

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ

Bachelor of Science Program in Geography and Geoinformatics

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาภูมิศาสตร์ (Department of Geography) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วัตถุประสงค์

- เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการค้นคว้า และวิเคราะห์ปรากฏการณ์ในพื้นที่ด้วยวิธีทางภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ
- เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการสร้างองค์ความรู้ การทำวิจัย เพื่อการพัฒนาและการบริหารจัดการพื้นที่ ตลอดจนมีความสามารถในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี
- เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ไปประกอบอาชีพ โดยมีความตระหนัก และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงสร้างหลักสูตร

ประกอบด้วยวิชาต่อไปนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	97 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	<u>133 หน่วยกิต</u>

โครงสร้างของวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปมีหน่วยกิตโดยรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต โดยจัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มวิชาดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา	9 หน่วยกิต
- ภาษาต่างประเทศ	6 หน่วยกิต
- ภาษาไทย	3 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	6 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์	15 หน่วยกิต
รวมไม่น้อยกว่า	<u>30 หน่วยกิต</u>

วิชาเอกและวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน

โครงสร้างวิชาเอกและวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต ดังนี้

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้านบังคับ กำหนดให้เรียน 13 หน่วยกิต

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้านเลือก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

วิชาเอก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต

วิชาเอกบังคับ กำหนดให้เรียน 45 หน่วยกิต

วิชาเอกเลือก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้านบังคับ กำหนดให้เรียน 13 หน่วยกิต ดังนี้

คณ 111คณิตศาสตร์ 1 4(4-0-8)

MA 111Mathematics 1

คณ 221พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น 3(3-0-6)

MA 221Elementary Linear Algebra

สถ 241 วิธีการทางสถิติ 1 3(3-1-5)

ST 241 Statistical Methods 1

คพ 111 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

CP 111 Computer Programming

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้านเลือก กำหนดให้เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากวิชาต่อไปนี้

คพ 214 การโปรแกรมแบบวิซวล 3(2-2-5)

CP 214 Visual Basic Programming

คพ 241 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 3(2-2-5)

CP 241 Data Structure and Algorithm

คพ 251 การโปรแกรมบนเว็บ 3(2-2-5)

CP 251 Web Programming

คพ 355 คอมพิวเตอร์กราฟฟิก 3(2-2-5)

CP 355 Computer Graphics

วิชาเอก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต

วิชาเอกบังคับ กำหนดให้เรียน 45 หน่วยกิต ดังนี้

ภม 111 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 3(3-0-6)

GE 111 Geography of Thailand

ภม 112 ภูมิศาสตร์กายภาพเบื้องต้น 3(3-1-5)

GE 112 Introduction to Physical Geography

ภม 113 ปรัชญาและแนวคิดทางภูมิศาสตร์ 3(3-0-6)

GE 113 Philosophy and Thoughts in Geography

ภม 211 การแปลความหมายจากแผนที่	3(2-2-5)
GE 211 Map Interpretation	
ภม 212 การอ่านสำหรับภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 212 Reading in Geography	
ภม 213 หลักภูมิศาสตร์ภูมิภาค	3(3-0-6)
GE 213 Principles of Regional Geography	
ภม 214 การแผนที่ I	3(2-2-5)
GE 214 Cartography I	
ภม 311 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับนักภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
GE 311 Research Methodology and Statistics for Geographer	
ภม 312 การรับรู้ระยะไกลจากภาพ I	3(2-2-5)
GE 312 Remote Sensing I	
ภม 313 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ I	3(2-2-5)
GE 313 Geographic Information System I	
ภม 314 โฟโตแกรมเมตรี I	3(2-2-5)
GE 314 Photogrammetry I	
ภม 315 การสำรวจสำหรับนักภูมิศาสตร์ I	3(2-2-5)
GE 315 Survey for Geographer I	
ภม 411 ภาษาอังกฤษขั้นสูงสำหรับนักภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
GE 411 Advanced English for Geographer	
ภม 412 สัมมนาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ	3(1-4-4)
GE 412 Seminar in Geography and Geoinformatics	
ภม 413 การฝึกงาน	3(0-8-1)
GE 413 Practicum in Geography	
วิชาเอกเลือก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต โดยเลือกเรียนจากหมวดวิชาต่อไปนี้	
หมวดภูมิศาสตร์กายภาพ (Physical Geography)	
ภม 221 ธรณีวิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)
GE 221 Introduction to Geology	
ภม 321 ภูมิศาสตร์ดินและการเกษตร	3(2-2-5)
GE 321 Soil and Agricultural Geography	
ภม 322 ภูมิอากาศวิทยา	3(2-2-5)
GE 322 Climatology	

