงการซึ่งประกอบด้วย การกำหนดแนวความคิด การวางแผน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง พฤติกรรมผู้บริโภค การศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดและการเงิน การชำระภาษี รวมทั้งหลักการบริหารโครงการซึ่งมีความหลากหลาย ครอบคลุมทั้งโครงการประเภทพาณิชยกรรมและพักอาศัย

The course emphasizes on fundamental concepts applied in the process of land utilization for real estate development, which give students an insight into real estate business and its inter-connectedness with urban economic development. The course pays attention to the process of investment and development comprising of conceptual design, project planning, the examination of legal papers and consumer behavior, marketing and financial feasibility and tax payment. Principles of management, which are varied according to project types e.g. commercial and residential, are also included

**ผม. 464 การอนุรักษ์และพัฒนาชุมชน 3 (1 – 4 - 4)**

**UP 464 Community Conservation and Development**

การเรียนรู้และทำความเข้าใจถึงความเป็นมา ความสำคัญ และปัญหาของชุมชน ผ่านกรณีศึกษาตัวอย่างที่ได้มีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และนำไปสู่การวางแผนการอนุรักษ์และพัฒนาเพื่อการดำรงอยู่ของชุมชนอย่างยั่งยืน

The course prepares students to learn and understand the historical background, importance, and problems of communities. The learning method is through actual case studies of communities that have adapted to changing contexts, leading towards sustainable community conservation and development.

**ผม. 465 การวางแผนภูมิอากาศเมืองในเขตร้อน 3 (1 – 4 - 4)**

**UP 465 Urban Climate Planning in the Tropics**

กระบวนวิชานี้เป็นการศึกษาผลกระทบของภูมิอากาศที่เป็นลักษณะเฉพาะในท้องถิ่นตามวิถีการเติบโตของเมืองเขตร้อน และการเตรียมกลยุทธ์และแนวทางการออกแบบชุมชนเมืองภายใต้ภูมิอากาศเป็นฐานเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเมืองเขตร้อนต่อการเผชิญกับภาวะโลกร้อนในเมืองที่เรียกว่า 'ผลกระทบของปรากฏการณ์เกาะความร้อน' ประกอบด้วย 3 ส่วน โดยส่วนแรกของกระบวนวิชานี้จะพิจารณาปรัชญาพื้นฐานของความท้าทายต่อภูมิอากาศและการตรวจสอบชุมชนเมืองในเขตร้อนจากมุมมองของรูปแบบกิจกรรมเมืองและความความเข้าใจด้าน 'ความต้องการเชิงความร้อน' ส่วนที่สองจะเป็นการหาลักษณะเฉพาะโดยการปฏิบัติเชิงในเชิงเทคนิคเพื่อเพิ่มการระบายอากาศ ร่มเงา และพื้นที่สีเขียวตลอดจนความท้าทายในการประเมินภูมิอากาศประจำถิ่นในเขตร้อน และส่วนที่สามเพื่อหาอุปสรรคและโอกาสในอนาคตต่อการวางผังเมืองที่ตอบสนองต่อภูมิอากาศ และการนำเสนอตัวอย่างเฉพาะในเชิงการปฏิบัติที่เป็นแนวทางที่ดีที่ทั่วโลกได้ศึกษาปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นความท้าทายต่อภูมิอากาศเมืองในเมืองเขตร้อนที่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักวางแผนเมือง นักออกแบบเมือง และสถาปนิกในทุกระดับ

This course explores the unique local climate consequences of urban growth trajectories of tropical cities and provides strategies and climate- based urban design approaches to enhance the quality of life of tropical urban dwellers in the face of urban warming, phenomenon known as the 'urban heat island effect'. There are three parts to an introduction; the first part of this course considers the philosophical basis of the climate challenge and investigates tropical urbanism from the viewpoints of urban activity patterns and the notion of 'thermal pleasure'. The second part explores specific, practical techniques in enhancing ventilation, shading and green spaces as well as the challenges in local climate assessment in the tropics. And the third part explores the barriers and future opportunities for climate- sensitive urban planning and presents specific examples of good practice, contextualized within the wider global debate on adapting to climate change. Urban climate challenges in the Tropics are an indispensable companion for urban planners, urban designers, and architects at all levels.

