**สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ**

**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557)**

จำนวนหน่วยกิตรวมวิชาเฉพาะสาขา 72 หน่วยกิต

**1. โครงสร้างหลักสูตร**

ภาควิชาภูมิศาสตร์เปิดสอนวิชาเฉพาะสาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ โดยแบ่งแผนการเรียนสำหรับนิสิตที่เลือกเรียนเป็นวิชาเอก ออกเป็น 3 แผน ได้แก่ ***1. แบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิศาสตร์)*** ***2. แบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิสารสนเทศ) และ 3. แบบวิชาเอก-โท*** และเปิดสอนเป็น ***วิชาโท*** สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกสาขาอื่นทั้งในคณะและนอกคณะที่เลือกเรียนเป็นวิชาโท ดังนี้

**1.1 แบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิศาสตร์) 72 หน่วยกิต**

วิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

วิชาเลือก 30 หน่วยกิต

ทั้งนี้ นิสิตที่เลือกเรียนแบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิศาสตร์) ต้องเรียนหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปภาษาต่างประเทศเป็นภาษาใดภาษาหนึ่ง จำนวน 12 หน่วยกิต

**1.2 แบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิสารสนเทศ) 72 หน่วยกิต**

วิชาบังคับ 51 หน่วยกิต

วิชาเลือก 21 หน่วยกิต

**1.3 แบบวิชาเอก-โท 72 หน่วยกิต**

**1) วิชาเอก 51 หน่วยกิต**

วิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

วิชาเลือก 9 หน่วยกิต

**2) วิชาโท 21 หน่วยกิต**

นิสิตที่เลือกเรียนแบบวิชาเอก-โท ต้องเลือกเรียนวิชาโทสาขาอื่นที่เปิดสอนในคณะหรือนอกคณะอีก

21 หน่วยกิต

**1.4 แบบวิชาโทสำหรับนิสิตวิชาเฉพาะสาขาอื่นทั้งในคณะและนอกคณะ 21 หน่วยกิต**

วิชาบังคับ 6 หน่วยกิต

วิชาเลือก 15 หน่วยกิต

**2. รายวิชา**

**2.1 วิชาบังคับสำหรับแบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิศาสตร์) 42 หน่วยกิต**

2205211 ระบบกายภาพในสภาพแวดล้อม 3 (3-0-6)

Physical Systems of the Environment

2205215[[1]](#footnote-1)\*การรับรู้จากระยะไกล 1 3 (3-0-6)

Remote Sensing I

2205216\* ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1 3 (3-0-6)

Geographic Information System I

2205221 ภูมิศาสตร์มนุษย์เบื้องต้น 3 (3-0-6)

Introduction to Human Geography

2205223 ภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐานขั้นต้น 3 (3-0-6)

Introduction to Geography of Settlement

2205251 การแปลความหมายแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ 3 (3-0-6)

Map and Aerial Photo Interpretation

2205341 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 3 (3-0-6)

Geography of Thailand

2205352 หลักการทำแผนที่ 3 (3-0-6)

Principles of Cartography

2205375 แนวความคิดทางภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

Geographic Thoughts

2205411[[2]](#footnote-2)\* สัมมนาภูมิศาสตร์ 1 (1-0-2)

Seminar in Geography

2205413\* โครงงานภูมิศาสตร์ 2 (0-0-6)

Senior Project in Geography

2205470 จีพีเอสสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

GPS for Geographers

2205474 เทคนิคการออกปฎิบัติงานสนามสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

Field Techniques for Geographers

2205477 สถิติศาสตร์เชิงพื้นที่สำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

Spatial Statistics for Geographers

2205478 ภูมิศาสตร์ภูมิภาค 3 (3-0-6)

Regional Geography

**2.2 วิชาบังคับสำหรับแบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิสารสนเทศ) 51 หน่วยกิต**

ให้เรียนรายวิชาเดียวกับกลุ่มวิชาบังคับสำหรับแบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิศาสตร์) และเรียนเพิ่มเติมอีก

3 รายวิชา ดังนี้

2205268 แคลคูลัสสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

Calculus for Geographers

2205317\* การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักภูมิศาสตร์ 1 3 (3-0-6)

