

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร
 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ
 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)
 คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 ประจำปีการศึกษา 2557 รายงานวันที่ 24 ก.ค. 58
 หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25510211107209

อาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ 2	ปีการศึกษา 2557	คุณวุฒิวิชาการ/วิชาชีพ	หมายเหตุ
1. อ.สาธิต แสงประดิษฐ์	1.ดร.สาธิต แสงประดิษฐ์	วท.ด.ภูมิสารสนเทศ	
2.อ.นฤเศรษฐ์ ประเสริฐศรี	2.ดร.นฤเศรษฐ์ประเสริฐศรี	ปร.ด. สิ่งแวดล้อมศึกษา	
3.อ.ธวัชวงศ์ลาวัลย์*	3.ดร.โสภณวิชญ์ คำพิลัง	Dr.rer.nat. AppliedGeoinformatics	*เป็นอาจารย์ ประจำ หลักสูตร เทคโนโลยี สารสนเทศ
4. อ.ปรีชา น้อยอำคา**	4.ดร.ปวิวัติ ฤทธิเดช	วท.ด. ภูมิสารสนเทศ	**ลาศึกษาต่อ ระดับปริญญา เอกเมื่อ 2/ 2557ในวัน เวลาที่สภา อนุมัติ
5. อ.สุชาติคุ้มมะณี***	5.ผศ.ดร.สุจินบุตรดีสุวรรณ	Ph.D.Educational Administration	***ได้อนุมัติ ให้ลาศึกษาต่อ ระดับปริญญา เอกเมื่อ 1/2557

อาจารย์ผู้สอน

1. ดร.สาธิต แสงประดิษฐ์
2. ดร.นฤเศรษฐ์ ประเสริฐศรี
3. ดร.โสภณวิชญ์ คำพิลัง
4. ดร.ปวิวัติ ฤทธิเดช
5. ผศ.ดร.ธีรพงศ์ เหล่าสุวรรณ เป็นอาจารย์ภายนอกจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
6. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาศึกษาทั่วไป

- 6.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ
- 6.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย
- 6.3 กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- 6.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 6.5 กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 6.6 กลุ่มสหศาสตร์

หมายเหตุ สภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม รับทราบและให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2556

สถานที่จัดการเรียนการสอน คณะวิทยาการสารสนเทศ

การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	หลักสูตรฯ มีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ในปีการศึกษา 2557 และไม่ได้เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรอื่น
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 2 ท่าน มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ 1. ดร.สาธิต แสงประดิษฐ์วท.ด.ภูมิสารสนเทศ 2. ดร.นฤเศรษฐ์ ประเสริฐศรี ปร.ด.สิ่งแวดล้อมศึกษา หลักสูตรนี้ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม รับทราบและให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2556
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ในวงรอบประเมินนี้ หลักสูตรภูมิสารสนเทศ(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) ยังไม่ครบ 5 ปี โดยจะครบกำหนดในปี พ.ศ.2560
12	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน	หลักสูตรฯ ได้มีการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ครบตามเกณฑ์ข้อ 1-5(ดูรายละเอียดในเอกสารหน้า 77- 79) เล่มหลักสูตรปรับปรุง

หมวดที่ 2 อาจารย์
อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร บริหาร และ พัฒนา อาจารย์	<p>การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>-หลักสูตรไม่มีการรับอาจารย์ใหม่ในปีการศึกษา 2557</p> <p>-หลักสูตรได้แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงตามข้อกำหนดของหลักสูตรและได้มีการเปลี่ยนแปลงรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรให้สอดคล้องกับคุณสมบัติของอาจารย์และรายวิชาของหลักสูตรเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีการปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรดังนี้</p> <p>1. ปรับเปลี่ยนอาจารย์รัชวงศ์ลาวัลย์ เป็น ดร.โสภณวิษณุ คำพิลัง</p> <p>2. เนื่องจาก อ.ปรีชา น้อยอำคาและ อ.สุชาติคุ้มมะณีลาศึกษาต่อ จึงปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็น ดร.ปฏิวัติ ฤทธิเดช และ ผศ.ดร.สุจินบุตรดีสุวรรณ</p> <p>เมื่อดำเนินการปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรแล้ว ได้ส่งให้สภาวิชาการมหาวิทยาลัยอนุมัติ และมีผลอนุมัติเมื่อวันที่</p> <p>หลักสูตรมีการประชุมเพื่อปฐมนิเทศอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เข้ามาใหม่และจัดการเรียนการสอน ทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่และมีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ในฐานะอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งผลจากการวางแผนและดำเนินการที่ผ่านมาหลักสูตรได้ตรวจสอบแล้วพบว่าเมื่ออาจารย์ลาศึกษาต่อ จะทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรไม่เป็นไปตามเกณฑ์ และอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อไม่กลับมาตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>ดังนั้นจึงให้อาจารย์ประจำหลักสูตรส่งแผนการลาศึกษาต่อ และแจ้งอาจารย์ที่กำลังลาศึกษาต่อที่ครบกำหนดให้ดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อจะได้ส่งเสริมให้และป้องกันปัญหาจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่เป็นไปตามเกณฑ์ต่อไป</p> <p>การบริหารอาจารย์การส่งเสริม และพัฒนาอาจารย์</p> <p>หลักสูตรมีการวางแผนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรและคณาจารย์ในภาควิชามีการพัฒนาตนเองครบทุกด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยในปีการศึกษานี้มีแผนงบประมาณประจำปี ด้วยการจัดสรรงบประมาณส่งเสริมให้ทำวิจัยคนละ 60,000 บาท และงบประมาณจัดทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับการบริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>โครงการที่อาจารย์เข้าร่วมเพื่อพัฒนาตัวเองในปีการศึกษา 2557 คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> นำเสนอผลงานและเข้าร่วมการประชุมวิชาการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์ประชุมวายุภักษ์ โรงแรมเซ็นทราศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์โดยมีดร.สาธิต

