

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ**  
**Bachelor of Science Program in Geography and Geoinformatics**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560**

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์

**ปรัชญา**

ภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการพื้นที่และพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

**วัตถุประสงค์** เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะดังนี้

1. มีความรู้ทางภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ สามารถใช้เทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ ได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ เน้นการฝึกปฏิบัติและการศึกษาในพื้นที่จริง
2. สามารถนำความรู้ ภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศไปเป็นเครื่องมือในการศึกษา วิจัย วิเคราะห์ และอภิปรายองค์ความรู้และปรากฏการณ์ในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
3. มีคุณธรรม จริยธรรมในการประกอบอาชีพ มีความตระหนักและมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**โครงสร้างหลักสูตร**

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 93 หน่วยกิต
  - 2.1 วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
  - 2.2 วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต
    - 2.2.1 วิชาเอกบังคับ กำหนดให้เรียน 57 หน่วยกิต
    - 2.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

**รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร**

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต ดังนี้
  - 2.1 วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ดังนี้

คณิต 115	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
MA 115	Calculus 1	

คณ 221	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น	3(3-0-6)
MA 221	Elementary Linear Algebra	
สถ 241	วิธีการทางสถิติ 1	3(3-0-6)
ST 241	Statistical Methods 1	

## 2.2 วิชาเอก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต ดังนี้

### 2.2.1 วิชาเอกบังคับ กำหนดให้เรียน 57 หน่วยกิต ดังนี้

ภม 111	ภูมิศาสตร์กายภาพ	3(3-0-6)
GE 111	Physical Geography	
ภม 112	ภูมิศาสตร์มนุษย์	3(3-0-6)
GE 112	Human Geography	
ภม 113	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย	3(3-0-6)
GE 113	Geography of Thailand	
ภม 114	การแปลความหมายจากแผนที่	3(2-2-5)
GE 114	Map Interpretation	
ภม 211	หลักภูมิศาสตร์ภูมิภาค	3(3-0-6)
GE 211	Principles of Regional Geography	
ภม 212	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1	3(2-2-5)
GE 212	Geographic Information System I	
ภม 213	หลักการแผนที่	3(2-2-5)
GE 213	Principle of Cartography	
ภม 214	การอ่านสำหรับภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 214	Reading in Geography	
ภม 215	ธรณีวิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)
GE 215	Introduction to Geology	
ภม 216	การรับรู้จากระยะไกล 1	3(2-2-5)
GE 216	Remote Sensing I	
ภม 217	โฟโตแกรมเมตรี	3(2-2-5)
GE 217	Photogrammetry	
ภม 311	การโปรแกรมสำหรับนักภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 311	Programming for Geographer	
ภม 312	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับนักภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 312	Research Methodology for Geographer	
ภม 313	ปรัชญาและแนวคิดทางภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
GE 313	Philosophy and Thought in Geography	

ภม 411	ภาษาอังกฤษขั้นสูงสำหรับนักภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 411	Advanced English for Geographer	
ภม 412	การฝึกงานภูมิศาสตร์	3(0-9-0)
GE 412	Practicum in Geography	
ภม 191	การศึกษาภาคสนามสำหรับนักภูมิศาสตร์ 1	2(1-2-3)
GE 191	Field Study for Geographer I	
ภม 291	การศึกษาภาคสนามสำหรับนักภูมิศาสตร์ 2	2(1-2-3)
GE 291	Field Study for Geographer II	
ภม 391	การศึกษาภาคสนามสำหรับนักภูมิศาสตร์ 3	2(1-2-3)
GE 391	Field Study for Geographer III	
ภม 491	ปัญหาพิเศษ	3(2-2-5)
GE 491	Special Problem	

**2.2.2 วิชาเอกเลือก** กำหนดให้เรียนจากหมวดวิชาภูมิศาสตร์กายภาพและหมวดวิชาภูมิศาสตร์มนุษย์ ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และเลือกเรียนหมวดวิชาภูมิสารสนเทศไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต รวมวิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต ดังนี้

