



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยสยาม

สารบัญ

	หน้า	
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	3
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	10
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	13
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	78
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	96
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์และบุคลากร	99
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	102
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	109
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก	ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร	111
ภาคผนวก ข	หนังสือรับรองให้ความเห็นชอบหลักสูตร	119
ภาคผนวก ค	ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร	124
ภาคผนวก ง	ระเบียบมหาวิทยาลัยสยาม ระดับปริญญาตรี	132

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557

ชื่อสถาบัน มหาวิทยาลัยสยาม
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตรและรหัส
ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Information Technology
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ชื่อภาษาไทย
ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อย่อ วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อภาษาอังกฤษ
ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ B.Sc. (Information Technology)

3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

130 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

เอกสารและตำราในวิชาหลักเป็นตำราภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ / เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2557

- คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษา เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 9 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2557

- คณะกรรมการวิชาการ เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 7/2557 เมื่อวันที่ 30 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2557

- สภามหาวิทยาลัยสยามอนุมัติหลักสูตรในการประชุม เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2557

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานในปีการศึกษา 2559

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจบการศึกษา

- (1) นักเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (2) นักวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (3) นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน
- (4) นักเขียนโปรแกรม หรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์
- (5) ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย
- (6) ผู้จัดการโครงการสารสนเทศ
- (7) นักพัฒนาเว็บไซต์
- (8) นักออกแบบเว็บไซต์

9. ชื่อ เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ		ปีที่จบ	ภาระงานสอน	ผลงานทางวิชาการ
				สาขาวิชา	สถาบัน			
1	อาจารย์	ดร.เชชานูชิต กัตัญญูทวีทิพย์	3101400947492	Ph.D. (Computer Engineering)	Chulalongkorn University	2545	9	<p>1.IEEE International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT 2002), paper titled “ On Routing Real-time Multicast Traffic Using Residual Delay path selection function”.</p> <p>2.IEEE International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT 2001), paper titled “ On Routing Real-time Multicast Traffic”.</p> <p>3.IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS 1999), paper titled “Reliable real-time multicast scheme on the Internet”.</p> <p>4.Computer Communications, Elsevier Science, “Real-time optimal multicast routing”, September 2002.</p>
				MS.EE &CE (Electrical and Computer Engineering)	Oregon State University, USA	2526		
				วศบ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2524		
2	อาจารย์	นายณรงค์ฤทธิ์ สุนทรสิงห์	3102001448094	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2543	9	<p>ณรงค์ฤทธิ์ สุนทรสิงห์. ระบบสารสนเทศการจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.การประชุมวิชาการระดับชาติ. นวัตกรรมการหลอมรวมของศิลปะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี. 2557.</p>
				บธ.บ. (การตลาด)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2539		
				วท.บ. (สัตวศาสตร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง	2536		

ลำดับ	ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ		ปีที่จบ	ภาระงานสอน	ผลงานทางวิชาการ
				สาขาวิชา	สถาบัน			
3	อาจารย์	นายอรรถพร กางกั้น	3102001975213	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545	12	อรรถพร กางกั้น. ระบบบริหารสินค้าคงคลังโดยวิธีเข้าก่อนออกก่อนและวิธีเจาะจง. การประชุมวิชาการระดับชาติ. นวัตกรรมการหลอมรวมของศิลปะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 2557.
				วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2530		
4	อาจารย์	นายนิตินัย ไผศาลพยัคฆ์	101400478577	บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยสยาม	2551	12	<p>นิตินัย ไผศาลพยัคฆ์. <u>ทัศนคติของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ที่มีต่อการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับการเรียน</u>. นวัตกรรมการหลอมรวมของศิลปะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยสยาม. 2557.</p> <p>นิตินัย ไผศาลพยัคฆ์. <u>การใช้การเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน:กรณีศึกษาวิชาการโปรแกรมสำหรับอินเทอร์เน็ต</u>. งานประชุมวิชาการระดับชาติ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. มหาวิทยาลัยสยาม. 2556.</p> <p>นิตินัย ไผศาลพยัคฆ์. Information System for Helping Deaf Mute Communication (The 2nd Japan-Thailand Friendship International Workshop on Science, Technology and Education: JTSTE 2012, Pattaya City)</p>