Computer Programming for Geographers I

2205476 ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

Spatial Database for Geographers

**หมายเหตุ วิชากลุ่มนี้เป็นวิชาเลือกสำหรับแบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิศาสตร์) และแบบวิชาเอก-โท**

**2.3 วิชาบังคับสำหรับวิชาเอก-โท 42 หน่วยกิต**

ให้เรียนรายวิชาเดียวกับกลุ่มวิชาบังคับสำหรับแบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิศาสตร์)

**2.4 วิชาเลือก**

**- แบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิศาสตร์) 30 หน่วยกิต**

**- แบบวิชาเอกเดี่ยว (ภูมิสารสนเทศ) 21 หน่วยกิต**

**- แบบวิชาเอก-โท 9 หน่วยกิต**

2205222 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ 3 (3-0-6)

Economic Geography

2205231 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว 3 (3-0-6)

Geography of Tourism

2205232 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมอาเซียน 3 (3-0-6)

Geography of ASEAN Tourism

2205312 หลักการธรณีสัณฐานวิทยา 3 (3-0-6)

Principles of Geomorphology

2205313 อากาศวิทยา 3 (3-0-6)

Climatology

2205314 ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)

Resources and Environment

2205315\* การรับรู้จากระยะไกล 2 3 (3-0-6)

Remote Sensing II

2205316[[3]](#footnote-3)\* ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 3 (3-0-6)

Geographic Information System II

2205318 ภูมิศาสตร์อาเซียน 3 (3-0-6)

Geography of ASEAN

2205324 ภูมิศาสตร์อุตสาหกรรม 3 (3-0-6)

Geography of Manufacturing

2205332 ภูมิศาสตร์การเมือง 3 (3-0-6)

Political Geography

2205333 ภูมิศาสตร์ประชากร 3 (3-0-6)

Geography of Population

2205334 ภูมิศาสตร์กับการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยว 3 (3-0-6)

Geography and Tourist Resources Management

2205337 ภูมิศาสตร์เมือง 1 3 (3-0-6)

Urban Geography I

2205345 ภูมิยุทธศาสตร์ของอาเซียน 3 (3-0-6)

Geostrategy of ASEAN

2205346 ภูมิศาสตร์เอเชียตะวันออก 3 (3-0-6)

Geography of East Asia

2205364 โฟโตแกรมเมตรีสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6) Photogrammetry for Geographers

2205417\* การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักภูมิศาสตร์ 2 3 (3-0-6)

Computer Programming for Geographers II

2205421 สังคมกับพื้นที่ 3 (3-0-6)

Society and Space

2205423 ภูมิศาสตร์การตลาด 3 (3-0-6)

Marketing Geography

2205424 ภูมิศาสตร์กับการวางผัง 3 (3-0-6)

Geography and Planning

2205437 ภูมิศาสตร์เมือง 2 3 (3-0-6)

Urban Geography II

2205438 ปัญหาการใช้ที่ดินในเมือง 3 (3-0-6)

Problems in Urban Land Use

2205446 ภูมิศาสตร์อเมริกาเหนือ 3 (3-0-6)

Geography of North America

2602350 การจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)

Tourism Industry Management

**2.5 วิชาโท 21 หน่วยกิต**

สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกสาขาอื่นทั้งในคณะและนอกคณะเลือกเรียนเป็นวิชาโท

**2.5.1 วิชาบังคับ 6 หน่วยกิต**

2205211 ระบบกายภาพในสภาพแวดล้อม 3 (3-0-6)

Physical Systems of the Environment

2205221 ภูมิศาสตร์มนุษย์เบื้องต้น 3 (3-0-6)  
 Introduction to Human Geography

**2.5.2 วิชาเลือก 15 หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาบังคับและวิชาเลือกของวิชาเอก 15 หน่วยกิต

## **คำอธิบายรายวิชา**

## 2205211 ระบบกายภาพในสภาพแวดล้อม 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบทางกายภาพของสภาพแวดล้อมในรูปของระบบความเกี่ยวพัน

## ระหว่างระบบเหล่านี้ในอันที่จะทำให้เกิดสภาพแวดล้อมเฉพาะแบบในภูมิภาคต่างๆ

## ของโลก รวมทั้งการประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับระบบกายภาพเหล่านี้เพื่อนำมาอธิบายปัญหา

## สภาพแวดล้อม

## Physical Systems of the Environment

## PHYS SYST ENV

## Physical components of the environment viewed as different but interrelated systems and expressed in specific types in different regions of the world; an