	<p>แสงประดิษฐ์ ดร.นฤเศรษฐ์ ประเสริฐศรี และดร.ปฏิวัติ ฤทธิเดชได้เข้าร่วม ในการประชุมครั้งนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. อบรมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ก.พ. 2557 3. อบรมการเขียน มคอ. 7 (ทุกท่าน) 6-7 ก.ค. 2558 <p>ชื่อโครงการวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2557-2558คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. การใช้การรับรู้จากระยะไกลเพื่อประเมินการกระจายตัวเชิงพื้นที่ของการเปลี่ยนแปลงภูมินิเวศของการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดร้อยเอ็ด(ดร.สาธิต แสงประดิษฐ์) 5. การจำแนกภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูงจากคุณสมบัติเชิงรูปร่างของวัตถุ โดยการใช้เทคนิคการจำแนกแบบเชิงวัตถุ(ดร.โสภณวิษณุ คำพิลัง) 6. การทำแผนที่ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า10ไมครอนจากการเผาในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ดร.ปฏิวัติ ฤทธิเดช) 7. การศึกษาความหลากหลายและปริมาณคาร์บอนเครดิตของพรรณไม้ในพื้นที่วัดป่าธรรมอุทยาน(ดร.นฤเศรษฐ์ ประเสริฐศรี) <p>จากการส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ในปี 2557 นี้ ภาควิชาได้จัดประชุมเป็นระยะ เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ ประกอบด้วย การประเมินด้านการวิจัย การประเมินด้านการพัฒนาตนเอง รวมทั้งการประเมินการจัดศิลปวัฒนธรรม ซึ่งผลการประเมินพบว่ามีผลการดำเนินการเป็นไปตามแผนบางส่วน หลักสูตรได้เสนอแนะให้อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ยังไม่เป็นตามแผน เร่งดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามแผน</p>						
<p>คุณภาพอาจารย์</p>	<p>ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด 5 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 100</p> <p>ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน และมีอาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 1 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 20</p> <p>1.67</p> <p>ผลงานวิชาการของอาจารย์ หลักสูตรได้ส่งเสริมให้มีนำเสนอผลงานทางวิชาการ โดยผลงานทางวิชาการของหลักสูตร มีค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการมีค่าร้อยละ 44 ดังรายละเอียดดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="363 1612 1092 1894"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>ชื่องานวิจัย</th> <th>ค่าน้ำหนัก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>สาธิต แสงประดิษฐ์ .การสกัดขอบเขตอาคารจากข้อมูลภาพความละเอียดสูง. วารสารวิจัยและพัฒนาวิจัยลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ.</td> <td>0.60</td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ค่าน้ำหนัก	1	สาธิต แสงประดิษฐ์ .การสกัดขอบเขตอาคารจากข้อมูลภาพความละเอียดสูง. วารสารวิจัยและพัฒนาวิจัยลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ.	0.60
ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ค่าน้ำหนัก					
1	สาธิต แสงประดิษฐ์ .การสกัดขอบเขตอาคารจากข้อมูลภาพความละเอียดสูง. วารสารวิจัยและพัฒนาวิจัยลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ.	0.60					

		2557).	
	2	สาธิต แสงประดิษฐ์ และสัญญา สราภิรมย์. การสกัดแยกถนนจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม ไทยโชต. วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกล และสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2557).	0.60
	3	ชุมศักดิ์ สืบญะเรือง จันทิมา พลพินิจ วุฒิชัย วิเชียรไชย สาธิตแสงประดิษฐ์และนัฐริยา เหล่าประชา. The Automatic Thai Basketry Detection and Recognition on the Local Wisdom Video. The 9th International Conference on Informatics and Systems (INFOS 2014). 12 --18 เดือนธันวาคม 2557 ณ เมืองไคโร ประเทศสาธารณรัฐอาหรับอียิปต์	0.40
	4	ปฏิวัติ ฤทธิเดช. การสร้างแบบจำลองการ เติบโตของสิ่งปลูกสร้างด้วยแบบจำลองถดถอย แบบถ่วงน้ำหนักเชิงภูมิศาสตร์ กรณีศึกษา พื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยา เขตขามเรียง. วารสารสมาคมสำรวจข้อมูล ระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่ง ประเทศไทย. ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2557).	0.60
		รวม	2.2
ผลที่ เกิด กับ อาจารย์	<p>แสดงผลที่เกิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรได้มีการวางแผนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเดิมได้ศึกษาต่อ โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้ 1 ปรับเปลี่ยนอาจารย์ชั่วคราวคลาวัลย์ เป็น ดร.โสภณวิษณุ คำพิลัง 2 เนื่องจาก อ.ปรีชา น้อยอำคาและ อ.สุชาติคุ้มมะณีลาศึกษาต่อ จึงปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำ หลักสูตรเป็น ดร.ปฏิวัติ ฤทธิเดช และ ผศ.ดร.สุจินบุตรดีสุวรรณ ดังนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตรจึงเป็นไปตามเกณฑ์ - ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรได้มีการวางแผน และนำเกณฑ์การประเมินมาพิจารณา และได้ทำการสำรวจแบบสอบถาม ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งจากการสำรวจพบว่าอยู่ในระดับ “ดี” สรุปผลดังนี้ 		

	<p>หลักสูตรควรมีการวางแผนพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และต้องมีการรับอาจารย์ใหม่เพิ่มเติม รวมทั้งควรส่งเสริมให้อาจารย์มีการพัฒนาทักษะ วิธีการสอนใหม่ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนิสิต</p> <p>ดังนั้นในปีงบประมาณถัดไป หลักสูตรได้วางแผนงบประมาณสนับสนุนพัฒนาทักษะอาจารย์เพิ่มเติม</p>
--	---

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า(ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
2553	34	32	24	12	4
2554	-	42	29	27	14
2555	-	-	54	48	43

2556	-	-	-	45	68
2557	-	-	-	-	49

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

ปัจจัยด้านภาวะตลาดแรงงานและภาวะเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของการได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา

7. ปัจจัยด้านราคา มีความสำคัญต่อการเลือกศึกษาทั้งในด้านค่าหน่วยกิตและด้านค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน
8. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ผู้เข้าศึกษามักพิจารณาจาก ความใกล้ภูมิลำเนา มหาวิทยาลัยสวยงามและสะอาด สิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวยแก่การเรียนรู้ การเดินทางสะดวก มีการประชาสัมพันธ์ที่ดีและทั่วถึง และเป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง
9. ปัจจัยด้านตัวนิสิตเอง เนื่องจากไม่สามารถปรับตัวเข้ากับระบบการเรียนระดับอุดมศึกษาได้ และพบว่าตัวเองไม่ชอบหรือไม่ถนัดรายวิชา ในหลักสูตร