**ผม. 466 การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชนบท 3 (3 – 0 - 6)**

**UP 466 Urban and Rural Environmental Management**

ความเชื่อมโยงและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันระหว่างเมืองและชนบทในเรื่องการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติในเมืองและชนบท บทบาทของหน่วยการบริหารและการปกครองที่ต่างกัน ทั้งในระดับท้องถิ่น จังหวัด อนุภาค ภาคและประเทศต่อการวางแผนสิ่งแวดล้อมและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายใต้แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) และกระแสการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่โลกเผชิญอยู่

The course emphasizes on the interconnection and dependency between urban and rural areas in the aspect of natural resources utilization, environmental problems and the change of natural resources in urban and rural areas, the role of administrative organizations in local, provincial, sub-regional, regional, and national level on environmental and natural resources management planning under the concept of sustainable development and other challenges the world is facing.

**ผม. 467 อนาคตศาสตร์เมือง 3 (3 – 0 - 6)**

**UP 467 Urban Futures**

แนวความคิดความพลวัตของเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงรอบด้านและการสร้างยุทธศาสตร์เพื่อรองรับความพลวัต เมืองมีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทั้งทางด้านระบบสังคม ระบบเศรษฐกิจ ระบบกายภาพและระบบสิ่งแวดล้อม แนวทางการศึกษาเมืองที่มองภาพอนาคตและนำมาสู่การวางแผนพัฒนาเมืองในปัจจุบันให้เกิดการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนต่อไปในอนาคต

Urban Resilience focuses on the framework of global changes and resilient strategies. Cities are dynamic in terms of social, economic, physical and environmental systems. Futuristic approaches will be studied in order to inform current urban development policies without compromising to urban sustainability in the future.

**รายวิชาเลือก/ วิชาโท**

**วิชาโทของคณะรัฐศาสตร์**

**ร. 211 ความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์ 3 (3 – 0 – 6)**

**PO 211 Introduction to Political Science**

ธรรมชาติและวิธีการของรัฐศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐศาสตร์กับศาสตร์ทางสังคมอื่น ๆ ขอบเขตการศึกษาจะครอบคลุมถึงทฤษฎีต่าง ๆ ทางรัฐศาสตร์ และหลักการเกี่ยวกับอำนาจ การใช้อำนาจ ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับบุคคล สถาบันการเมือง การปกครอง พลังทางการเมือง กระบวนการเมืองและประชาคมนานาชาติด้วย

Nature and methods of political science, the relationship between political science and other social sciences. The course will cover various political theories, principles or power and its application, the relationship between the state and private individuals, political institutions, government, political power, political movements and international bodies.

**ร. 241 ความรู้เบื้องต้นทางบริหารรัฐกิจ 3 (3 – 0 – 6)**

**PO 241 Introduction to Public Administration**

ความหมาย ทฤษฎี แนวความคิด และขอบข่ายของการบริหารรัฐกิจ วิวัฒนาการของวิชาการบริหารรัฐกิจและการบริหารธุรกิจ การบริหารกับสภาพแวดล้อมการเมืองและการบริหาร กระบวนการการบริหาร นโยบายสาธารณะ ประเภทองค์การภาครัฐ การบริหารทรัพยากรบุคคลภาครัฐ การคลังและงบประมาณ และ การกำกับการตรวจสอบการบริหารภาครัฐ และจริยธรรมของนักบริหาร

Meaning, theory, concepts and scope of public administration; academic development of public and business administration, management and the political and administrative climate, the administrative process, public policy, types of public sector organisations, personnel management in state organisations, treasury and budgeting, as well as supervision and inspection of state administration and administrative ethics.