ภม 323 ธรณีสิ่งแวดล้อมวิทยา	3(2-2-5)
GE 323 Geomorphology	
ภม 324 ภูมิศาสตร์ชายฝั่งทะเลและการจัดการ	3(3-0-6)
GE 324 Coastal Geography and Management	
ภม 421 อุทกวิทยา	3(2-2-5)
GE 421 Hydrology	
หมวดภูมิศาสตร์มนุษย์ (Human Geography)	
ภม 231 การวางผังเมืองเบื้องต้น	3(3-0-6)
GE 231 Introduction to Urban Planning	
ภม 232 การวางแผนการใช้ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน	3(2-2-5)
GE 232 Land Use and Infrastructure Planning	
ภม 233 ประชากรและการตั้งถิ่นฐาน	3(3-0-6)
GE 233 Population and Settlement	
ภม 331 ภูมิศาสตร์เมือง	3(2-2-5)
GE 331 Urban Geography	
ภม 332 สภาพแวดล้อมเมืองและการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)
GE 332 Urban Environment and Sustainable Development	
ภม 333 ภูมิศาสตร์วัฒนธรรม	3(3-0-6)
GE 333 Cultural Geography	
ภม 334 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	3(3-0-6)
GE 334 Economic Geography	
ภม 335 การขนส่งและโลจิสติกส์	3(3-0-6)
GE 335 Transportation and Logistics	
ภม 336 ภูมิศาสตร์ชนบท	3(3-0-6)
GE 336 Rural Geography	
ภม 337 ภูมิศาสตร์เมืองทันสมัย	3(3-0-6)
GE 337 Geography of Modern City	
ภม 338 ภูมิศาสตร์การแพทย์	3(3-0-6)
GE 338 Medical Geography	
ภม 339 ภูมิศาสตร์อาเซียน	3(3-0-6)
GE 339 Geography of Asian Community	
ภม 431 การวางแผนและการจัดการท่องเที่ยวในเมือง	3(2-2-5)

GE 431 Planning and Management for Urban Tourism	
ภม 432 ภูมิศาสตร์การตลาดและอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
GE 432 Geography of Marketing and Manufacturing	
ภม 433 ภูมิศาสตร์ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	3(2-2-5)
GE 433 Geography of Eco-Tourism	
หมวดภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Environmental Geography)	
ภม 141 ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการจัดการ	3(3-0-6)
GE 141 Natural Resource Environment and Management	
ภม 241 การวิเคราะห์ระบบสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
GE 241 Environmental System Analysis and Environmental Impact Assessment	
ภม 242 การจัดการสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
GE 242 Environmental Management	
ภม 243 ภูมิสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
GE 243 Geoenvironment	
ภม 341 การจัดการลุ่มน้ำ	3(3-0-6)
GE 341 Watershed Management	
ภม 342 การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ	3(3-0-6)
GE 342 Wetland Ecosystem Management	
ภม 343 ภูมิศาสตร์กับพิบัติภัยทางธรรมชาติ	3(3-0-6)
GE 343 Geography and Natural Disaster	
ภม 344 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก	3(3-0-6)
GE 344 Global Climate Change	
หมวดภูมิสารสนเทศ (Geoinformatics)	
ภม 251 โฟโตแกรมเมตรี II	3(2-2-5)
GE 251 Photogrammetry II	
ภม 351 การแผนที่ II	3(2-2-5)
GE 351 Cartography II	
ภม 352 การสำรวจสำหรับนักภูมิศาสตร์ II	3(2-2-5)
GE 352 Survey for Geographer II	
ภม 353 การวิเคราะห์เชิงพื้นที่	3(2-2-5)

GE 353 Spatial Analysis	
ภม 451 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ II	3(2-2-5)
GE 451 Geographic Information System II	
ภม 452 การรับรู้ระยะไกลจากภาพ II	3(2-2-5)
GE 452 Remote Sensing II	

วิชาเลือกเสรี กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ที่เปิดสอนภายในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความหมายของเลขรหัสวิชา

ภม หมายถึงภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ

GE หมายถึงGeography and Geoinformatics

เลขรหัสตัวที่ 1 หมายถึง ชั้นปีที่เปิดสอน

เลขรหัสตัวที่ 2 หมายถึง หมวดวิชา ดังต่อไปนี้

เลข 0 หมายถึงหมวดวิชาพื้นฐาน

เลข 1 หมายถึงหมวดวิชาเอกบังคับ

เลข 2 หมายถึงหมวดภูมิศาสตร์กายภาพ

เลข 3 หมายถึงหมวดภูมิศาสตร์มนุษย์

เลข 4 หมายถึงหมวดภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เลข 5 หมายถึงหมวดภูมิสารสนเทศ