**หมวดภูมิศาสตร์กายภาพ (Physical Geography)**

ภม 221	ภูมิอากาศวิทยา	3(2-2-5)
GE 221	Climatology	
ภม 222	ภูมิศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
GE 222	Geography of Natural Resources and Environment	
ภม 223	การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ	3(3-0-6)
GE 223	Wetland Management	
ภม 224	ภูมิศาสตร์ชายฝั่งทะเล	3(2-2-5)
GE 224	Coastal Geography	
ภม 225	การวิเคราะห์ระบบสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
GE 225	Environmental System Analysis and Environmental Impact Assessment	
ภม 226	การจัดการลุ่มน้ำ	3(3-0-6)
GE 226	Watershed Management	
ภม 321	หลักการใช้ที่ดินสำหรับนักภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 321	Principle of Land Use for Geographer	
ภม 322	ภูมิศาสตร์กับพิบัติภัยทางธรรมชาติ	3(2-2-5)
GE 322	Geography and Natural Disaster	

ภม 323	อุทกวิทยา	3(2-2-5)
GE 323	Hydrology	
ภม 324	ชีวภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
GE 324	Biogeography	
ภม 325	ธรณีสัณฐานวิทยา	3(3-0-6)
GE 325	Geomorphology	
ภม 326	ภูมิศาสตร์ดิน	3(2-2-5)
GE 326	Soil Geography	
ภม 327	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก	3(2-2-5)
GE 327	Global Climate Change	
ภม 328	การจัดการสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
GE 328	Environmental Management	

#### หมวดภูมิศาสตร์มนุษย์ (Human Geography)

ภม 231	ภูมิศาสตร์ประชากรและการตั้งถิ่นฐาน	3(3-0-6)
GE 231	Geography of Population and Settlement	
ภม 232	ภูมิศาสตร์ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	3(3-0-6)
GE 232	Geography of Eco-Tourism	
ภม 233	ภูมิศาสตร์เมือง	3(2-2-5)
GE 233	Urban Geography	
ภม 234	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	3(3-0-6)
GE 234	Economic Geography	
ภม 235	ภูมิศาสตร์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)
GE 235	Geography of Manufacturing	
ภม 236	ภูมิศาสตร์เมืองทันสมัย	3(3-0-6)
GE 236	Geography of Modern City	
ภม 237	ภูมิศาสตร์อาหารและการเกษตร	3(3-0-6)
GE 237	Geography of Food and Agriculture	
ภม 331	การวางผังเมืองเบื้องต้น	3(2-2-5)
GE 331	Introduction to Urban Planning	
ภม 332	ภูมิศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)
GE 332	Geography of Health	
ภม 333	ภูมิศาสตร์การค้าปลีก	3(3-0-6)
GE 333	Geography of Retailing	

ภม 334	ภูมิศาสตร์การขนส่งและโลจิสติกส์	3(2-2-5)
GE 334	Geography of Transportation and Logistics	
ภม 335	ภูมิศาสตร์ประชาคมอาเซียน	3(3-0-6)
GE 335	Geography of ASEAN Community	
ภม 336	ภูมิศาสตร์ชนบท	3(2-2-5)
GE 336	Rural Geography	
ภม 337	ภูมิศาสตร์การวางแผนและการพัฒนา	3(2-2-5)
GE 337	Geography of Planning and Development	
ภม 338	ภูมิศาสตร์วัฒนธรรม	3(3-0-6)
GE 338	Cultural Geography	
ภม 339	ภูมิศาสตร์อาชญากรรม	3(3-0-6)
GE 339	Geography of Crime	

#### หมวดภูมิสารสนเทศ (Geoinformatics)

ภม 341	การวิเคราะห์เชิงพื้นที่	3(2-2-5)
GE 341	Spatial Analysis	
ภม 342	การสำรวจสำหรับนักภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 342	Survey for Geographer	
ภม 343	การจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่	3(2-2-5)
GE 343	Spatial Database Management	
ภม 344	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
GE 344	Web-based Geographic Information System	
ภม 345	การรับรู้จากระยะไกล II	3(2-2-5)
GE 345	Remote Sensing II	
ภม 346	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ II	3(2-2-5)
GE 346	Geographic Information System II	
ภม 347	แผนที่เฉพาะเรื่องและการนำเสนอภาพภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 347	Thematic Cartography and Geovisualization	
ภม 348	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 348	Quantitative Analysis in Geography	
ภม 349	แบบจำลองทางภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 349	Geographic Modeling	