**ร. 361 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ 3 (3 – 0 – 6)**

**PO 361 Public Policy and Governance**

ความหมาย คุณลักษณะ และธรรมชาติของนโยบายสาธารณะ แนวทางในการศึกษานโยบายสาธารณะ รวมถึง การวิเคราะห์นโยบายเบื้องต้น เทคนิคการจัดโครงสร้างปัญหาและค้นหาทางเลือก

การศึกษากระบวนการนโยบาย ตัวแบบที่อธิบายถึงผู้เล่นและการต่อสู้ในยุคที่รัฐเป็นผู้เล่นหลัก บทบาทของรัฐและตัวแสดงนอกรัฐภายใต้บริบทการจัดการปกครอง โดยใช้กรณีศึกษานโยบายในบริบทที่หลากหลาย รวมทั้งการเรียนรู้นโยบายที่น่าสนใจผ่านแง่มุมของการประเมินผล

Meaning, attributes, and nature of public policy, Approaches of studying public policy. Policy analysis through problem structuring and alternative searching. Policy process and models explaining actors and their contestations within the era of state-led policy. Roles of state actor and non-state actors within the context of governance. Cases of public policies in several context and an evaluation on interesting policies are included in this course.

**ร. 368 นโยบายและการจัดการเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**PO 368 Urban Policy and Management**

ความหมาย และ วัฏจักรของเมือง บทบาทของเมืองในมิติการพัฒนาทางการเมืองเศรษฐกิจและสังคม วิเคราะห์สภาพปัญหาที่มาพร้อมกับการเติบโตของเมือง เข้าใจถึงทิศทางการพัฒนาเมือง รวมทั้งองค์กรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการนโยบายและการจัดการ และแนวทางในการบริหารจัดการเมืองในมิติต่าง ๆ เช่น ผังเมือง สิ่งแวดล้อม และการบริการทางสังคม รวมทั้งกระบวนการและเทคนิคการมีส่วนร่วมในการจัดการเมือง โดยศึกษาประสบการณ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

Meaning and cyclical development of urban spaces; role of urban areas in terms of political, economic and social development; analysis of problems accompanying urban growth; understanding the direction of urban development, organisations involved in urban policy and management and approaches to managing urban areas in different aspects, such as urban planning, environment and social services, as well as processes and techniques to increase involvement in urban planning, with national and international case studies.

**ร. 418 กฎหมายปกครอง 3 (3 – 0 – 6)**

**PO 418 Administrative Law**

หลักและลักษณะพื้นฐานสำคัญของกฎหมายปกครอง โครงสร้างของฝ่ายปกครอง หน่วยงานทางปกครอง หลักทั่วไปในการจัดระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน การจัดทำบริการสาธารณะ รัฐวิสาหกิจ และการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ การกระทำทางปกครอง การควบคุมฝ่ายปกครอง และศาลปกครอง

Basic main principles and characteristics of administrative law; administrative structure; administrative units; general principles of laying down administrative and governmental regulations; setup of public services and state enterprises; privatization of state enterprises; administrative actions; supervision of administration and the administrative court.

## กลุ่มวิชาโทตามความเชี่ยวชาญ

**<u>กลุ่มวิชาประยุกต์ดิจิทัลเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาเพื่อการออกแบบ</u>**
**<u>(Digital Design and Technology)</u>**

**สถ. 272 การสร้างแบบจำลอง 3 มิติ ขั้นสูงในงานสถาปัตยกรรม 3 (1 – 4 – 4)**
**AR 272 Advanced 3-D Modeling in Architecture**

หลักการและกระบวนการสร้างหุ่นจำลอง 3 มิติ ขั้นสูง มุ่งเน้นการสร้างสรรค์แบบจำลองทางสถาปัตยกรรม โดยใช้ซอฟท์แวร์ที่มีความทันสมัยที่สุดในปัจจุบัน นำเสนอหลักการในการสร้างหุ่นจำลอง 3 มิติที่มีความซับซ้อน เทคนิคการสร้างแบบจำลองด้วยกระบวนการเชิงคอมพิวเทชั่น แบบจำลองพาราเมทริก เทคนิคการทำภาพเคลื่อนไหว และการจำลองสถานการณ์

The principles and processes of advanced 3-D modeling emphasizing on creativity of concept and creation of a complex architecture form. By exploring the most advanced software available, the course introduces the principles of complex 3- D modeling, computational modeling, parametric modeling, animation, and simulation techniques.