เลขรหัสตัวที่ 3 หมายถึง ลำดับรายวิชาในหมวดวิชาของเลขรหัสตัวที่ 2

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)

แผนการเรียน

สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ

ชั้นปีที่ 1

หมวด	ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	มศว 151 การศึกษาทั่วไปเพื่อ พัฒนามนุษย์	3(2-2-5)	มศว 121 ภาษาอังกฤษเพื่อ ประสิทธิภาพการสื่อสาร 1	3(2-2-5)
	มศว 252 สุนทรียศาสตร์เพื่อ ชีวิต	3(2-2-5)	มศว 141 ทักษะการรู้ สารสนเทศ	3(2-2-5)
	มศว111 ภาษาไทยเพื่อการ สื่อสาร	3(2-2-5)	มศว 145 สุขภาวะและวิถี ชีวิต เชิงสร้างสรรค์	3(2-2-5)
พื้นฐาน เฉพาะด้าน	คณ 111 คณิตศาสตร์ 1	4(4-0-8)	-	-
วิชาเอกบังคับ	ภม 111 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย	3(3-0-6)	ภม 113 ปรัชญาและแนวคิด ทางภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
	ภม 112 ภูมิศาสตร์กายภาพ เบื้องต้น	3(3-1-5)	ภม 211 การแปลความหมาย จากแผนที่	3(2-2-5)
			ภม 213 หลักภูมิศาสตร์ ภูมิภาค	3(3-0-6)
วิชาเอกเลือก	-	-	เลือก 1 รายวิชา	3(3-0-6)
รวม	19 หน่วยกิต (22 ชั่วโมง/สัปดาห์)		21 หน่วยกิต (25 ชั่วโมง/สัปดาห์)	

ชั้นปีที่ 2

หมวด	ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	มศว 122 ภาษาอังกฤษเพื่อ ประสิทธิภาพการสื่อสาร 2	3(2-2-5)	มศว 351 การพัฒนา บุคลิกภาพ	3(2-2-5)
	มศว 251 มนุษย์กับสังคม	3(2-2-5)	มศว 371 ความคิด สร้างสรรค์กับนวัตกรรมและ เทคโนโลยี	3(2-2-5)
พื้นฐาน เฉพาะด้าน	คณ 221 พีชคณิตเชิงเส้น เบื้องต้น	3(3-0-6)	เลือก 1 รายวิชา	3(2-2-5)
	สท 241 วิธีการทางสถิติ 1	3(3-1-5)		
	คพ 111 การโปรแกรม คอมพิวเตอร์	3(2-2-5)		
วิชาเอก บังคับ	ภม 212 การอ่านสำหรับ ภูมิศาสตร์	3(2-2-5)	ภม 214 การแผนที่ I	3(2-2-5)
			ภม 313 ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ I	3(2-2-5)
วิชาเอก เลือก	เลือก 1 รายวิชา	3(3-0-6)	เลือก 2 รายวิชา	6(6-0-12)
รวม	21 หน่วยกิต (26 ชั่วโมง/สัปดาห์)		21 หน่วยกิต (26 ชั่วโมง/สัปดาห์)	

ชั้นปีที่ 3

หมวด	ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
พื้นฐาน เฉพาะด้าน	เลือก 1 รายวิชา	3(2-2-5)	-	-
วิชาเอก บังคับ	ภม 311 ระเบียบวิธีวิจัยและ สถิติเพื่อนักภูมิศาสตร์	3(3-0-6)	ภม 314 โฟโตแกรมเมตรี I	3(2-2-5)
	ภม 312 การรับรู้ระยะไกล จาก ภาพ I	3(2-2-5)	ภม 315 การสำรวจสำหรับ นักภูมิศาสตร์ I	3(2-2-5)
วิชาเอก เลือก	เลือก 3 รายวิชา	9(9-0-18)	เลือก 3 รายวิชา	9(9-0-18)

วิชาเลือก เสรี	-	-	เลือก 1 รายวิชา	3(3-0-6)
รวม	18 หน่วยกิต (20 ชั่วโมง/สัปดาห์)		18 หน่วยกิต (20 ชั่วโมง/สัปดาห์)	

ชั้นปีที่ 4

หมวด	ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
วิชาเอก บังคับ	ภม 411 ภาษาอังกฤษขั้นสูง สำหรับนักกฎหมาย	3(2-2-5)	ภม 413 การฝึกงาน	3(0-8-1)
	ภม 412 สัมมนากฎหมายและ ภูมิสารสนเทศ	3(1-4-4)		
วิชาเอก เลือก	เลือก 1 รายวิชา	3(3-0-6)		
วิชาเลือกเสรี	เลือก 1 รายวิชา	3(3-0-6)		
รวม	12 หน่วยกิต (15 ชั่วโมง/สัปดาห์)		3 หน่วยกิต (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)	