ลำดับ	ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ		ปีที่จบ	ภาระงานสอน	ผลงานทางวิชาการ
				สาขาวิชา	สถาบัน			
5	อาจารย์	อ.อมรรัตน์ ปัญญาสุข	3101800086915	สพ.มบ. (คอมพิวเตอร์)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2537	12	<p>อมรรัตน์ ปัญญาสุข. การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ภาษาจีนกลางระดับเริ่มต้น โดยใช้กระบวนการคิดเชิงตรรกะ. นวัตกรรมการหลอมรวมของศิลปะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยสยาม. 2557.</p> <p>อมรรัตน์ ปัญญาสุข. การพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษระดับประถมต้น โดยใช้กระบวนการคิดเชิงตรรกะ” นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ NCCIT 2012 ที่โรงแรมดุสิตธานี พัทยา 10 พ.ค. 2555.</p> <p>อมรรัตน์ ปัญญาสุข. คู่มือการใช้งาน Fidelio Front Office System version 7.13.</p>
				วท.บ. (กายภาพบำบัด)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2534		

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

การศึกษาใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอน อาคาร 3 ศูนย์ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และอาคารอื่นที่มีอยู่ในคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัยสยาม

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) ที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการภายใต้แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มและทรัพย์สินทางปัญญาให้กับผลผลิตชุมชน ตลอดจนการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสารสนเทศนับเป็นส่วนหนึ่งที่เกิดทั้งโอกาสและภัยคุกคามทางด้านเศรษฐกิจ จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งต้องมีการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม รวมทั้งยุทธศาสตร์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2563 (ICT2020) ที่กำหนดทิศทางการพัฒนา ICT เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ซึ่งต้องการบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดน ที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่งที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วผ่านเครือข่ายความเร็วสูงหรืออินเทอร์เน็ต กอปรกับราคาและค่าใช้จ่ายที่ถูกลง รวมทั้งสมรรถนะของเทคโนโลยีไร้สาย โทรศัพท์เคลื่อนที่ และคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่สามารถสื่อสารข้อมูลมัลติมีเดียได้สะดวกและรวดเร็ว นำสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เชื่อถือได้ จึงจำเป็นต้องใช้นักเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเป็นมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ที่ช่วยชี้นำและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมและวัฒนธรรมไทย

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องกระทำในเชิงรุก โดยพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานและคุณภาพ เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและมีศักยภาพในการแข่งขันได้ในระดับประเทศและสากล โดยการพัฒนาบุคลากรดังกล่าวจำเป็นต้องมีความพร้อมที่สามารถปฏิบัติงานได้ทันที และมีความสามารถทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม โดยต้องปฏิบัติตนอย่างมืออาชีพ และมีคุณธรรม จริยธรรม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

จากยุทธศาสตร์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย และการใช้คอมพิวเตอร์ในงานด้านต่าง ๆ อย่างกว้างขวางก่อให้เกิดผลกระทบต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมไทย ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องใช้ในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยคำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับพันธกิจและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยสยามที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีและการวิจัย และการมุ่งสร้างบัณฑิตที่ดีและเก่ง ขยัน ซื่อสัตย์ และมีคุณธรรมเพื่อการพัฒนาประเทศและสังคม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ / ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะวิชาอื่นของสถาบัน

13.1.1 รายวิชากลุ่มคณิตศาสตร์ในหลักสูตรเปิดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์

13.1.2 รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไปในหลักสูตรเปิดสอนโดยคณะศิลปศาสตร์

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชาอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากในคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนและสอบ และความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1.ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทั้งในเชิงทฤษฎีและวิธีปฏิบัติในวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้นำในการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาและบูรณาการองค์ความรู้ ตลอดจนวิจัยเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง

1.2 ความสำคัญ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนวัฒนธรรมและวิถีการดำเนินชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศจึงนับเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต

จากการสำรวจความต้องการของตลาดผู้ใช้บัณฑิตด้านเทคโนโลยีพบว่า หน่วยงานมีความต้องการบัณฑิตที่พร้อมใช้งานได้ทันที และองค์กรขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) มีความต้องการบัณฑิตที่มีความสามารถพัฒนาโปรแกรมให้กับองค์กร อย่างไรก็ตามการผลิตบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างเพียงพอ ปริมาณความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องทั้งในปัจจุบันและอนาคต

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการผลิตบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเชี่ยวชาญทั้งเชิงทฤษฎีและวิธีปฏิบัติสามารถเป็นผู้นำในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศแบบบูรณาการในองค์กร ตลอดจนพัฒนาองค์ความรู้และงานวิจัยให้ก้าวหน้าเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม เพื่อออกไปปรับใช้สังคมไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบุคลากรให้มีคุณลักษณะและความรู้ความชำนาญ ดังนี้

- 1) เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทั้งในเชิงทฤษฎีและวิธีปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการพัฒนาองค์กรให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เป็นผู้นำในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ผลิตและสร้างผลงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาประเทศทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม
- 3) เป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การบริหารองค์กร การจัดการธุรกิจ และงานด้านกราฟิกและสื่อประสม สามารถนำศาสตร์เหล่านั้นไปบูรณาการได้อย่างเหมาะสม เพื่อเสริมทักษะของตนเองในการประกอบวิชาชีพอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

2.แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานใหม่ตามที่ สกอ. กำหนดและให้เทียบเคียงกับ Association for Computing Machinery (ACM) - Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Curriculum Recommendation	- พัฒนาหลักสูตร โดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล (ACM-IEEE) และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ - ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ	- ติดตามความเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ - ความพึงพอใจในทักษะ ความรู้ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต โดยเฉลี่ยในระดับดี
- พัฒนาคณาจารย์ด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการ ให้มีประสบการณ์จากการนำความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศไปปฏิบัติงานจริง	- สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก	- ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร
- พัฒนาทักษะการสอน/การประเมินผลของอาจารย์ตามผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน	- พัฒนาทักษะการสอนของอาจารย์ที่เน้นการสอนด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร	- จำนวนโครงการการพัฒนาทักษะการสอนและการประเมินผลของอาจารย์ตามผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน - ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อทักษะการสอนของอาจารย์ที่มุ่งผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน
- ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	- พัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางด้วยการจัดการสอนที่ส่งเสริมระบบการคิดวิเคราะห์และการจัดการความรู้ ได้แก่ การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก กรณีศึกษา และวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นต้น	- ผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและความพึงพอใจของผู้เรียน
	- จัดทำบทเรียน e-learning เพื่อส่งเสริมศักยภาพในการเรียนของนักศึกษา	- จำนวนรายวิชาที่มีการจัดทำบทเรียน e-learning - จำนวนผู้เรียนที่เข้าใช้ระบบแต่ละรายวิชา

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสืบค้นใน การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อระบบ สารสนเทศที่สนับสนุนการเรียนรู้ ด้วยตนเอง

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสยาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการปกติ คือวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น.

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ จากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองวิทยฐานะ หรือสำเร็จการศึกษาอื่นหรือเทียบเท่า
- 2) ไม่เป็นผู้มีโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- 3) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสีย และไม่บกพร่องในศีลธรรมอันดีงาม
- 4) ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาต้องผ่านการคัดเลือกของมหาวิทยาลัย

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออาชีวศึกษา อาจมีพื้นฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ รวมทั้งทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา เนื่องจากตำรา เอกสารบางส่วนเป็นภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

นักศึกษาที่จะเข้ารับการศึกษาคควรมีผลการเรียนในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ อยู่ในเกณฑ์ดี หรือมีผลสอบมาตรฐานด้านดังกล่าวไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดในระเบียบการคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียน กรณีที่นักศึกษาจำเป็นต้องปรับพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ให้จัดอบรมก่อนเริ่มภาคการศึกษาแรก