**สถ. 273 พื้นฐานอัลกอริทึมและการเขียนโปรแกรมเพื่อการออกแบบเชิงจินตทัศน์ 3 (1 – 4 – 4)**
**AR 273 Introduction to Algorithms and Programming for Visual Design**

หลักการและกระบวนการทางอัลกอริทึม และการเขียนโปรแกรมเพื่อการออกแบบเชิงจินตทัศน์ มุ่งเน้นการสร้างสรรค์แนวความคิด และการสรรสร้างการออกแบบเชิงปฏิสัมพันธ์ โดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ที่มีความทันสมัยที่สุดในปัจจุบัน และมีการใช้งานอย่างกว้างขวางในงานออกแบบเชิงจินตทัศน์ เนื้อหาหลักของรายวิชามุ่งเน้นไปที่การพัฒนาอัลกอริทึมที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของโครงสร้างและกลยุทธ์ในกระบวนการออกแบบ

The principles and processes of algorithms and programming for visual design emphasizing on creativity of concept and creation of interaction design. By exploring the most

advanced computer language available and it has been used quite extensively in the visual design. The core of the course focuses on the development of algorithms that can enhance the structure and strategy of the design process.

**สถ. 351 ดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการออกแบบและก่อสร้างในงานสถาปัตยกรรม 3 (1 – 4 – 4)**

**AR 351 Digital Technologies in Architectural Design and Construction Process**

การศึกษาเชิงปฏิบัติการเพื่อประยุกต์ใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีในงานสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องต่อยุคสมัยเพื่อขยายขอบเขตและพัฒนาขีดความสามารถของนักศึกษาทั้งในเชิงความคิด 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.

**สน. 355 การออกแบบกราฟิกในงานสถาปัตยกรรมภายใน 3 (1 – 4 – 4)**

**IA 355 Graphic Design for Interior Architecture**

หลักพื้นฐานการออกแบบกราฟิก เข้าใจการใช้กราฟิกเพื่อการสื่อสารข้อมูล และฝึกทักษะการออกแบบกราฟิกที่มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสภาพแวดล้อมภายในอาคารสาธารณะ

The study and understanding of basic graphic design principles for applying graphic design works in public interior living environment.

**สถ. 457 ดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการวัดสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลทางสถาปัตยกรรม 3 (1 – 4 – 4)**

**AR 457 Digital Technologies in Architectural Measurement and Data Collection**

หลักการและกระบวนการเก็บข้อมูลจากการสำรวจและรังวัดในงานสถาปัตยกรรมผ่านการใช้เครื่องมือและแอพลิเคชั่นที่เป็นเทคโนโลยีประมวลผลดิจิทัล ความเข้าใจในลักษณะกายภาพของวัตถุและรูปทรงทางสถาปัตยกรรม โดยการวิเคราะห์ คัดเลือก และประมวลผลในรูปแบบข้อมูลดิจิทัล 3 มิติสำหรับกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ที่รวมถึงทฤษฎีและเทคนิคของการสแกน 3 มิติ กระบวนการโฟโต้แกรมเมตรี และเทคโนโลยีดิจิทัลทวิน

The principles and processes of data collection of architectural surveying and measurement. Through digital computing technology of tools and applications. The

understanding of physical object and architectural characteristics, made by the analysis, selection and computation in 3D digital data formats for architectural design process. This includes theories and techniques of 3D scanning, photogrammetry process and digital twin technology.

**สถ. 464 สัมมนาการออกแบบ: สื่อ เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน 3 (2 – 2 – 5)**

**AR 464 Design Seminar: Media, Technology and Sustainable Environment**

สัมมนาการออกแบบในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสื่อ เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยครอบคลุมความเปลี่ยนแปลงทางความคิดสร้างสรรค์และรูปแบบทางกายภาพของสถาปัตยกรรม เมือง และสภาพแวดล้อม ตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน และอนาคต ผ่านการศึกษาสื่อรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ ดนตรี วรรณกรรม ฯลฯ

Design seminar examines issues related to media, technology and sustainable environment. Discussion covers transitions of creative thoughts and physical forms of architecture, cities and environments from past to present and the upcoming future. Various media, such as films, musics and literatures, will be studied and analyzed throughout the course.

**<u>กลุ่มวิชาการออกแบบอย่างยั่งยืนพร้อมแนวคิดแบบผู้ประกอบการ</u>**

**<u>(Sustainable Design and Entrepreneurship)</u>**

**ภส. 241 การวางผังบริเวณอย่างยั่งยืน 3 (3 – 0 – 6)**

**LN 241 Sustainable Site Planning**

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

The course offers a solid basis in all aspects of sustainable 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.