## application of the principles relating to these physical systems to the explanation of environmental problems

## 2205215\* การรับรู้จากระยะไกล 1 3 (3-0-6)

## ระบบการเก็บข้อมูลโดยวิธีการรับรู้จากระยะไกล ลักษณะ การแปลความหมาย

## และการใช้ภาพถ่ายทางอากาศและภาพจากดาวเทียม

## Remote Sensing I

## REMOTE SENSING I

## Systems of data collection by means of remote sensing; characteristics,

## interpretation and use of aerial photographs and satellite imagery.

## 2205216\* ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1 3 (3-0-6)

## เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ การนำเข้า การบรรณาธิกร การวิเคราะห์ข้อมูล

## และการนำเสนอด้วยแผนที่ การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

## การใช้ซอฟต์แวร์ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

## Geographic Information System I

## GEOG INFO SYST I

## Geographic information system technology; data entry, editing, analysis and

## cartographic presentation; application of geographic information system;

## use of geographic information system software.

## 2205221 ภูมิศาสตร์มนุษย์เบื้องต้น 3 (3-0-6)

## บทบาท ขอบเขต และความหมายของภูมิศาสตร์มนุษย์ เนื้อหาแบบผสมผสานบนพื้นฐาน ของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านมนุษย์และปัจจัยด้านพื้นที่

## \*รายวิชาเปิดใหม่

## Introduction to Human Geography

## INTRO HUMAN GEOG

## Roles, scope and meaning of human geography; the integrated content of human

## geography based on the relationship between human and spatial factors.

## 

## 2205222 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ 3 (3-0-6)

## การผันแปรบนพื้นที่ของปัจจัยทางเศรษฐกิจ: ราคาสินค้าและวัตถุดิบการบริโภค

## สถานประกอบการ ทรัพยากร การค้า ตลาด และการขนส่ง ความสัมพันธ์ระหว่าง

## ปัจจัยดังกล่าวกับระบบเศรษฐกิจ การประยุกต์ หลักเกณฑ์ทางภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ

## ในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ

## Economic Geography

## ECON GEOG

## Spatial variation of economic elements: prices of goods and raw materials, consumption, firms, resources, trade, market and transportation;

## the relationship between these elements and the economic system;

## the application of the principles of economic geography to economic planning.

## 2205223 ภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐานขั้นต้น 3 (3-0-6)

## วิวัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานในส่วนต่างๆของโลก โดยพิจารณารูปแบบ โครงสร้าง

## และบทบาทหน้าที่ของการตั้งถิ่นฐานในชนบทและในเมือง

## Introduction to Geography of Settlement

## INTRO GEOG SETTLE

## Evolution of settlements in different parts of the world, considering patterns, structure and functions of urban and rural settlements.

## 2205231 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบการท่องเที่ยว ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวพฤติกรรม

## การท่องเที่ยว ความสำคัญและผลกระทบจากการท่องเที่ยวที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม

## ตลอดจนสภาพแวดล้อมในภูมิภาคต่างๆ โดยเน้นถึงการท่องเที่ยวในประเทศไทย

## Geography of Tourism

## GEOG TOUR

## Components of tourism, geographic factors giving rise to tourism; tourist behavior; significance and impact of tourism on economic, social and environmental conditions in different regions of the world with a particular reference to Thailand.

## 2205232 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมอาเซียน 3 (3-0-6)

## ลักษณะทางกายภาพ ภูมิหลังทางการเมือง ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ส่งผลต่อ

## การท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมอาเซียน ทั้งในด้านทรัพยากร การท่องเที่ยว

## รูปแบบและแนวโน้มของการท่องเที่ยว องค์ประกอบทางภูมิศาสตร์ที่สนับสนุน

## การพัฒนาการท่องเที่ยวและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่อง

## Geography of ASEAN Tourism GEOG ASEAN TOUR

## Physical characteristics, political background, and socio-economic factors that

## affect tourism resources, models and trends of tourism in the ASEAN community; geographic elements that support the development of tourism and related activities.