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะรับและสำเร็จตามหลักสูตร ตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 – 2561

ชั้นปีที่ / พ.ศ.	2557	2558	2559	2560	2561
1	100	100	100	100	100
2	-	90	90	90	90
3		-	80	80	80
4			-	80	80
รวม	100	190	270	350	350
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	80	80

หมายเหตุ จำนวนนักศึกษาที่ลดลงแต่ละปีการศึกษา เนื่องจากนักศึกษาไม่สามารถเรียนต่อในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศได้ อาจจะมีการลาออกหรือย้ายไปเรียนคณะอื่นในมหาวิทยาลัยสยาม

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1. งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ 2557
ค่าบำรุงการศึกษา	1,224,000.00
ค่าลงทะเบียน	5,251,500.00
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-
รวมรายรับ	6,475,500.00

2.6.2. งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ 2557
ก. งบดำเนินการ	
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	2,055,694.00
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	2,700,000.00
3. ทุนการศึกษา	228,230.00
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	1,116,000.00
รวม (ก)	6,099,924.00

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ 2557
ข. งบลงทุน	
ค่าครุภัณฑ์	117,000.00
รวม (ข)	117,000.00
รวม (ก) + (ข)	6,216,924.00
จำนวนนักศึกษา *	90
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	69,076.93

*หมายเหตุ จำนวนนักศึกษารวมหลักสูตรเก่าและหลักสูตรปรับปรุง ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา 69,076.93 บาทต่อปี

2.7 ระบบการจัดการศึกษา

2.7.1 จัดการศึกษาแบบชั้นเรียน

มหาวิทยาลัยสยามจัดระบบการศึกษาแบบหน่วยกิตในระบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และภาคฤดูร้อน ดังนี้

- 1) ภาคการศึกษาปกติ มี 2 ภาคคือ ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 แต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
- 2) ภาคฤดูร้อน 1 ภาค มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ และต้องมีชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชารวมกันทั้งหมดเทียบเท่ากับชั่วโมงการศึกษาปกติ

2.7.2 ระยะเวลาการศึกษา

การศึกษาตลอดหลักสูตรเต็มเวลา 4 ปี จะต้องได้หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า **130 หน่วยกิต** ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา และสำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ นับจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษา

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอน ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย

3. โครงสร้างหลักสูตร

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต 130 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตร แบ่งออกเป็น 3 หมวดวิชา ดังนี้

ก.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	จำนวน	34	หน่วยกิต
แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มวิชา ดังนี้			
ก.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	จำนวน	9	หน่วยกิต
ก.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	จำนวน	6	หน่วยกิต
ก.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	จำนวน	17	หน่วยกิต
ก.4 กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และพลศึกษา	จำนวน	2	หน่วยกิต
ข.หมวดวิชาเฉพาะ	จำนวน	90	หน่วยกิต
แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มวิชา ดังนี้			
ข.1 กลุ่มวิชาแกนคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับ นักเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	9	หน่วยกิต
ข.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	21	หน่วยกิต
ข.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ	จำนวน	45	หน่วยกิต
ข.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก/วิชาโท	จำนวน	15	หน่วยกิต
ค.หมวดวิชาเลือกเสรี	จำนวน	6	หน่วยกิต

ความหมายของรหัสวิชา

รหัสรายวิชาในหลักสูตร

ความหมายของตัวเลข 3 ตัวแรก

100	หมายถึง	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
102	หมายถึง	กลุ่มวิชาภาษาอาเซียน
111	หมายถึง	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
112	หมายถึง	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
113	หมายถึง	กลุ่มวิชาภาษาตะวันออก
114	หมายถึง	กลุ่มวิชาภาษาตะวันตก
121	หมายถึง	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
125	หมายถึง	ภาควิชาคณิตศาสตร์
126	หมายถึง	ภาควิชาสถิติ
129	หมายถึง	กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และพลศึกษา

190	หมายถึง	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
192	หมายถึง	ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.3 รายวิชาและจำนวนหน่วยกิต