ตัวปัจจัย	ผลการดำเนินงาน
-----------	----------------

การรับนักศึกษา	<p>1. หลักสูตรฯ นำผลการคงอยู่ของนิสิตในหลักสูตร มาทำการวางแผนและหาแนวทางดังต่อไปนี้</p> <p>1.1 หลักสูตรภูมิสารสนเทศ(ระบบปกติและพิเศษ)</p> <p>1.1.1 ประชุมพิจารณาผลการรับนิสิตและการคงอยู่ตั้งแต่ปี 2553 ซึ่งมีแนวโน้มลดลงอย่างมากในทุกๆ ปี รวมทั้งการคงอยู่ก็ยังมีเหลือนิสิตเยอะ ดังแสดงในตารางต่อไปนี้</p> <table border="1" data-bbox="560 464 1258 879"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ เริ่มใช้หลักสูตร)</th> <th colspan="5">จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา</th> </tr> <tr> <th>2553</th> <th>2554</th> <th>2555</th> <th>2556</th> <th>2557</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2553</td> <td>34</td> <td>32</td> <td>24</td> <td>12</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2554</td> <td>-</td> <td>42</td> <td>29</td> <td>27</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>2555</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>54</td> <td>48</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>2556</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>45</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>2557</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>รวมคงเหลือ</td> <td>34</td> <td>74</td> <td>107</td> <td>172</td> <td>178</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.1.2 วิเคราะห์ปัญหา ดังนี้</p> <p>มีการรับนิสิตแบบรับตรง โดยมหาวิทยาลัย มีแบบแอดมิชชั่น มีการรับนิสิต โดยคณะฯ</p>	ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา					2553	2554	2555	2556	2557	2553	34	32	24	12	4	2554	-	42	29	27	14	2555	-	-	54	48	43	2556	-	-	-	45	68	2557	-	-	-	-	49	รวมคงเหลือ	34	74	107	172	178
ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา																																															
	2553	2554	2555	2556	2557																																											
2553	34	32	24	12	4																																											
2554	-	42	29	27	14																																											
2555	-	-	54	48	43																																											
2556	-	-	-	45	68																																											
2557	-	-	-	-	49																																											
รวมคงเหลือ	34	74	107	172	178																																											
การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	<p>อธิบายผลการดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี - มีโครงการทุนเรียนดีจิตอาสา - มีการส่งเสริมนิสิตตามอัตลักษณ์ในด้านบริการวิชาการ - มีการนำนิสิตเข้าร่วมประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานและเข้าร่วมการประชุมวิชาการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งชาติศูนย์ประชุมวายุภักษ์ โรงแรมเซ็นทราศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ 																																															
ผลที่เกิดกับนักศึกษา	<p>แสดงผลที่เกิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - อัตราการคงอยู่ <table border="1" data-bbox="505 1761 1369 1894"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษาที่</th> <th>2553</th> <th>2554</th> <th>2555</th> <th>2556</th> <th>2557</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>จำนวนรับเข้า</td> <td>34</td> <td>42</td> <td>54</td> <td>45</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>- อัตราการคงอยู่ในปีถัดมา</td> <td>32</td> <td>29</td> <td>48</td> <td>68</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	ปีการศึกษาที่	2553	2554	2555	2556	2557	จำนวนรับเข้า	34	42	54	45	49	- อัตราการคงอยู่ในปีถัดมา	32	29	48	68	55																													
ปีการศึกษาที่	2553	2554	2555	2556	2557																																											
จำนวนรับเข้า	34	42	54	45	49																																											
- อัตราการคงอยู่ในปีถัดมา	32	29	48	68	55																																											

- การสำเร็จการศึกษา						
ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษา ที่เริ่มใช้หลักสูตร)	ปีการศึกษาที่ สำเร็จ การศึกษา	2553	2554	2555	2556	2557
	จำนวน	37	8	22	28	-
	ร้อยละของ จำนวน ที่รับเข้าในรุ่น	100.00	100.00	91.67	82.35	-
<p>ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จ การศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจัยด้านนิสิต ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์การเรียนไม่ได้ ไม่มีวิธีการแก้ไข ข้อบกพร่องทางการเรียน มีความกังวลในเรื่องต่างๆ ขาดการวางแผนการเรียน ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง - ปัจจัยทางด้านครอบครัว ปัญหาครอบครัวแตกแยก พ่อแม่ทะเลาะกัน ครอบครัวไม่สมบูรณ์ รวมถึงปัจจัยปัญหาทางเศรษฐกิจของครอบครัว - การปรับตัวเกี่ยวกับการเรียนทางด้านรายวิชาคณิตศาสตร์ เนื่องจากนิสิตที่รับเข้า มีทั้งรับสายศิลป์ และสายวิทย์-คณิต ทำให้มีบางรายวิชาที่นิสิตต้องใช้เวลาเรียน นาน เพราะส่วนใหญ่ต้องลง 2 ครั้งในรายวิชาเป็นอย่างน้อย - ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา มีความพึงพอใจในระดับดี 						

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	95	100
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	95	100
จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)		
- ตรงสาขาที่เรียน	78	82
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	0	
จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	15	16
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-	

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	2	2
จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท		
จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร		

การวิเคราะห์ผลที่ได้

วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของการได้งานทำ โดยใช้ข้อมูลภาวะตลาดแรงงาน ภาวะเศรษฐกิจ และการเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผ่านมาและสถาบันอื่นที่เปิดสอนสาขา/สาขาวิชาเดียวกัน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร

หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

รหัส	ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
			A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
1206101	Introduction to Computer Science	1/57	5	3	2	9	25	-	-	-	1	45	44
1206102	Introduction to Geo-Informatics	1/57	8	2	7	9	15	3	-	-	-	44	44
1206103	Physical Geography	1/57	6	4	8	10	9	7	6	-	-	44	44
1206104	Principles of Physics for Geo-Informatics	1/57	4	5	5	10	13	1				38	38