**สน. 351 การออกแบบและการบริหารจัดการ 3 (3 – 0 – 6)**

**IA 351 Design and Management**

ความสัมพันธ์ระหว่างการออกแบบและธุรกิจ เรียนรู้หลักเกณฑ์พื้นฐานของธุรกิจ และผลกระทบการแก้ไขปัญหาด้วยการออกแบบ เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญของการนำการออกแบบมาประยุกต์ใช้เพื่อ กลยุทธ์ทางธุรกิจ โดยเน้นในเรื่องของการนำการออกแบบมาใช้ในเชิงธุรกิจ เพื่อสร้างสรรค์ รูปแบบใหม่ ของธุรกิจ ผ่านกรณีศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศ

The intersection of design and business is emphasized. The principles of business and the impacts of design solution heighten awareness of design as an essential part of business strategy. The emphasis is on the implementation and integration of design function in business contexts to generate innovative business opportunities. Case studies in Thailand and abroad are investigated.

**สถ. 375 การท่องเที่ยวมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ 3 (2 – 2 – 5)**

**AR 375 Cultural and Natural Heritage Tourism**

หลักการ ประเด็น และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ ความเชื่อมโยงระหว่างวัฒนธรรม ธรรมชาติ และการท่องเที่ยว ตัวอย่างการศึกษาที่หลากหลาย การกำหนดแนวทางการท่องเที่ยว มุมมองต่อแผนที่ การออกแบบหนังสือแนะนำการท่องเที่ยว สถานที่ เอกสารสำหรับการเดินทาง กลยุทธ์การแปลความหมาย และการพัฒนาการออกแบบสินค้าทางการท่องเที่ยว การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในตลาดการท่องเที่ยวและพฤติกรรมของผู้เกี่ยวข้อง

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

**ภส. 444 การออกแบบและแก้ปัญหาโดยใช้ธรรมชาติเป็นฐาน 3 (3 – 0 – 6)**

**LN 444 Nature-Based Solution and Design**

หลักการ ปรัชญา ทฤษฎี และแนวคิดการออกแบบภูมิทัศน์เชิงนิเวศ ที่เอื้อประโยชน์ให้แก่ธรรมชาติ คำนึงถึงพลวัติของกระบวนการธรรมชาติ ทั้งระดับมหภาคและจุลภาค ตัวอย่างกรณีศึกษาระดับมหภาค ได้แก่ ระบบนิเวศตามธรรมชาติอุทยานแห่งชาติ พื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม พื้นที่

เกษตรกรรม พื้นที่ชานเมือง จนถึงการออกแบบภูมิทัศน์เชิงนิเวศระดับจุลภาค ได้แก่ ระบบเชื่อมต่อสีเขียวในพื้นที่เมือง สวนสาธารณะเชิงนิเวศ สวนหลังคา 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. 445 ศิลปะและภูมิสถาปัตยกรรม 3 (3 – 0 – 6)**

**LN 445 Art and Landscape Architecture**

ความเชื่อมโยงทาง ปรัชญา แนวคิด และทฤษฎีระหว่างสาขาวิชาศิลปะ และสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม ในภาคพื้นโลกตะวันตก ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ปฏิบัติการค้นหาแนวทางการออกแบบพื้นที่ว่างทางภูมิสถาปัตยกรรมที่สื่อ แนวคิด และทฤษฎีทางศิลปะ

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.

**พส. 453 การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัย และการพัฒนาชุมชน 3 (3 – 0 - 6)**

**RD 453 Residential Estate Development and Community Development**

บริบท องค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของสังคมชนบท สังคมกึ่งเมืองกึ่งชนบท และสังคมเมืองของประเทศไทย วิเคราะห์กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ปัญหา และผลกระทบของการพัฒนาประเทศตามนโยบายของรัฐบาล ยกตัวอย่างเช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นำไปสู่การใช้องค์ความรู้ทางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ปัญหา วางแผน และเสนอแนวทางในการพัฒนาในระดับต่างๆ นำไปสู่การพัฒนาแบบบูรณาการ ไม่ว่าจะเป็น ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

The context of various elements of rural society, semi-urban society and urban society of Thailand. And analyse social change processes, problems and impacts of national development in accordance with government policies such as National Economic and Social Development Plan Leading to the use of knowledge in social science, humanities and architecture to analyse problems, plan and propose guidelines for development at various levels to result in an integrated development including physical, economic, social, cultural and environment approach.