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปดังนี้

ก.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ให้เรียนรายวิชา

100-101	หลักเศรษฐศาสตร์และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3 (3-0-6)
	Principles of Economics and Philosophy of Sufficiency Economy	
100-106	อาเซียนในโลกยุคใหม่	3 (3-0-6)
	ASEAN in the Modern World	
100-102	ปรัชญาและศาสนากับการครองชีวิต	3 (3-0-6)
	Philosophy, Religions and Life Style	
100-103	หลักการตรรกศาสตร์และทักษะการคิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3(2-2-5)
	Principles of Logics and Thinking Skill for Lifelong Learning	
100-104	มนุษยสัมพันธ์และการพัฒนาบุคลิกภาพ	3 (3-0-6)
	Human Relations and Personality Development	
100-105	จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)
	Psychology in Daily Life	
100-107	อารยธรรมศึกษา	3 (3-0-6)
	Civilization Studies	
100-108	ทักษะการศึกษา	3 (2-2-5)
	Study Skills	
111-101	จิตวิทยาทั่วไป	3 (3-0-6)
	General Psychology	
111-102	สังคมวิทยาเบื้องต้น	3 (3-0-6)
	Introduction to Sociology	
111-103	หลักเศรษฐศาสตร์	3 (3-0-6)
	Principle of Economics	
111-106	สันติภาพศึกษา	2 (2-0-4)
	Peace Studies	
111-107	ความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญา	2 (2-0-4)
	Introduction to Intellectual Property	

112-101	อารยธรรม Civilizations	3 (3-0-6)
112-102	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปรัชญาและ ตรรกศาสตร์ Fundamental of Philosophy and Logic	3 (3-0-6)
112-103	มนุษย์กับวรรณกรรม Man and Literature	3 (3-0-6)
112-104	มนุษย์กับศิลปะ Man and Arts	3 (3-0-6)
112-106	ไทยศึกษา Thai Studies	3 (3-0-6)
112-107	ศาสนาเปรียบเทียบ Comparative Religions	3 (3-0-6)
112-108	การวางแผนชีวิตครอบครัว Family Life Planning	2 (2-0-4)
112-109	ดนตรีปฏิบัติ Music practice	2 (1-2-3)

ก.2 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวนไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

ก.2.1 รายวิชาภาษาไทย ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต

113-108	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Usage for Communication	3 (2-2-5)
113-109	การใช้ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ Thai Usage for Presentation	3 (2-2-5)

ก.2.2 รายวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 12 หน่วยกิต

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

114-101	ภาษาอังกฤษ 1 English 1	2 (1-2-3)
114-102	ภาษาอังกฤษ 2 English 2	2 (1-2-3)
114-201	ภาษาอังกฤษ 3 English 3	2 (1-2-3)
114-202	ภาษาอังกฤษ 4 English 4	2 (1-2-3)

ทั้งนี้เมื่อนักศึกษาเรียนและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษ 4 แล้ว ต้องผ่านการทดสอบ ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย หากนักศึกษาสอบได้คะแนนไม่ผ่านตามเกณฑ์ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ต้องเรียนรายวิชา

	114-301	ภาษาอังกฤษ 5 English 5	2 (1-2-3)
และ/หรือ	114-302	ภาษาอังกฤษ 6 English 6	2 (1-2-3)

หากนักศึกษาเรียนและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษ 4 และ สอบผ่านการทดสอบ ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยแล้ว ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้แทน

	114-303	การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ English Usage for Profession	2 (1-2-3)
	114-304	เทคนิคการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอทางวิชาชีพ English Presentation Techniques for Profession	2 (1-2-3)

ก.2.3 รายวิชาภาษาต่างประเทศที่ 2

ให้เลือกเรียนรายวิชาภาษาต่างประเทศที่ 2 จำนวน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