**3. หมวดรายวิชาเลือกเสรี** รายวิชาใดๆ ที่เปิดโอกาสให้นิสิตเลือกเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

**ความหมายของรหัสวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน**

รหัสอักษร มีความหมายดังต่อไปนี้

ภม หรือ GE หมายถึง ภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ

รหัสตัวเลข หมายถึง

เลขรหัสตัวที่ 1 หมายถึง ชั้นปีที่เปิดสอน

เลขรหัสตัวที่ 2 หมายถึง หมวดวิชา ดังต่อไปนี้

หมายเลข 1 หมายถึง หมวดวิชาเอกบังคับ

หมายเลข 2 หมายถึง หมวดภูมิศาสตร์กายภาพ

หมายเลข 3 หมายถึง หมวดภูมิศาสตร์มนุษย์

หมายเลข 4 หมายถึง หมวดภูมิสารสนเทศ

หมายเลข 9 หมายถึง หมวดวิชาเอกบังคับ (ทักษะวิชาชีพ)

เลขรหัสตัวที่ 3 หมายถึง ลำดับรายวิชาในหมวดวิชาของเลขรหัสตัวที่ 2

## แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ

## ชั้นปีที่ 1

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1				ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	มศว 151	การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์	3(3-0-6)	มศว 141	ชีวิตในโลกดิจิทัล	3(3-0-6)
	มศว 251	ดนตรีและจิตวิญญาณมนุษย์	2(1-2-3)	มศว 245	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	2(2-0-4)
	มศว 111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	มศว 354	ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรม	3(2-2-5)
	มศว 133	การวิงเวียนะเพื่อสุขภาพ	1(0-2-1)	มศว 131	ลีลาศ	1(0-2-1)
มศว 247				อาหารเพื่อชีวิต	2(1-2-3)	
วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน	คณ 115	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)	คณ 221	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น	3(3-0-6)
	สถ 241	วิธีการทางสถิติ 1	3(3-0-6)			
วิชาเอกบังคับ	ภม 111	ภูมิศาสตร์กายภาพ	3(3-0-6)	ภม 111	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย	3(3-0-6)
	ภม 112	ภูมิศาสตร์มนุษย์	3(3-0-6)	ภม 114	การแปลความหมายจากแผนที่	3(2-2-5)
				ภม 191	การศึกษาภาคสนามสำหรับนักภูมิศาสตร์ 1	2(1-2-3)
รวมจำนวนหน่วยกิต			21	รวมจำนวนหน่วยกิต		22

## ชั้นปีที่ 2

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1				ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	มศว 121	ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร	3(2-2-5)	มศว 122	ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 2	3(2-2-5)
				มศว 254	ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์	2(1-2-3)
วิชาเอกบังคับ	ภม 211	หลักภูมิศาสตร์ภูมิภาค	3(3-0-6)	ภม 216	การรับรู้จากระยะไกล 1	3(2-2-5)
	ภม 212	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1	3(2-2-5)	ภม 217	โพลีแกรมเมตรี	3(2-2-5)
	ภม 213	หลักการแผนที่	3(2-2-5)	ภม 291	การศึกษาภาคสนามสำหรับนักภูมิศาสตร์ 2	2(1-2-3)
	ภม 214	การอ่านสำหรับภูมิศาสตร์	3(2-2-5)			
	ภม 215	ธรณีวิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)			
วิชาเอกเลือก	ภม XXX	1 รายวิชา	3(X-X-X)	ภม XXX	2 รายวิชา	6
รวมจำนวนหน่วยกิต			21	รวมจำนวนหน่วยกิต		19

## ชั้นปีที่ 3

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1				ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	มศว 341	ธุรกิจในโลกดิจิทัล	2(1-2-3)			
วิชาเอก บังคับ	ภม 311	การโปรแกรมสำหรับ นักภูมิศาสตร์	3(2-2-5)	ภม 312	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับนัก ภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
				ภม 313	ปรัชญาและแนวคิดทาง ภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
				ภม 391	การศึกษาภาคสนามสำหรับ นักภูมิศาสตร์ 3	2(1-2-3)
วิชาเอก เลือก	ภม XXX	3 รายวิชา	9	ภม XXX	3 รายวิชา	9
วิชาเลือก เสรี	XXX XXX	2 รายวิชา	6			
รวมจำนวนหน่วยกิต			20	รวมจำนวนหน่วยกิต		17

## ชั้นปีที่ 4

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1				ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเอก บังคับ	ภม 411	ภาษาอังกฤษชั้นสูง สำหรับนักภูมิศาสตร์	3(2-2-5)	ภม 412	การฝึกงานภูมิศาสตร์	3(0-9-0)
	ภม 491	ปัญหาพิเศษ	3(2-2-5)			
รวมจำนวนหน่วยกิต			6	รวมจำนวนหน่วยกิต		3