D:รวมงานประกันคุณภาพ 5825 28 สิงหาคม 2558 ประเมินประกันคุณภาพหลักสูตรมคอ.7 วงรอบ

ปีการศึกษา 2557 มคอ 7 GIs 2_08_2558 (6).docx 10

รหัส	ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
			A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
1206201	Principles of Mathematics for Geo-Informatics	1/57	-	2	11	35	5	1	--	-	-	54	54
1206202	Human Geography	1/57	9	9	13	12	10	2	1	-	-	56	56
1206203	Geographic Information System 2	1/57	9	3	12	13	6	7	4	1	-	55	54
1206221	Surveying and Global Positioning System	1/57	23	22	10	--	-	-	-	-	-	55	55
1206222	Ecology for Geo-Informatics	1/57	16	15	19	5	1	-	-	-	-	56	56
1206302	Seminar in Geo-Informatics	1/57	-	1	3	-	-	-	-	-	-	4	4
1206451	Urban Geo-Informatics	1/57	1	12	5	15	7	1	1	-	-	42	42
1206301	Geo-Informatics Application	1/57	-	3	6	9	17	4	6	-	-	45	45
1206353	Satellite Image Processing	1/57	1	0	4	13	11	13	3	-	-	46	46
1206454	Selected Topics in Geo-Informatics	1/57	-	-	-	1	2	0	0	1	2	6	3
1206105	Geographic Information System 1	2/57	3	7	10	11	10	0	1	9	3	55	43
1206106	Introduction to Remote Sensing	2/57	7	1	5	7	8	6	8	10	1	54	43
1206204	Statistics for Geo-Informatics	2/57		19	7	20	8	4	0	4	-	62	58
1206121	Aerial Photograph Interpretation	2/57	14	7	31	5	-	-	-	-	1	59	58
1206122	Computer Programming for	2/57	8	6	13	11	8	2	7	1	-	57	55

รหัส	ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา		
			A	B+	B	C+	C	D+	D	F	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน	
	Geo-Informatics													
1206123	Land Evaluate and Land use Planning	2/57	31	13	11	3	1	0	0	2	-	61	59	
1206124	Database Management System	2/57	-	6	19	15	18	2	0	1	1	62	59	
1206125	Meteorology for Geo-Informatics	2/57	4	4	12	12	8	13	4	1	1	59	57	
1206302	Seminar in Geo-Informatics	2/57	11	6	19	6	2	-	-	-	1	45	44	
1206453	Decision Support System for Geo-Informatics	2/57	4	1	7	8	0	2	-	-	-	22	22	
1206452	Geo-Informatics System for Natural Resource Management	2/57	6	5	11	3	0	0	1	3	-	29	26	

คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
สาระของรายวิชาในหลักสูตร	<p>หลักคิดในการออกแบบและปรับปรุงหลักสูตร</p> <p>การปรับปรุงหลักสูตร เนื่องจากทั้งภาครัฐและเอกชนมีการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมากขึ้นจึงส่งผลให้มีการผลิต และภูมิสารสนเทศสูงมากขึ้น รวมทั้งมีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ทำให้ความต้องการในระบบสารสนเทศต่อเนื่อง และเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยี การผลิตและการให้บริการนี้จะต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาที่จะทำได้ แต่ปัจจุบันประเทศไทยยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศ พัฒนาโปรแกรมสารสนเทศที่สามารถเชื่อมโยงหรือสื่อสารผ่านเครือข่ายได้ และมีแนวโน้มที่จะต้องการมากขึ้นเรื่อยๆ ตามปริมาณของผู้ใช้สารสนเทศนี้ จึงจำเป็นที่จะต้องทำการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ทันต่อเทคโนโลยีที่ปรับเปลี่ยนไปเพื่อให้ผู้เรียนได้นำในการประกอบอาชีพอย่างเหมาะสม</p> <p>ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน</p>