2.3.1 กลุ่มวิชาภาษาตะวันออก

	113-103	ภาษาจีน 1 CHINESE 1	2 (1-2-3)
	113-104	ภาษาจีน 2 CHINESE 2	2 (1-2-3)
	113-201	ภาษาจีน 3 CHINESE 3	2 (1-2-3)
	113-202	ภาษาจีน 4 CHINESE 4	2 (1-2-3)
	113-105	ภาษาญี่ปุ่น 1 JAPANESE 1	2 (1-2-3)
	113-106	ภาษาญี่ปุ่น 2 JAPANESE 2	2 (1-2-3)
	113-203	ภาษาญี่ปุ่น 3 JAPANESE 3	2 (1-2-3)
	113-204	ภาษาญี่ปุ่น 4 JAPANESE 4	2 (1-2-3)

113-111	ภาษาเกาหลี 1 KOREAN 1	2 (1-2-3)
113-112	ภาษาเกาหลี 2 KOREAN 2	2 (1-2-3)
113-113	ภาษาเกาหลี 3 KOREAN 3	2 (1-2-3)
113-114	ภาษาเกาหลี 4 KOREAN 4	2 (1-2-3)

2.3.2 กลุ่มวิชาภาษาอาเซียน

102-101	ภาษาพม่า 1 BURMESE 1	2 (1-2-3)
102-102	ภาษาพม่า 2 BURMESE 2	2 (1-2-3)
102-103	ภาษาพม่า 3 BURMESE 3	2 (1-2-3)
102-104	ภาษาพม่า 4 BURMESE 4	2 (1-2-3)
102-111	ภาษาบาหลีอินโดนีเซีย 1 BAHASA INDONESIA 1	2 (1-2-3)
102-112	ภาษาบาหลีอินโดนีเซีย 2 BAHASA INDONESIA 2	2 (1-2-3)
102-113	ภาษาบาหลีอินโดนีเซีย 3 BAHASA INDONESIA 3	2 (1-2-3)
102-114	ภาษาบาหลีอินโดนีเซีย 4 BAHASA INDONESIA 4	2 (1-2-3)
102-121	ภาษาบาหลีมาเลเซีย 1 BAHASA MALAYSIA 1	2 (1-2-3)
102-122	ภาษาบาหลีมาเลเซีย 2 BAHASA MALAYSIA 2	2 (1-2-3)
102-123	ภาษาบาหลีมาเลเซีย 3 BAHASA MALAYSIA 3	2 (1-2-3)

102-124	ภาษาบาสามาเลเซีย 4 BAHASA MALAYSIA 4	2 (1-2-3)
---------	---	-----------

ก.3 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ดังนี้

121-101	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3 (2-2-5)
121-102	คอมพิวเตอร์สำหรับการศึกษาและการทำงาน Computer for Studies and Work	3 (2-2-5)
121-103	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3 (3-0-6)
121-104	อาหารเพื่อสุขภาพที่ดี Food for Good Health	3 (3-0-6)
121-105	เคมีในชีวิตประจำวัน Chemistry in daily life	3 (3-0-6)
121-106	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3 (3-0-6)
121-107	สถิติพื้นฐานเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น Basic Statistics for Data Analysis	3 (3-0-6)
120-101	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3 (3-0-6)
125-101	คณิตศาสตร์ในอารยธรรม Mathematics in Civilization	3 (3-0-6)
126-316	สถิติและความน่าจะเป็น Statistics and Probability	3 (3-0-6)

ก.4 กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และพลศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

129-101	พลศึกษาและนันทนาการ Physical Education and Recreation	2 (1-2-3)
129-102	ศิลปะและสังคีตนิยม Art and Music Appreciation	2 (1-2-3)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 90 หน่วยกิต ให้เรียนตามรายวิชาต่อไปนี้

ข.1 กลุ่มวิชาแกนคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ (9 หน่วยกิต)

125-102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน Basic Mathematics	3 (3-0-6)
126-316	สถิติและความน่าจะเป็น Statistics and Probability	3 (3-0-6)
190-104	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming Concept	3 (2-2-5)

ข.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (21 หน่วยกิต)

190-101	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Network System	3 (3-0-6)
190-203	พฤติกรรมองค์กรเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Organization Behavior	3 (3-0-6)
190-204	การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ Business Process Management	3 (3-0-6)
190-205	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems	3 (3-0-6)
190-301	การจัดการโครงการคอมพิวเตอร์ Computer Project Management	3 (3-0-6)
190-302	กฎหมายและจริยธรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Laws and Ethics	3 (3-0-6)
190-303	การสื่อสารทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Professional Communication	3 (3-0-6)

ข.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ (45 หน่วยกิต)

190-206	ระบบปฏิบัติการและสถาปัตยกรรม Operating System and Architecture	3 (3-0-6)
190-400	เตรียมสหกิจศึกษา Co-operative Education Preparation	1 (0-2-1)
190-401	สหกิจศึกษา Co-operative Education	5 (0-40-0)
192-101	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3 (2-2-5)

192-201	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง Advanced Computer Programming	3 (2-2-5)
192-202	การจัดการฐานข้อมูล Database Management	3 (2-2-5)
192-203	การออกแบบสื่อประสม Multimedia Design	3 (3-0-6)
192-204	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communication and Networking	3 (3-0-6)
192-205	การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ Information Systems Analysis and Design	3 (2-2-5)
192-206	การโปรแกรมสำหรับอินเทอร์เน็ต Internet Programming	3 (2-2-5)
192-207	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structures and Algorithms	3 (2-2-5)
192-301	การโต้ตอบระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3 (3-0-6)
192-302	ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ E-Business	3 (2-2-5)
192-303	สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ Seminar in Information Technology	3 (3-0-6)
192-402	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project	3 (2-2-5)

ข.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก/วิชาโท ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาเอกเลือกให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

ข.4.1 กลุ่มเทคโนโลยีด้านสื่อประสม

192-411	การออกแบบและสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ 2 Dimensions (2D) Design and Animation	3 (2-2-5)
192-412	การออกแบบและสร้างภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ 3 Dimensions (3D) Design and Animation	3 (2-2-5)
192-413	เทคโนโลยีสื่อประสมขั้นสูง Advanced Multimedia Technology	3 (2-2-5)

192-415	การศึกษาเฉพาะเรื่องด้านเทคโนโลยีสื่อประสม Selected Topics in Multimedia Technology	3 (3-0-6)
192-416	การออกแบบตัวละคร Character Design	3 (3-0-6)
192-417	การเขียนสตอรี่บอร์ด Storyboarding	3 (3-0-6)
192-418	การศึกษาเฉพาะเรื่องด้านเทคโนโลยีสื่อประสม 2 Selected Topics in Animation Technology 2	3 (3-0-6)

ข.4.2 กลุ่มเทคโนโลยีด้านการบริหารระบบเครือข่าย

192-421	การบริหารเครือข่าย Network Administration	3 (3-0-6)
192-422	เทคโนโลยีความปลอดภัยของระบบเครือข่าย Network Security Technology	3 (3-0-6)
192-425	การศึกษาเฉพาะเรื่องด้านการบริหาร ระบบเครือข่าย Selected Topics in Computer Network Administration	3 (3-0-6)
192-426	การวางแผนการให้บริการสารสนเทศ Information System High Availability Planning	3 (3-0-6)
192-427	เทคโนโลยีการทำเสมือนจริง Virtualization Technology	3 (3-0-6)
192-428	ความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ Information Systems Security	3 (3-0-6)
192-429	การศึกษาเฉพาะเรื่องด้านการบริหาร ระบบเครือข่าย 2 Selected Topics in Computer Network Administration 2	3 (3-0-6)

ข.4.3 กลุ่มเทคโนโลยีด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ

192-431	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support Systems	3 (3-0-6)
192-432	การจัดการคลังข้อมูล Data Warehouse Management	3 (2-2-5)
192-433	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3 (3-0-6)

192-434	การออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ Object – Oriented Design and Development	3 (2-2-5)
192-435	การศึกษาเฉพาะเรื่องด้านการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ Selected Topics in Information Technology Management	3 (3-0-6)
192-436	การศึกษาเฉพาะเรื่องด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ Selected Topics in Software Development	3 (3-0-6)
192-437	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับ อุปกรณ์เคลื่อนที่ Application Development for Mobile Devices	3 (2-2-5)
192-438	การออกแบบเว็บไซต์ Website Design	3 (3-0-6)
192-439	การเขียนโปรแกรมแบบเปิดเผยรหัส Opensource Programming	3 (2-2-5)

ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกเรียนกลุ่มรายวิชาโทของหลักสูตร/สาขาวิชาอื่นได้ โดยให้เลือกเรียนจำนวน 15 หน่วยกิต ตามข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น ๆ

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

เลือกจากรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยสยาม 6 หน่วยกิต

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตร 4 ปี)

ชั้นปี 1 ภาคเรียนที่ 1			ชั้นปี 2 ภาคเรียนที่ 1			ชั้นปี 3 ภาคเรียนที่ 1			ชั้นปี 4 ภาคเรียนที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
100-108	ทักษะการศึกษา	3 (2-2-5)	100-xxx	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3 (3-0-6)	114-301	ภาษาอังกฤษ 5	2 (1-2-3)	190-401	สหกิจศึกษา	5 (0-30-0)
113-108	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3 (2-2-5)	114-201	ภาษาอังกฤษ 3	2 (1-2-3)	190-203	พฤติกรรมองค์กรเทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0-6)			
113-103	ภาษาจีน 1	2 (1-2-3)	190-204	การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ	3 (3-0-6)	190-301	การจัดการโครงการคอมพิวเตอร์	3 (3-0-6)			
114-101	ภาษาอังกฤษ 1	2 (1-2-3)	192-201	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3 (2-2-5)	192-302	ธุรกิจรมอิเล็กทรอนิกส์	3 (2-2-5)			
121-101	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (2-2-5)	126-316	สถิติและความน่าจะเป็น	3 (3-0-6)	19x-xxx	วิชาเอก (1)	3			
125-102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	3 (3-0-6)	192-203	การออกแบบสื่อประสม	3 (3-0-6)	19x-xxx	วิชาเอก (2)	3			
129-xxx	กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และพลศึกษา	2 (1-2-3)	192-207	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3 (2-2-5)		วิชาเลือกเสรี	3			
190-104	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3 (2-2-5)									
	รวม	21 (14-14-35)		รวม	20 (17-6-37)		รวม	20		รวม	5 (0-40-0)
ชั้นปี 1 ภาคเรียนที่ 2			ชั้นปี 2 ภาคเรียนที่ 2			ชั้นปี 3 ภาคเรียนที่ 2			ชั้นปี 4 ภาคเรียนที่ 2		
100-101	หลักเศรษฐศาสตร์และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3 (3-0-6)	114-202	ภาษาอังกฤษ 4	2 (1-2-3)	114-302	ภาษาอังกฤษ 6	2 (1-2-3)	192-402	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
114-102	ภาษาอังกฤษ 2	2 (1-2-3)	190-205	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3 (3-0-6)	190-303	การสื่อสารทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0-6)		วิชาเลือกเสรี	3
121-102	คอมพิวเตอร์สำหรับการศึกษาและการทำงาน	3 (2-2-5)	192-204	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3 (3-0-6)	192-303	สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0-6)			
190-101	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3 (3-0-6)	192-206	การโปรแกรมสำหรับอินเทอร์เน็ต	3 (2-2-5)	190-400	เตรียมสหกิจศึกษา	1 (0-2-1)			
192-202	การจัดการฐานข้อมูล	3 (2-2-5)	192-205	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3 (2-2-5)	19x-xxx	วิชาเอก (3)	3			
190-206	ระบบปฏิบัติการและสถาปัตยกรรม	3 (3-0-6)	192-301	การโต้ตอบระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	3 (3-0-6)	19x-xxx	วิชาเอก (4)	3			
192-101	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3 (2-2-5)	190-302	กฎหมายและจริยธรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0-6)	19x-xxx	วิชาเอก (5)	3			
	รวม	20 (16-8-36)		รวม	20 (17-6-37)		รวม	18		รวม	6
จำนวนหน่วยกิตรวม 130 หน่วยกิต											