**พส. 493 การปฏิบัติวิชาชีพเพื่อการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และความยั่งยืน 3 (3 – 0 – 6)**

**RD 493 Professional Practice for Real Estate Development and Sustainability**

การศึกษาองค์ประกอบของแนวโน้มของปัจจัยและผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี พลังงาน และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปฏิบัติวิชาชีพอสังหาริมทรัพย์ ตลอดจนองค์ประกอบด้านแนวคิดการลงทุน การปฏิบัติการ และการบริหารจัดการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่ประสบความสำเร็จ พร้อมทั้งศึกษาวิธีการคิดวิเคราะห์อย่างเชื่อมโยงและการแก้ปัญหาการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์จากหลายมุมมอง ภายใต้การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดจากวิทยากรและการจัดสัมมนาขนาดย่อม ซึ่งเน้นการสร้างความเข้าใจองค์ความรู้ในภาพรวม รวมถึงการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติวิชาชีพในอนาคต

This course aims to discuss in the current economic, social, culture, technology, energy, and environmental trends, including investment, operation, and management in the successful real estate business. Students will learn the value of the professional practice of real estate development through analytical thinking, problem-solving, discussion with guest speakers, and holding small seminars for sharing and discussing knowledge, know-how, and ideas, to prepare for professional practice in the future.

**<u>กลุ่มวิชาการออกแบบสภาพแวดล้อมเมือง ที่ส่งเสริมสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น</u>**

**<u>(Urban Environmental design and Well-being)</u>**

**ภส. 342 การวางผังและออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเมือง 3 (3 – 0 – 6)**

**LN 342 Urban Landscape Planning and Design**

แนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบของภูมิสถาปัตยกรรมชุมชนเมือง ซึ่งครอบคลุมในส่วนเอกลักษณ์ของเมือง จิตวิญญาณของพื้นที่ สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ระบบที่ว่างสาธารณะ ตลอดจน

ระบบนิเวศวิทยาเมือง ศึกษาหลักการและเทคนิคการวางผัง และการออกแบบภูมิทัศน์ในย่านชุมชนเมือง เพื่อปรับปรุงสุนทรียศาสตร์ และสภาพแวดล้อมชุมชนเมือง

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. 343 การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล 3 (3 – 0 – 6)**

**LN 343 Universal Design**

แนวคิด กระบวนการ และหลักการการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อคนทั้งมวล เพื่อการสนับสนุนให้เกิดความเท่าเทียมกันของคนทุกกลุ่มในสังคม ครอบคลุมการใช้งานของผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง เด็ก ผู้สูงอายุ และคนพิการ ส่งเสริมให้คนทุกกลุ่มในสังคมสามารถเข้าถึงอาคาร ระบบขนส่งมวลชน และพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ โดยปราศจากอุปสรรคได้อย่างปลอดภัย สอดคล้องกับบริบท สังคม วัฒนธรรม และสามารถประยุกต์ใช้กับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ได้อย่างเหมาะสม

The concepts, process, and principles of the universal design, which mainly promotes an equity of all people whether healthy person, children, seniors, and people with disabilities. The universal design principles also encourage all group of people in society can secured access the buildings, transportation, and public spaces without obstacles. It can be applied to the laws, rules, and regulations appropriately

**ภส. 446 สวนกับสาธารณะ 3 (3 – 0 – 6)**

**LN 446 Park and Public Realm**

ความหมาย นิยาม ขอบเขต ของ สวนกับความเป็นสาธารณะ เป้าหมายที่หลากหลายของการสร้างสวนสาธาณะและพื้นที่สาธารณะประเภทต่าง ๆ กระบวนการและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการดำเนินโครงการให้ประสบความสำเร็จ สร้างประโยชน์ต่อสาธารณะอย่างยั่งยืน ทั้งด้านนิเวศวิทยา นันทนาการ สังคมและเศรษฐกิจ การวางแผน วางผัง และออกแบบสวนและพื้นที่สาธารณะผ่านวิธีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ ความสำคัญของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน โครงการกรณีศึกษาจากอดีต ปัจจุบัน และแนวคิดสำหรับอนาคต ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล

The course covers definitions, scopes and characteristics of parks and public realm, as well as goals and objectives of various parks and public spaces projects in different context and scales. Basic knowledge of overall planning, quality and quantity of data collecting, investigation of users' needs, the essence of participatory design and implementation strategies of successful parks and public realm projects is also included. Case studies both local and international

**พส. 454 การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองกับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ 3 (3 – 0 – 6)**

**RD 454 Urban Environmental Management and Real Estate Development**

แนวคิดพื้นฐานและความสัมพันธ์ระหว่างเมืองกับโครงการอสังหาริมทรัพย์ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอันเนื่องจากการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ที่มีต่อเมือง บทบาทสำคัญของมาตรการในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง และกรอบทั่วไปของการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง ซึ่งเกี่ยวข้องกับมาตรการสำคัญ 2 ประการได้แก่ กรอบมาตรการในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และ กรอบมาตรการในการบริหารจัดการการพัฒนาเมือง

Introduces to basic concept and relationship between city and real estate projects, the environmental impacts due to the development of real estate projects towards the city, important role of urban environmental management and the general measures of urban environmental management which involves two important measures; the measures for environmental management and the measures for urban development.

**ผม. 458 เมืองสุขภาวะดี 3 (3 - 0 - 6)**

**UP 458 Healthy cities**

ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคในชุมชนเพื่อทำให้ชีวิตของคนในชุมชนยืนยาว โดยพิจารณาทั้งในแง่ของปัจจัยที่สะท้อนพฤติกรรมด้านสุขภาพของคนและการส่งผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ ตลอดจนปัจจัยมิติสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อหาความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ดังกล่าวที่เหนี่ยวนำให้เกิดความเท่าเทียมของการมีสุขภาพดีและอยู่ในเมืองที่ส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดี ด้วยการบูรณาการทั้งมาตรการ แนวคิด การวิเคราะห์และการออกแบบกลยุทธ์เชิงนโยบายในด้านสาธารณสุข นอกจากนี้ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อเน้นย้ำถึงบทบาทของการวางแผนเมืองในมิติด้านสุขภาพของคนต่อการกำหนดนโยบายและการวางแผนในแต่ละระดับเพื่อยกระดับสุขภาพของคนในพื้นที่เมือง

This course explores the relationship between built environment and public health in term of all contributing factors that affect health behaviors and outcomes. The social, economic and environmental factors are considered to establish the linkage of health equity and healthy cities with an integrating of measures, analysis and design of policy strategies in public health. It is also intended to emphasize a role of urban planning in a health lens to policymaking and planning in multilevel for improving urban health.

**ผม. 459 การสัญจรเพื่อคนทุกกลุ่ม 3 (3 - 0 - 6)**

**UP 459 Mobility for all**

กำหนดแผน นโยบาย และการบริหารจัดการ ด้านการสัญจรที่หลากหลายมิติ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้คนในพื้นที่รูปแบบต่างๆ ของเมือง ด้วยการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือทางจากภาคส่วนต่างๆ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการรูปแบบต่างๆ ของระบบการสัญจรให้ครอบคลุมทั้งแนวคิดของการสร้างทางเลือกในการเดินทาง การทำความเข้าใจถึงความแตกต่าง และข้อจำกัดด้านการสัญจรในแต่ละประเภท โดยนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของการเดินทาง เพื่อให้เข้าใจถึงแก่นแท้ของแนวคิดรูปแบบการสัญจรแบบใหม่ และการสร้างระบบนิเวศการสัญจรที่เกิดขึ้นท่ามกลางสภาวการณ์การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของโลก ให้เกิดการสัญจรในเมืองอย่างยั่งยืน

This course explains the multidimensional of mobility planning, management and policy to serve people’s urban mobility needs. A complex mixture of transport means is introduced to cover a journey and understand differences in terms of mobility constrains. Several key technological developments are introduced for providing an understanding of the emergence of a new mobility model among various megatrends as a disruption on the transportation ecosystem. The measurement of the effectiveness of a mobility platform and innovation strategy will also cover in relation to enhance sustainable urban mobility transitions.