D:รวมงานประกันคุณภาพ 5825 28 สิงหาคม 2558 ประเมินประกันคุณภาพหลักสูตรมคอ.7 วงรอบ

ปีการศึกษา 2557 มคอ 7 GIs 2_08_2558 (6).docx 12

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<p>การปรับปรุงหลักสูตรที่สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยในการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยด</p> <p>พัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นคนดีและคนเก่ง สอดคล้องกับความต้องการของประเทศชาติ พัฒนาระบบการศึ</p> <p>วิชาการที่หลากหลายและมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ข้อมูลการดำเนินงาน</p> <p>ผลจากการปฏิบัติในขั้นตอนการปรับปรุงหลักสูตรทำให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ฃ</p> <p>สาระสำคัญที่เปลี่ยนแปลงโดยสรุปดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ฉบับปรับปรุงนี้ได้รับมาตรฐานและมีคุณภาพเป็นไปตามกรอบ 2. หลักสูตรปรับปรุงเริ่มต้นใช้สอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556และมีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ. 4. หลักสูตรมีการบูรณาการด้านการเรียนการสอนร่วมกับ การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒน <p>ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากการนำความรู้ทางภูมิสารสนเทศไปปฏิบัติงานจริง</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. ข้อแตกต่างของหลักสูตรที่มีความแตกต่างจากหลักสูตรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งภายในมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย <p>หลักสูตรมีการบูรณาการเรียนการสอน โดยเน้นให้นิสิตได้ฝึกประสบการณ์จริงร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ คณะสาธารณสุข</p> <p>คณะสัตวแพทยศาสตร์ ในการลงชุมชนเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยทำการลงพื้นที่เป็น</p> <p>10 วัน เพื่อให้ นิสิตได้มีประสบการณ์การนำเอาภูมิสารสนเทศไปใช้งานกับชุมชน การประยุกต์ภูมิสารสนเทศร่วมกับศาส</p> <p>กิจกรรม โดยในแต่ละครั้งจะไป ทำให้นิสิตหลักสูตรภูมิสารสนเทศเห็นถึงความสำคัญ มีความสามัคคี การอยู่ร่วมกัน ได้</p> <p>วัตถุประสงค์หลักสูตร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ความสามารถทางด้านภูมิสารสนเทศ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่าย 2. สามารถทำงานตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการจัดการเชิงพื้นที่ทั้งใน 3. สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านภูมิสารสนเทศร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาชุมชน 4. เป็นผู้มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง เสียสละต่อสังคม และวิชาชีพสาขาภูมิสารสนเทศและมีคุณธรรม 5. มีสำนึกในการพัฒนาและก้าวทันเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ <p>ภายหลังที่ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร ได้มีการตรวจสอบผลการใช้หลักสูตรเป็นระยะๆ โดยนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณ</p> <p>สู่การประชุมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรและคณาจารย์ในภาควิชา และพบว่ากระบวนการต่างๆ ได้รับการพัฒนาสู่แนววิ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผลประเมินด้านความพึงพอใจของสถานประกอบการที่รับนิสิตไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพิ่มมากขึ้น 2. จำนวนนิสิตคงอยู่เพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับหลักสูตรเดิม 3. ผลประเมินด้านความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรอยู่ในระดับดี 4. จำนวนรายวิชาที่บูรณาการด้านการเรียนการสอนร่วมกับ การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒน <p>ขึ้น</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<p>ผลจากการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรข้างต้นได้นำไปสู่กระทำ เพื่อปรับปรุงการวางแผนและการปฏิบัติดำเนินการในปี โดยมีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมในโครงการที่มีส่วนช่วยพัฒนาหลักสูตรต่อไป</p>
<p>การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>การกำหนดผู้สอนรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศมีการวางแผนและกำหนดผู้สอนรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรก่อนการครั้งโดยการประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตรและคณาจารย์ในภาควิชาเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชาต่างๆ ก่อนการเปิดภาคเรียนเพื่อให้อาจารย์ได้มีเวลาเตรียมการสอน โดยมีการปฏิบัติตามแผนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การกำหนดอาจารย์ผู้สอนจะเลือกอาจารย์จากคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ รวมถึงผลอาจารย์ที่มีความเกี่ยวข้องกับรายวิชาที่จะสอนเป็นหลัก 2. การกำหนดอาจารย์ผู้สอนจะใช้ผลสรุปการประเมินการสอนจากนิสิตในภาคเรียนที่ผ่านมาพร้อมกับเอกสารรายงานผลของรายวิชา (มคอ. 5) มาพิจารณาควบคู่ รวมถึงผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชานั้นๆ ซึ่งหากวิชาใดพบปัญหาที่อาจจหาแนวทางแก้ไขหรือการปรับเปลี่ยนอาจารย์ผู้สอน 3. การกำหนดจำนวนวิชาให้แก่อาจารย์ผู้สอนจะคำนึงถึงภาระงานของอาจารย์ในภาคเรียนนั้นๆ ว่ามีความเหมาะสมหรือ 4. การกำหนดอาจารย์ผู้สอนและจำนวนกลุ่มในการสอนจะใช้หลักเกณฑ์พิจารณาจากจำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนในรายวิชาเป็นวิชาที่ต้องฝึกฝนการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมให้มีการสอนอย่างใกล้ชิดดูแลอย่างทั่วถึง 5. ภายหลังเมื่อกำหนดอาจารย์ผู้สอนในภาคเรียนเสร็จสิ้นแล้ว และได้ผ่านการรับรองจากที่ประชุมภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการเปิดรายวิชาจะถูกส่งไปที่งานวิชาการของคณะวิทยาการสารสนเทศเพื่อดำเนินการในขั้นตอนลำดับถัดไป <p>เมื่อได้ปฏิบัติงานตามแผนข้างต้นแล้ว ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ร่วมกันตรวจสอบผลการกำหนดผู้ โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถ ภาระงานของอาจารย์ จำนวนนิสิต และการร่วมมือกันสอนระหว่างอาจารย์ พบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผลประเมินด้านความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรายวิชาเพิ่มสูงขึ้น 2. ภาระการสอนของอาจารย์ในภาควิชาผ่านเกณฑ์ภาระงานขั้นต่ำและมีความสมดุล 3. นิสิตมีพื้นฐานความรู้ที่ดีในการเรียนต่อรายวิชาลำดับถัดไป 4. รายวิชาส่วนใหญ่มีการปรับปรุงครบตามวงรอบ โดยนำผลการวิเคราะห์รายวิชาใน มคอ. 5 มาปรับปรุง ทำให้รายวิชา ความเป็นมาตรฐานสูงขึ้น ซึ่งเกิดจากการทบทวนและตรวจสอบคุณภาพรายวิชาและเทคนิคการสอนอย่างต่อเนื่อง <p>ผลจากการตรวจสอบด้านการกำหนดผู้สอนรายวิชาข้างต้น ได้มีการประชุมร่วมระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตรและอากวางแผนดำเนินการในปีการศึกษาถัดไป โดยภาควิชาได้มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ด้านต่างๆ เช่น การ การสอน การเพิ่มพูนความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นต้น</p> <p>การกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) การจัดการเรียนการสอน</p> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศได้วางแผนและกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 4) โดยมีการปฏิบัติและผลดำเนินการตามแผนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการเรียนรู้รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) ตามรูปแบบที่กำหนดของคณะวิทยาการ โดยต้องมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับเอกสารแสดงรายละเอียดของหลักสูตรภูมิสารสนเทศ(มคอ. 2) ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอน เรียนรู้รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) เฉพาะรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบเท่านั้น 2. อาจารย์ผู้สอนส่งแผนการเรียนรู้รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) และนำเข้าสู่ที่ประชุมระดับภาควิชาเทคโนโลยี เพื่อให้มีการพิจารณารับรองก่อนเปิดภาคเรียนอย่างน้อย 30 วัน โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมพิจารณาไม่น้อยก 3. แผนการเรียนรู้รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) ใดที่ไม่สอดคล้องกับรายละเอียดของหลักสูตรภูมิสารสนเทศ

D:รวมงานประกันคุณภาพ 5825 28 สิงหาคม 2558 ประเมินประกันคุณภาพหลักสูตรมคอ.7 วงรอบ

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<p>จะต้องปรับแก้ให้เสร็จสมบูรณ์และนำเสนอใหม่ต่อที่ประชุมระดับภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>4. ภายหลังจากเมื่อรายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) ได้ผ่านการรับรองจากที่ประชุมภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) จะถูกส่งไปทำงานวิชาการของคณะวิทยาการสารสนเทศเพื่อดำเนินการในขั้น</p> <p>หลักสูตรได้มีการตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) การจัดการเรียนการสอนตามแผนงานขั้นตอน การตรวจสอบมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แผนการเรียนรู้รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) จัดทำเสร็จสิ้นและได้รับการรับรองก่อนที่จะมีการเรียนการสอน 100 เป็นไปตามแผน 2. แผนการเรียนรู้รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) สอดคล้องกับรายละเอียดของหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมให้หลักสูตรบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามแผน <p>ทั้งนี้ภายหลังจากที่ตรวจสอบแผนการกำกับติดตามและจัดทำแผนการเรียนรู้ในหลักสูตร ตามที่ได้อธิบายข้างต้น อาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อวางแผนปรับปรุงการจัดทำแผนการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นในปีการศึกษาถัดไป เช่น เสนอการจัดทำแผนการเรียนรู้แบบที่เป็นมาตรฐาน ถูกต้อง และเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะวิทยาการสารสนเทศและมหาวิทยาลัยมหาสารคาม</p> <p>การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัยการบริการวิชาการทางสังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</p> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ได้วางแผนส่งเสริมให้อาจารย์มีการบูรณาการการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม โดยมีการปฏิบัติและผลลัพธ์ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดนโยบายให้อาจารย์มุ่งเน้นการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม 2. ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมีการจัดสรรงบประมาณรายได้ในแต่ละประจำปีการศึกษา เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรในภาควิชา มีงบประมาณจัดทำโครงการวิจัย โครงการบริการวิชาการทางสังคม และโครงการการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม 3. อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการเรียนรู้รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) โดยต้องพิจารณาถึงความสอดคล้องของ การวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม โดยเน้นให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในภาคทฤษฎี 4. ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ <p>หลักสูตรภูมิสารสนเทศได้ตรวจสอบผลการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมตามแผนงานข้างต้นพบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนแผนการเรียนรู้รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3 และ มคอ. 4) สอดคล้องการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น 2. จำนวนโครงการที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมมากขึ้น <p>จากผลการตรวจสอบข้างต้น หลักสูตรภูมิสารสนเทศได้วางแผนพัฒนา การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัยการบริการวิชาการทางสังคมและการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ร่วมประชุม เพื่อหาแนวทางสนับสนุนให้เกิดความต่อเนื่องของงานด้านนี้ต่อไป</p>

