**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 TourismGEOG 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)