**อบ. 213 เมืองและแผน: มุมมองนานาชาติ 3 (3 – 0 – 6)**

**UD 213 Big Cities and Big Plans: International Perspective**

หัวข้อทางสังคม วิทยาการ รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และ วัฒนธรรม ของแนวคิดการวางแผนสำหรับบริบทเมืองยกตัวอย่างกรณีศึกษาในประเทศและต่างประเทศเพื่อให้เข้าใจกระบวนการวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลงเมือง การวางแผนแบบบนลงล่าง และการที่ภาครัฐนำนโยบายการออกแบบพัฒนาชุมชนเมืองไปสู่

การปฏิบัติ นักศึกษาเกิดความเข้าใจเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับระบบการปกครองที่มีความซับซ้อนจากการออกแบบและพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมกายภาพอย่างสร้างสรรค์

Social, technological, political, economic, and cultural implications of the “Big Plan” concept in the urban context. The relationship between policy and urban design development are examined through readings, case studies, and presentations as well as an analysis of the ways in which top-down policies shape cities and how the governments implement urban design and development policies. Students gain a critical understanding of both the complex system of governance within which urban design and development occurs and the effective tools available for creative intervention.

**อบ. 332 การออกแบบเมืองเชิงนิเวศวิทยา 3 (3 – 0 – 6)**

**UD 332 Ecological Framework in Urban Design**

กรอบโครงสร้างนิเวศวิทยา หมายรวมถึง การใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ สังคมวิทยา และเรื่องราวทางวัฒนธรรม การนำแง่มุมของปัญหาในทุกด้านไปใช้ในการสำรวจเมือง การวิเคราะห์โดยมุ่งเน้นกระบวนการทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยา บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเหมาะสมกับการออกแบบพัฒนาชุมชนเมือง กรณีศึกษาเขตเมืองที่มีความซับซ้อนทางสภาพนิเวศน์แวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเมืองที่ยั่งยืนและสามารถปรับตัวได้

Introduction on an ecological framework approach defined as the use of natural environment and socioeconomics and cultural information. There is an emphasis placed on applying all aspects of urban inventory and analysis with a highlight on natural processes and ecological transformation, as a way to guide sustainable and resilient urban design.

**การประเมินผลการเรียนของนักศึกษา**

1) การวัดผล ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ข้อ 35 - 48

2) การวัดผลการศึกษาแบ่งเป็น 8 ระดับ มีชื่อและค่าระดับต่อหนึ่งหน่วยกิตดังต่อไปนี้

| ระดับ | A | B+ | B | C+ | C | D+ | D | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ค่าระดับ | 4.00 | 3.50 | 3.00 | 2.50 | 2.00 | 1.50 | 1.00 | 0.00 |

3) การสอบประมวลความรู้ (Exit Examination) แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับ ใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U) ผลการสอบที่ได้ระดับ S จึงจะนับว่าสอบผ่านและสำเร็จการศึกษา

4) การวัดผลวิชาฝึกงาน ผม. 261 และ ผม. 355 แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U) ซึ่งไม่มีค่าระดับ และหน่วยกิตที่ได้จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับเฉลี่ย

5) การวัดผลวิชา ผม.500 สารนิพนธ์ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U) ซึ่งไม่มีค่าระดับ และหน่วยกิตที่ได้จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับเฉลี่ย

**เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร**

1) ได้ศึกษารายวิชาต่างๆ ครบตามโครงสร้างหลักสูตร และมีหน่วยกิตสะสมกรณีเลือกศึกษาวิชาเลือก จะต้องศึกษาไม่ต่ำกว่า 136 หน่วยกิต กรณีเลือกศึกษาวิชาโท จะต้องศึกษาไม่ต่ำกว่า 142 หน่วยกิต
2) ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
3) ได้ค่าระดับ S (ใช้ได้) ในวิชา ผม. 355 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพการผังเมือง
4) ได้ค่าระดับ S (ใช้ได้) ในวิชา ผม. 500 สารนิพนธ์
5) ได้ระดับ S (ใช้ได้) ในการสอบประมวลความรู้ (Exit Examination)
6) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่นๆ ที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กำหนด