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
<p>การประเมินผู้เรียน</p>	<p>หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ได้วางแผนการประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยมีคณะกรรมการที่สอนในทุกรายวิชาของหลักสูตรและปฏิบัติการตามแผนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทุกรายวิชากำหนดให้มีแผนการประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่สอดคล้องกับทักษะ 5 ด้าน ตามแต่ละรายวิชา ระบุไว้ใน มคอ. 2 โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนตรวจสอบและระบุไว้ใน มคอ.3 2. ทุกรายวิชากำหนดให้มีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และจัดส่งผลสรุปแต่ละรายวิชา 3. ทุกรายวิชาได้กำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7 โดยหลักสูตรดำเนินการสอน 2 ทาง ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้นิสิตประเมินอาจารย์ผู้สอนผ่านระบบลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย (การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ) 2. ให้นิสิตประเมินรายวิชาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ในทักษะทั้ง 5 ด้าน (การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา) โดยการประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การคัดเลือกรายวิชาที่มีปัญหา เช่น รายวิชาที่มีเกณฑ์การตัดเกรดที่ไม่ปกติ (ตัด F คะแนนสูงเกินไป หรือตัด A เกินไป) รายวิชาที่นิสิตถอนเยอะ รายวิชาที่นิสิตสอบตกเยอะ รายวิชาที่นิสิตได้คะแนนเยอะและรายวิชาที่ส่งผลเป็นต้น จำนวนร้อยละ 25 ของรายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2557 - ทำการออกแบบประเมินตามประเมินรายวิชาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ในทักษะทั้ง 5 ด้าน และแจกเอกสารให้ดูดังกล่าวประเมิน - แต่งตั้งกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร 2 คนและอาจารย์จากหลักสูตรอื่น - ทำการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ได้แก่ มคอ.2 มคอ.5 เอกสารสรุปผลการประเมินโดยนิสิต และผลการให้คะแนน และข้อสอบ เป็นต้น เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา - คณะฯ กำหนดวันประเมินผลทวนสอบจากกรรมการ โดยได้ทำการประเมินในวันที่ 18 มิ.ย. 58 ซึ่งมีประเด็นข้อควรทบทวนและปรับปรุงประเด็นการประเมินทักษะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิในบางรายวิชาให้สอดคล้องกับรายวิชานั้น <p>หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ได้ตรวจสอบผลการกำกับการประเมินผู้เรียนตามแผนข้างต้นร่วมกันระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตรและคณาจารย์ในภาควิชา จากนั้นจึงนำผลการประเมินมาวางแผนเพื่อพัฒนาระบบการประเมินผู้เรียนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นในปีการศึกษาถัดไป เช่น วางแผนการสร้างความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีการประเมินผู้เรียนของหลักสูตร ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้เรียนให้ความสำคัญ ใส่ใจ และประเมินผลตามความเป็นจริง</p>

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงาน	หลักสูตรได้มีการจัดประชุม 3 ครั้ง ดังนี้ 1.1 ครั้งที่ 1 ประชุมวันที่ 10	/	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
	หลักสูตร	<p>ส.ค. 2557 โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วม ร้อยละ 80 (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.1.1)</p> <p>1.2 ครั้งที่ 2 ประชุมวันที่ 10 ธ.ค. 2557 โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วม ร้อยละ 80 (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.1.2)</p> <p>1.3 ครั้งที่ 3 ประชุมวันที่ 15 พ.ค. 2558 โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วม ร้อยละ 80 (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.1.3)</p>		
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	หลักสูตรมีแบบ มคอ. 2 ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชาโดยมีสภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม อนุมัติหลักสูตรนี้ ในการประชุม ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2555 (ตามเอกสารแนบท้ายหมายเลข)	/	
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	หลักสูตรได้มีการจัดทำรายละเอียดแบบ มคอ.3 ก่อนเปิดภาคเรียน ดังนี้ 3.1 วันที่ 15 ก.ค. 2557 ส่งแบบ มคอ.3 จำนวน 22 รายวิชา เพื่อเปิดสอนในปีการศึกษา 1/2557 (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.3.1)	/	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
		3.2 วันที่ 15 ม.ค. 2558 ส่งแบบ มคอ.3 จำนวน 27 รายวิชา เพื่อเปิดสอนในปีการศึกษา 2/2557 (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.3.2) 3.3 วันที่ 15 พ.ค. 2558 ส่งแบบ มคอ.3 จำนวน 4 รายวิชา เพื่อเปิดสอนในปีการศึกษา 3/2557 (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.3.3)		
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	หลักสูตรมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 ดังนี้ 4.1 วันที่ 10 ก.ค. 2557 ส่งรายงานแบบ มคอ.5 จำนวน 6รายวิชา หลังสิ้นสุดปีการศึกษา 3/2556 เมื่อวันที่..... (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.4.1) 4.2 วันที่ 10 ม.ค. 2558 ส่งรายงานแบบ มคอ.5 จำนวน 14รายวิชา หลังสิ้นสุดปีการศึกษา 1/2557 เมื่อวันที่..... (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.4.2) 4.3 วันที่ 10 มิ.ย. 2558 ส่งรายงานแบบ มคอ.5 จำนวน 11รายวิชา หลังสิ้นสุดปีการศึกษา 2/2557	/	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
		เมื่อวันที่..... (ตามเอกสารแนบท้าย หมายเลข 4.5.4.3)		
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	หลักสูตรมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามแบบ มคอ.7 ส่งวันที่ 25 พ.ค. 2558 หลังสิ้นสุดปีการศึกษา 2557 ในวันที่ 24 ก.ค. 2558	/	
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	มีการทบทวนผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 ครบถ้วน จำนวน 3 รายวิชา จากรายทั้งหมด 11 รายวิชา ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนด	/	
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	จากผลการประเมิน แบบ มคอ.7 พบว่ามีประเด็นที่ต้องปรับปรุงหลักสูตรดังนี้ ยังไม่มี		
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ดำเนินการ	/	
9)	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านได้เข้าร่วมอบรม/พัฒนาตนเอง ดังรายละเอียดตามเอกสารแนบหมายเลข.....	/	
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี			
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	นิสิตปีสุดท้ายได้ประเมินความพึงพอใจ ซึ่งได้คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จำนวน...รายวิชา	/	
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก	ได้สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ตามมาตรฐานผลการ	/	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
	คะแนนเต็ม 5.0	เรียนรู้ในทักษะครบทั้ง 5 ด้าน โดยสำรวจจากบัณฑิตที่ได้รับงานทำงาน		
	รวมตัวบ่งชี้ในปี		12	
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านเฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5		5	
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5		100%	
	จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน		9	
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี		75%	