## 2205251 การแปลความหมายแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ การแปลความหมายแผนที่

## และภาพถ่ายทางอากาศเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและทางวัฒนธรรม

## Map and Aerial Photo Interpretation

## MAP PHOTO INTERP

## Components of map and aerial photograph; map and aerial photograph interpretation of natural and cultural environment.

## 2205268 แคลคูลัสสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

## เซต เวกเตอร์ สมการเชิงเส้น เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ การหาอนุพันธ์ การหาปริพันธ์

## การแปลงสมการร่วมระนาบ และสมการร่วมเส้นตรง เน้นการประยุกต์ในวิชารีโมทเซนซิง

## วิชาโฟโตแกรมเมตรี และวิชาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

## Calculus for Geographers

## CALCULUS GEOG

## Sets, vectors, linear equation, matrices, determinants, differentiation, integration, transformation, coplanar equation and co linearity equation,

## with emphasis on their application to Remote Sensing, Photogrammetry

## and Geographic Information System.

## 2205312 หลักการธรณีสัณฐานวิทยา 3 (3-0-6)

## ลักษณะทางกายภาพของภูมิประเทศ รูปแบบต่าง ๆ ของภูมิประเทศ กระบวนการ

## ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมิประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิอากาศ

## และภูมิประเทศ

## Principles of Geomorphology

## PRINC GEOMORPH

## Physical characteristics of landforms; various facets of the processes that give rise to changes in characteristics of landforms; relationship between climate and landforms.

## 2205313 อากาศวิทยา 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบ ปัจจัยควบคุม และความผันแปรของอากาศ เรื่องราวเกี่ยวกับอากาศ

## เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง วิธีพยากรณ์ลมฟ้าอากาศ ตลอดจนการกระจาย การจำแนก

## และลักษณะ ภูมิอากาศประเภทต่างๆของโลก

## Climatology

## CLIMATOLOGY

## Elements, controlling factors and climatic variations; details concerning climate;instruments involved; method of weather forecasting; distribution, classification and characteristics of the world's climatic types.

## 2205314 ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบ โครงสร้าง และความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

## ความขัดแย้งระหว่างการจัดการทรัพยากรและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลง

## และการเกิดใหม่ของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายใต้ระบบเทคโนโลยีสมัยใหม่

## โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการสื่อสารและข้อมูลข่าวสาร

## Resources and Environment

## RESOURCES ENV

## Components, structure and relationship between resources and environment; conflict between resource management and conservation; changes and recreation of resources and environment under modern technology, particularly in communication and information.

## 2205315\* การรับรู้จากระยะไกล 2 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205215 การรับรู้จากระยะไกล 1)

## การสำรวจข้อมูลด้วยระบบการรับรู้จากระยะไกลเพื่อใช้ในงานภูมิศาสตร์

## เน้นการแปลความหมายสภาพแวดล้อมด้านธรรมชาติและวัฒนธรรม

## จากภาพถ่ายดาวเทียม

## \*รายวิชาเปิดใหม่

## Remote Sensing II

## REMOTE SENSING II

## (CONDITION: PRER 2205215 REMOTE SENSING I)

## Survey of data by means of remote sensing for geographic work

## with emphasis on the interpretation of natural and cultural environments

## from satellite imagery.

## 2205316\* ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205216 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1)

## วิธีการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ แบบจำลองข้อมูลเชิงพื้นที่ การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

## ในการจัดการแบบจำลองข้อมูลเชิงพื้นที่

## Geographic Information System II

## GEOG INFO SYST II

## (CONDITION: PRER 2205216 GEOG INFOR SYSTEM I)

## Spatial analytical methods; spatial data models; use of geographic

## information system in managing spatial data models.

## 

## 2205317\* การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักภูมิศาสตร์ 1 3 (3-0-6)

## การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาระดับสูง เน้นเทคนิคที่มีประโยชน์

## ต่อการจัดการข้อมูลทางภูมิศาสตร์

## Computer Programming for Geographers I

## COMP PROG GEOG I

## Computer programming using high level language with emphasis

## on techniques useful for managing geographic data.

## 2205318 ภูมิศาสตร์อาเซียน 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของกลุ่มประเทศอาเซียน

## เน้นความสำคัญของการกระจายทางพื้นที่ขององค์ประกอบเหล่านี้

## และความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

## Geography of ASEAN

## GEOG ASEAN

## Physical, economic and social elements of the ASEAN countries

## with emphasis on the significance of their spatial distribution

## and relationship with other relevant factors.

## \*รายวิชาเปิดใหม่

## 2205324 ภูมิศาสตร์อุตสาหกรรม 3 (3-0-6)

## ปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ทฤษฎีแบบคลาสสิค

## เกี่ยวกับที่ตั้งโรงงาน และแนวความคิดเชิงพฤติกรรมเกี่ยวกับที่ตั้งโรงงาน

## ซึ่งเน้นสถานประกอบการอุตสาหกรรมในฐานะที่เป็นองค์กร การใช้หลักเกณฑ์

## ในภูมิศาสตร์อุตสาหกรรมประกอบการวางแผนอุตสาหกรรมทั้งในระดับภูมิภาค

## และระดับประเทศ

## Geography of Manufacturing

## GEOG MANUF

## Factors relating to manufacturing location; the classical theories

## of manufacturing location; the behavioral approach in which

## a manufacturing firm is regarded as a form of organization;

## an application of the principles of manufacturing geography

## to industrial planning, both at the regional and national level.

## 2205332 ภูมิศาสตร์การเมือง 3 (3-0-6)

## ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพภูมิศาสตร์กับสภาพการเมือง ปัญหาทางการเมือง

## กิจกรรมทางการเมือง

## Political Geography

## POLIT GEOG

## Relationship between geographic and political conditions; political problems; political activities.

## 

## 2205333 ภูมิศาสตร์ประชากร 3 (3-0-6)

## การกระจายตัว ความหนาแน่นและองค์ประกอบของประชากร ภาวะการเจริญพันธุ์

## ภาวะการตาย การย้ายถิ่น และการเพิ่มประชากรในภูมิภาคต่างๆของโลก โดยเน้นถึงสาเหตุ

## และผลซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากปัจจัยต่างๆในภูมิภาคนั้นๆ

## Geography of Population

## GEOG POP

## Population distribution, density and composition, fertility, mortality, migration and population increase in different regions of the world, with emphasis on causes and effects that might be linked to regional factors.

## 2205334 ภูมิศาสตร์กับการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยว 3 (3-0-6)

## ความสำคัญของทรัพยากรท่องเที่ยว การกระจายของทรัพยากรท่องเที่ยว

## ในเชิงภูมิศาสตร์ หลักการใช้ทรัพยากรท่องเที่ยวประเภทต่างๆ

## ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด บทบาทและวิธีการของนักภูมิศาสตร์ในการอนุรักษ์

## และการวางแผนพัฒนาทรัพยากรท่องเที่ยวในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย

## ตลอดจนปํญหา และผลกระทบที่เกี่ยวข้องทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ

## Geography and Tourist Resources Management

## GEOG/TOUR RESOURCE MGT

## Significance of tourist resources; geographic distribution of tourist resources; principles concerning optimal utilization of different tourist resources;

## roles of geographers and their methods in tourist resources conservation

## and development planning in different regions of Thailand; relevant problems

## and impacts caused by factors from within and outside the country.

## 2205337 ภูมิศาสตร์เมือง 1 3 (3-0-6)

## การกำเนิดของเมือง การกระจาย การเจริญเติบโต หน้าที่ รูปร่างโครงสร้างภายใน

## โดยเน้นถึงรูปแบบการใช้ที่ดิน จินตภาพเกี่ยวกับเมืองและพฤติกรรมของชาวเมือง

## รวมทั้งการนำหลักเกณฑ์ทางภูมิศาสตร์เมืองไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน

## Urban Geography

## URBAN GEOG I

## Urbanization; distribution, growth, functions, and shapes of cities;

## their internal structures, with emphasis on patterns of land use;

## images of the cities and the behavior of their inhabitants;

## the application of the principles of Urban Geography to planning.

## 2205341 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศไทย

## โดยเน้นถึงความสำคัญของการกระจายในทางพื้นที่ขององค์ประกอบเหล่านี้

## ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

## Geography of Thailand

## GEOG THAILAND

## Physical, economic and social elements of Thailand,

## with emphasis on their spatial distribution and their relationships.

## 2205345 ภูมิยุทธศาสตร์ของอาเซียน 3 (3-0-6)

## บทบาทและความสำคัญของลักษณะทางภูมิศาสตร์ เน้นด้านภูมิยุทธศาสตร์ของประเทศอาเซียน

## ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อ

## การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และภูมิยุทธศาสตร์

## ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ในภูมิภาคนี้ วิเคราะห์ทฤษฎีสำคัญที่เกี่ยวข้องกับภูมิยุทธศาสตร์

## และการแข่งขันของชาติมหาอำนาจในภูมิภาคอาเซียนและดินแดนอื่นๆ ที่ตั้งอยู่ระหว่าง

## มหาสมุทรอินเดียกับมหาสมุทรแปซิฟิก Geostrategy of ASEAN GEOSTRATEGY ASEAN

## Roles and significance of geographical features emphasizing geostrategy of ASEAN countries at both regional and global levels; internal and external factors affecting rapid changes in economics, society, politics, and geostrategy under globalization in this region; analysis of related geostrategic theories and competitions among superpower nations in ASEAN and other regions between Indian and Pacific oceans.

## 2205346 ภูมิศาสตร์เอเชียตะวันออก 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศต่างๆ ในเอเชียตะวันออก

## โดยเน้นถึงความสำคัญของการกระจายในทางพื้นที่ขององค์ประกอบเหล่านี้ ตลอดจน ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง

## Geography of East Asia

## GEOG E ASIA

## Physical, economic and social elements of the East Asian countries,

## with emphasis on their spatial distribution and their relationships.

## 2205352 หลักการทำแผนที่ 3 (3-0-6)

## แผนที่ประเภทต่างๆ การใช้อุปกรณ์ช่วยทำแผนที่ การวางรูปแบบเส้นโครงแผนที่

## ขนาด มาตราส่วน การใช้สัญลักษณ์และตัวอักษรเพื่อประกอบแผนที่ให้ถูกต้อง

## ตามวัตถุประสงค์

## Principles of Cartography

## PRINC CARTOG

## Different types of maps; map-making equipment; the selection of projection, size, scale, symbols and letters appropriate for particular objective in map construction.

## 2205364 โฟโตแกรมเมตรีสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205268 แคลคูลัสสำหรับนักภูมิศาสตร์)

## พัฒนาการของอากาศยานและกล้องถ่ายรูปทางอากาศ การประยุกต์เทคนิคด้านโฟโตแกรมเมตรี

## เพื่อการผลิตแบบจำลองระดับสูงเชิงเลข แผนที่รูปถ่ายและแผนที่รูปถ่ายออร์โท

## Photogrammetry for Geographers

## PHOTOGRAM GEOG

## (CONDITION: PRER 2205268 CALCULUS GEOG)

## Development of aircraft and aerial camera; application of photogrammetric techniques to digital elevation model capturing, photomapping and orthophotomapping.

## 2205375 แนวความคิดทางภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

## ที่มาและวิวัฒนาการของแนวความคิดทางภูมิศาสตร์ในเชิงวิวัฒนาการ โดยเน้นหลักปรัชญา

## และวิธีการศึกษาของนักภูมิศาสตร์ชั้นนำของชาติต่างๆ

## Geographic Thoughts

## GEOG THOUGHTS

## Origins of geographic thoughts and their evolution, with emphasis on the philosophical and methodological standpoints of leading geographers from different countries.

## 2205411\* สัมมนาภูมิศาสตร์ 1 (1-0-2)

## สัมมนาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี แบบจำลอง และเทคนิคทางภูมิศาสตร์ สำหรับการศึกษา

## วิเคราะห์ พยากรณ์ และ/หรือ เสนอทางเลือกในการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่

## Seminar in Geography

## SEM GEOG

## Seminar on concepts, theories, models and techniques in geography for studying, analyzing, predicting and/or providing solutions to spatial-based problems.

## 2205413\* โครงงานทางภูมิศาสตร์ 2 (0-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205411 สัมมนาภูมิศาสตร์)

## การศึกษาเฉพาะเรื่องที่นิสิตสนใจ โดยใช้ข้อมูล เทคนิค และทฤษฎีทางภูมิศาสตร์

## Senior Project in Geography

## SNR PROJ GEOG

## (CONDITION: PRER 2205411 SEM GEOG)

## Study of specific topics of student’s interest, using geographic data,

## techniques and theories.

## 

## \*รายวิชาเปิดใหม่

## 2205417\* การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักภูมิศาสตร์ 2 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205216 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1

## และ 2205317 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักภูมิศาสตร์ 1)

## การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาระดับสูงในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

## Computer Programming for Geographers II

## COMP PROG GEOG II

## (CONDITION: PRER 2205216 GEOG INFOR SYSTEM I, 2205317 COMP PROG GEOG I)

## Computer programming on geographic information system using high level language.

## 2205421 สังคมกับพื้นที่ 3 (3-0-6)

## การศึกษาเชิงภูมิศาสตร์ในเรื่องสังคมและพื้นที่ตั้งแต่ยุคโบราณ ยุคกลาง ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา

## การ ยุคนีโอ-คลาสสิก ยุคระหว่างสงคราม ยุคหลังสงคราม จนถึงยุคปัจจุบัน ความสัมพันธ์

## ระหว่างสังคมกับพื้นที่แต่ละยุค แนวคิดและทฤษฎีที่รองรับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ

## พื้นที่ในอนาคต

## Society and Space SOC and SPACE

## Geographical studies in terms of society and space from the Ancient world,

## Middle Ages, Renaissance, Neo-classical period, Inter-war period,

## post-war period up the now; relationship between society

## and space in each period; concenpts and theories that support social

## and spatial changes in the future.

## 2205423 ภูมิศาสตร์การตลาด 3 (3-0-6)

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายทางพื้นที่ของกิจกรรมตติยภูมิ การกระจายของบริเวณ

## ธุรกิจในเมืองและพฤติกรรมของผู้บริโภคเชิงพื้นที่ โลกาภิวัฒน์และผลกระทบต่อกิจกรรมตติยภูมิ

## ในบริเวณต่าง ๆ ของโลกโดยเน้นประเทศไทย

## Marketing Geography

## MARKETING GEOG

## Concepts and theories of spatial distribution of tertiary activities; distribution of urban business areas and consumer behavior in space; globalization and its impacts on tertiary activities in different areas of the world with emphasis

## on Thailand.

## 

## \*รายวิชาเปิดใหม่

## 2205424 ภูมิศาสตร์กับการวางผัง 3 (3-0-6)

## อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ทั้งทางด้านกายภาพและด้านวัฒนธรรม

## ที่มีต่อการวางผัง รวมทั้งบทบาทของนักภูมิศาสตร์ในการวางแผนพัฒนาพื้นที่

## Geography and Planning

## GEOG/PLANNING

## Impacts of physical and cultural components of geographical environment

## on planning; the role of geographers in spatial development planning.

## 2205437 ภูมิศาสตร์เมือง 2 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา:รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205337 ภูมิศาสตร์เมือง 1)

## วิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบปัญหาที่สำคัญของเมืองในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแลัวกับกลุ่ม

## ประเทศที่กำลังพัฒนา โดยเน้นเกี่ยวกับโครงสร้าง บทบาท หน้าที่ และการใช้ที่ดิน

## แนวคิดในการพัฒนาเมืองใหม่

## Urban Geography II

## URBAN GEOG II

## (CONDITION: PRER 2205337 URBAN GEOG I)

## A comparative analysis of important urban problems in developed and developing countries, with emphasis on the problems relating to structure, functions and land use; concepts in the development of "new towns".

## 2205438 ปัญหาการใช้ที่ดินในเมือง 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา:รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205337 ภูมิศาสตร์เมือง 1)

## สัดส่วนการใช้ที่ดินในเมืองเพื่อกิจกรรมประเภทต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจและไม่ใช่

## เศรษฐกิจ ความสำคัญของที่ตั้ง ระยะทาง และขนาดพื้นที่ในการกำหนดรูปแบบ

## การใช้ที่ดินชนิดต่างๆ การนำเทคนิคและวิธีการแก้ปัญหาการใช้ที่ดินแบบใหม่

## มาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุง ประสิทธิภาพของปฏิสัมพันธ์ทางพื้นที่ภายในเมือง

## Problems in Urban Land Use

## PROB URB LAND USE

## (CONDITION: PRER 2205337 URBAN GEOG I)

## Proportions of urban land use for different economic and non-economic activities; the significance of location, distance, and areal size in determining different patterns of land use; application of modern land use techniques and solutions to improve the efficiency of urban spatial interrelations.

## 2205446 ภูมิศาสตร์อเมริกาเหนือ 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศต่างๆในอเมริกาเหนือ

## โดยเน้นถึงความสำคัญของการกระจายในทางพื้นที่ขององค์ประกอบเหล่านี้

## ตลอดจนความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง

## Geography of North America

## GEOG N AMERICA

## Physical, economic and social elements of the North American countries, with emphasis on their spatial distribution and their relationships.

## 2205470 จีพีเอสสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205251การแปลความหมายแผนที่

## และภาพถ่ายทางอากาศ)

## หลักการพื้นฐานและองค์ประกอบของระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (จีพีเอส)

## สัญญาณประเภทต่างๆ ที่ส่งจากดาวเทียมจีพีเอส ประเภทของจีพีเอส

## ขั้นตอนการทำงานเบื้องต้น และการประยุกต์จีพีเอสในงานต่างๆ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

## GPS for Geographers

## GPS GEOG

## (CONDITION: PRER 2205251 MAP PHOTO INTERP)

## Basic concepts and components of Global Positioning System (GPS); types of signals sent by GPS satellites; types of GPS; basic operation and application of GPS to tasks in related fields.

## 2205474 เทคนิคการออกปฏิบัติงานสนามสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205477 สถิติศาสตร์เชิงพื้นที่สำหรับนักภูมิศาสตร์)

## การวางแผนการออกเก็บข้อมูลในสนาม วิธีการสังเกต การบันทึก และการวิเคราะห์ข้อมูลที่

## เก็บได้เพื่อนำมาศึกษาปัญหาทางภูมิศาสตร์

## Field Techniques for Geographers

## FLD TECH GEOG

## (CONDITION: PRER 2205477 SPAT STAT GEOG)

## Planning and execution of fieldwork; observation methods; recording of data; analysis of data as a means to the examination of geographic problems.

## 2205476 ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

## (เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205216 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1)

## ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ การออกแบบ การสร้าง การเรียกใช้

## และการประยุกต์เพื่อใช้ในงานภูมิศาสตร์

## Spatial Database for Geographers

## SPAT DBASE GEOG

## (CONDITION: PRER 2205216 GEOG INFOR SYSTEM)

## Introduction to spatial database; design, development, retrieval and application in geographic work.

## 2205477 สถิติศาสตร์เชิงพื้นที่สำหรับนักภูมิศาสตร์ 3 (3-0-6)

## หลักการและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยสถิติศาสตร์ โดยเน้นการประยุกต์

## ใช้ในวิชาภูมิศาสตร์

## Spatial Statistics for Geographers

## SPAT STAT GEOG

## Principles and methods of spatial data analysis by using statistics with emphasis on its application to geography.

## 2205478 ภูมิศาสตร์ภูมิภาค 3 (3-0-6)

## องค์ประกอบทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก

## โดยเน้นถึงความสำคัญ ของการกระจายในพื้นที่ขององค์ประกอบเหล่านั้น

## ตลอดจนความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

## Regional Geography

## REGION GEOG

## Physical, economic and social elements of world regions, with emphasis on

## the significance of spatial distribution including the relationship of various

## related factors.

## 2602350 การจัดการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 3 (3-0-9)

## ลักษณะของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว แนวคิดของการจัดการด้านการบริการด้วยมิตรไมตรี

## องค์ประกอบและลักษณะของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและการให้บริการด้วยมิตรไมตรี

## และองค์การที่เกี่ยวข้อง ธุรกิจการให้บริการอาหารและภัตตาคาร ธุรกิจการพักแรม

## และโรงแรม ธุรกิจท่องเที่ยว ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

## Tourism Industry Management

## TOUR IND MGT

## Nature of tourism industry; concepts of hospitality management; elements and characteristics of tourism and hospitality industry and related organizations; foods service and restaurant business; lodging and hotel business; tourism business; key factors in managing tourism industry

1. \* รายวิชาเปิดใหม่ [↑](#footnote-ref-1)
2. \* รายวิชาเปิดใหม่ [↑](#footnote-ref-2)
3. \* รายวิชาเปิดใหม่ [↑](#footnote-ref-3)