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข

การเปิดรายวิชาในภาคหรือปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส	ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
1206101	Introduction to Computer Science	1/57	/		
1206102	Introduction to Geo-Informatics	1/57	/		

รหัส	ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
1206103	Physical Geography	1/57	/		
1206104	Principles of Physics for Geo-Informatics	1/57	/		
1206201	Principles of Mathematics for Geo-Informatics	1/57	/		
1206202	Human Geography	1/57	/		
1206203	Geographic Information System 2	1/57	/		
1206221	Surveying and Global Positioning System	1/57	/		
1206222	Ecology for Geo-Informatics	1/57	/		
1206105	Geographic Information System 1	2/57	/		
1206106	Introduction to Remote Sensing	2/57	/		
1206204	Statistics for Geo-Informatics	2/57	/		
1206121	Aerial Photograph Interpretation	2/57	/		
1206122	Computer Programming for Geo-Informatics	2/57	/		
1206123	Land Evaluate and Land use Planning	2/57	/		
1206124	Database Management System	2/57	/		
1206125	Meteorology for Geo-Informatics	2/57	/		

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

คุณภาพการสอนของรายวิชาในหลักสูตรโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี มีการปรับปรุงพัฒนารายวิชาอย่างต่อเนื่องจากผลการประเมินจากนิสิต และมีการแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างคณาจารย์อยู่เป็นประจำ

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

D:รวมงานประกันคุณภาพ 5825 28 สิงหาคม 2558 ประเมินประกันคุณภาพหลักสูตรมคอ.7 วนรอบปีการศึกษา 2557มคอ 7 GIs 2_08_2558 (6).docx 21

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	นิสิต	
ความรู้		
ทักษะทางปัญญา	สามารถทำข้อสอบได้	
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	นิสิตมีความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นและมี การช่วยเหลือกันทำงานมากขึ้น	
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		

การประชุมนิเทศอาจารย์ใหม่

การประชุมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี

จำนวนอาจารย์ใหม่ 3 คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมนิเทศ 3 คน

เนื่องจากในปีการศึกษาที่ผ่านมา เนื่องจาก อ.ปรีชา น้อยอำคาและ อ.สุชาติคุ้มมะณีลาศึกษาต่อ จึงปรับเปลี่ยน

อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็น ดร.ปวิวัติ ฤทธิเดช และ ผศ.ดร.สุจินบุตรดีสุวรรณ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และได้
ประชุมประชุมนิเทศอาจารย์ใหม่พร้อมกันให้คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอนครบทุกคน

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วม กิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสาย สนับสนุน	
โครงการอบรมการจัดทำ มคอ. 3 ให้อยู่ในรูปแบบ มาตรฐาน	5		อาจารย์ประจำหลักสูตรและในภาควิชา สามารถ จัดทำ มคอ. 3 ประจำรายวิชาได้ถูกต้องเป็น มาตรฐาน

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผล ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไข ปัญหาในอนาคต
1. วิวัฒนาการและการ เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สารสนเทศที่เกิดขึ้นอย่าง รวดเร็ว	เนื่องด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศมีการ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ เนื้อหาในหลักสูตรบางรายวิชาที่มี ความเฉพาะ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้	1. ทบทวนและติดตามการเปลี่ยน ของเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่เสมอ โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และมีผลกระทบต่อการทำงานของ

D:รวมงานประกันคุณภาพ 5825 28 สิงหาคม 2558 ประเมินประกันคุณภาพหลักสูตรมคอ.7 วนรอบ

ปีการศึกษา 2557มคอ 7 GIs 2_08_2558 (6).docx 22

	ทันสมัยและตอบสนองต่อสภาพการทำงานจริงของบัณฑิต	<p>นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษา โดยจัดทำโครงการอบรม สัมมนา เพื่อเสริมความรู้ใหม่ๆ แก่นิสิต</p> <p>2. ร่วมประชุมกับอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับปรุงเนื้อหารายละเอียด เนื้อหาการสอนบางส่วนให้ทันสมัย และตอบสนองต่อสภาพการทำงานจริง</p> <p>3. ปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศตามวงรอบ</p>
2. อาจารย์ในภาควิชาที่มีการลาศึกษาต่อในระดับสูงหลายท่าน	เนื่องด้วยคณาจารย์ในภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังอยู่ในช่วงการลาศึกษาต่อหลายท่าน ทำให้การเปิดสอนในรายวิชาเฉพาะด้านที่จำเป็นต้องอาศัยความรู้ความชำนาญพิเศษไม่สามารถเปิดสอนได้ จึงเป็นข้อจำกัดทางเลือกให้แก่นิสิตที่มีความสนใจลงเรียน	1. สำรวจความต้องการและความจำเป็นในการเปิดรายวิชาเฉพาะด้าน วิชาเอกเลือก เพื่อวางแผนเปิดสอนในภาคการเรียนถัดไป

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	<p>อาจารย์ประจำหลักสูตรภูมิสารสนเทศและคณาจารย์ในภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการร่วมประชุมเพื่อวางแผนสรุปสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้แก่นิสิตอยู่เสมอ โดยพิจารณาถึงความจำเป็น ความเพียงพอและเหมาะสมต่อการใช้งาน ทั้งจากผลการประเมินของนิสิต ความจำเป็นต่อการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และจากการเฝ้าสังเกตแนวโน้มเทคโนโลยีอย่างใกล้ชิด ทำให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้ต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ 2. ห้องจัดทำโครงงานปริญญาโท 3. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง ครอบคลุมการใช้งานและสืบค้นของนิสิต 4. หลักสูตรได้จัดซื้ออุปกรณ์ GPS เพิ่มขึ้น เพื่อให้นิสิตได้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. เครือข่ายสังคมออนไลน์ Facebook ของหลักสูตร เพื่อการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรม รายงานความเคลื่อนไหวต่างๆ ที่มีประโยชน์แก่นิสิต เช่น ทุนการศึกษา ช่วงเวลาการลงเรียน ข่าวรับ

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน
	<p>สมัครงาน เป็นต้น</p> <p>8. ระบบ WBI เพื่อใช้อำนวยความสะดวกในรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตร (wbi.msu.ac.th)</p> <p>9. วัสดุทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ เป็นต้น</p> <p>9. ฐานข้อมูลเพื่อสืบค้นงานวิจัยออนไลน์ เช่น ฐานข้อมูล ACM, IEEE, Scopus ฯลฯ โดยเป็นการใช้บริการจากสำนักวิทยบริการ</p>

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อ ข้อคิดเห็นหรือสาระที่ได้รับ	การนำไปดำเนินการวางแผน หรือปรับปรุงหลักสูตร
ควรมีการเขียนรายละเอียดใน มคอ.3 ให้ครบถ้วน		หลักสูตรได้ปรับปรุงการเขียน มคอ. 3 ใหม่

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ วันที่ 21 เดือน เมษายน พ.ศ. 2557

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา (2556)

D:รวมงานประกันคุณภาพ 5825 28 สิงหาคม 2558 ประเมินประกันคุณภาพหลักสูตรมคอ.7 วนรอบ
ปีการศึกษา 2557 มคอ 7 GIs 2_08_2558 (6).docx 24

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)
2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชา)
3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2558

ระบุแผนการปฏิบัติการแต่ละแผน วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน และผู้รับผิดชอบ

.....

.....

แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ขอรับรองว่าข้อมูลที่น่าเสนอในรายงานฉบับนี้ได้ดำเนินการจริง

1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียว โดยไม่ได้ประจำหลักสูตรอื่นๆ อีก
2. มีประสบการณ์ผลงานวิจัย

(ระบุชื่อเจ้าของผลงาน ชื่อผลงาน ปีที่พิมพ์และแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน)

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่หนึ่ง (ดร.สาธิต แสงประดิษฐ์)

1. การสกัดขอบเขตอาคารจากข้อมูลภาพความละเอียดสูง. วารสารวิจัยและพัฒนาไกล
 องค์กร ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (สาธิต แสงประดิษฐ์)

ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2557).

2. การสกัดแยกถนนจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชต. วารสารสมาคมสำรวจข้อมูล
 ระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ.
 2557).(สาธิต แสงประดิษฐ์ และสัญญา สราภิรมย์)

3. The Automatic Thai Basketry Detection and Recognition on the Local
 Wisdom Video. The 9th International Conference on Informatics and Systems (INFOS 2014). 12 --
 18 เดือนธันวาคม 2557 ณ เมืองโคโร ประเทศสาธารณรัฐอาหรับอียิปต์. (ชุมศักดิ์ สีบุญเรือง จันทิมา พลพินิจ วุฒิ
 ชัย วิเชียรไชย สาธิตแสงประดิษฐ์และนัฐริยา เหล่าประชา)

๐:รวมงานประกันคุณภาพ 58๒5 28 สิงหาคม 2558 ประเมินประกันคุณภาพหลักสูตรมคอ.7 วงรอบ

ปีการศึกษา 2557มคอ 7 GIs 2_08_2558 (6).docx 25

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สอง (ดร.นฤเศรษฐ์ ประเสริฐศรี)

1.....

2.....

3.....

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สาม(ดร.โสภณวิษณุ คำพิลิ่ง)

1. Village Forms Classification by Object-based Image Analysis Thailand, International Journal of Geoinformatics, Vol. 9, No. 3, September, 2013. (Khamphilung, S., Strobl, J., Tiede, D)

2. การประเมินความถูกต้องของการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียม LANDSAT ด้วยการเปรียบเทียบกฎในการตัดสินใจแบบ Maximum Likelihood Ratio และ Parallelepiped Classifier, ว.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 4, ปี 2555. (โสภณวิษณุ คำพิลิ่ง)

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่สี่(ดร.ปวิวัติ ฤทธิเดช)

1 Modeling Build-Up Growth Utilizing Geographically Weighted Regression: A Case Study of SurroundingMahasarakham University (Khamriang Campus). Journal of RESGAT. (PatiwatLittidej).

2.Potential area for solar installations In Loei Province Using Geoinformatics. Geinfotech2014. (PatiwatLittidej, OatcharaChanyae, and VannipaDansai).

3. A cost Assessment of Sugarcane Transportation using spatial Gravity Model and Linear Programming. Geinfotech2014. (KingkaewKaewburee, JirapaphaSaenwa, PatiwatLittidej).

4. Population density estimation using Fuzzy set membership a case study: ofTambonTalat, Muang District, MahaSarakham Province. Geinfotech2014. (SuchadaWeangsim, YosthapholChaibao and PatiwatLittidej).

5. Modeling Build-Up Growth Utilizing Spatial Statistically Approach. 1st International Conference on Advances in Civil Engineering for Sustainable Development.(PatiwatLittidej and WaruneeAunphoklang).

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ห้า(ผศ.ดร.สุจินบุตรดีสุวรรณ)

1.....

2.....

3.....

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 1 : ดร.สาธิต แสงประดิษฐ์

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 2 ดร.นฤเศรษฐ์ ประเสริฐศรี

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 3 : ดร.โสภณวิษณุ คำพิลิ่ง

ณ:รวมงานประกันคุณภาพ 5825 28 สิงหาคม 2558 ประเมินประกันคุณภาพหลักสูตรมคอ.7 ครอบ

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 4 : ดร.ปวิวัติ ฤทธิเดช

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 5 : ผศ.ดร.สุจินบุตรดีสุวรรณ

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

เห็นชอบโดย : อาจารย์ธนนันชัย คำเกตุ (หัวหน้าภาควิชา)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____

เห็นชอบโดย : _____ (คณบดี)

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : _____