

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๓

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Information Technology Management

๒. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม : ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ชื่อย่อ : ประ.ด. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม : Doctor of Philosophy (Information Technology Management)
	ชื่อย่อ : Ph.D. (Information Technology Management)

๓. วิชาเอก : ไม่มี

๔. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร :

๔.๑ แบบ ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์

แบบ ๑.๑ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

๔.๒ แบบ ๒ คีกรายวิชาและทำวิทยานิพนธ์

แบบ ๒.๑ สำหรับสำเร็จการศึกษาปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๕. รูปแบบของหลักสูตร

๕.๑ รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาเอก

๕.๒ ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย

๕.๓ การรับเข้าศึกษา รับทั้งนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติที่สามารถอ่าน เขียน พูดภาษาไทยได้
ระดับดี

๕.๔ ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมหิดลโดยเฉพาะ

๕.๕ การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

๖. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ๖.๑ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๓
- ๖.๒ เริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป
- ๖.๓ คณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตร พิจารณาหลักสูตรนี้ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓
- ๖.๔ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ ๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

๗. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๕ (หลังเปิดสอน ๓ ปี)

๘. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- ๘.๑ ผู้บริหารองค์กรทางด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๘.๒ ผู้จัดการระบบสารสนเทศขององค์กร
- ๘.๓ ที่ปรึกษาระบบสารสนเทศ
- ๘.๔ ผู้กำกับดูแลธรรมาภิบาลเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร
- ๘.๕ ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการทางด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๘.๖ นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ
- ๘.๗ ประกอบธุรกิจส่วนตัวทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๘.๘ ผู้ประกอบการหรือบริษัทสตาร์ทอัพด้านการผลิตเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๘.๙ นักวิจัยและพัฒนาขั้นสูงทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศตามองค์กรหรือสถาบันของรัฐและเอกชน
- ๘.๑๐ นักเขียนโปรแกรมหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์
- ๘.๑๑ นักพัฒนาระบบเครือข่าย ระบบฐานข้อมูล

๙. ชื่อ สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
๑.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร.อดิสร ลีลาสันติธรรม	ปร.ด.(วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : ๒๕๔๘ วศ.ม.(วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๔๑ วศ.บ.(วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๓๙	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์
๒.	xxxxxxxxxxxxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภรณ์ เกียรติสิน	ปร.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้าและ คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๕๐ วศ.ม.(วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๔๒ วศ.บ.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : ๒๕๓๘	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์
๓.	xxxxxxxxxxxxx อาจารย์ ดร.สมิทธิ ดารากร ณ อรุณยา	D.P.A. University of Northern Philippines: ๒๕๕๔ บธ.ม. (การจัดการนวัตกรรม) มหาวิทยาลัยรามคำแหง : ๒๕๕๒ Certificate In Marketing and Sale Colorado State of University : ๒๕๒๘ ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์) (เกียรตินิยม) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย : ๒๕๒๒	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์

๑๐. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ใช้อาคารสถานที่ที่มีอยู่ภายใต้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หรือสถานที่ที่มีความ
ร่วมมือในระดับ กลุ่มสาขาวิชาฯ คณะวิศวกรรมศาสตร์ หรือมหาวิทยาลัยมหิดล

๑๑. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

๑๑.๑ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

กระแสความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลมีผลกระทบต่อแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างรุนแรงและรวดเร็ว (Digital Disruption) ทำให้องค์กรในทุกระดับและทุกส่วนงานจำเป็นต้องมีการปรับตัวให้เท่าทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงนี้ อาทิ การถูกแทนที่แรงงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลแบบระบบอัตโนมัติและเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Automation Systems and Artificial Intelligence) เทคโนโลยีอำนวยความสะดวกด้วยการเชื่อมโยงสรรพสิ่งด้วยอินเทอร์เน็ต (Internet of Things) เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อให้การวางแผนหลักสูตรมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกับสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDG) ที่มุ่งส่งเสริมและสร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างเท่าเทียมรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต ร่วมกับการพิจารณาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) ที่อยู่บนฐานของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาประเทศไทย ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ในยุทธศาสตร์ที่ ๑ การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และยุทธศาสตร์ที่ ๘ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ที่มุ่งส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนหลักให้ก้าวทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย ๔.๐ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีองค์ความรู้ด้านการวิเคราะห์ การบริหาร และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมทั้งกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ให้แก่ผู้เรียน เพื่อสามารถปรับรูปแบบการดำเนินงาน/ธุรกิจ ตลอดจนเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีธรรมาภิบาลที่ดี ดังนั้น การวางแผนหลักสูตรที่มุ่งเน้นการศึกษา การวิจัย ค้นคว้า และพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล จะเป็นส่วนสนับสนุนสำคัญเพื่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่และยกระดับศักยภาพมนุษย์ในการพัฒนาประเทศไทยในอนาคตและเป็นที่ยอมรับของระดับนานาชาติและระดับโลก การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการลงทุนสำหรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ผ่านกำหนดประเด็นวิจัยท้าทายที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม สามารถต่อยอดสู่ระบบเศรษฐกิจได้ตรงความต้องการของทุกภาคส่วน ตลอดจนทำให้ประเทศพัฒนาเข้าสู่สังคมนวัตกรรมและเตรียมพร้อมการก้าวสู่ประเทศรายได้สูงในอนาคตแนวทางการพัฒนาในช่วงระยะเวลาตามยุทธศาสตร์ชาติ

๑๑.๒ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์ด้านสังคมในปัจจุบันกำลังเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคสังคมดิจิทัล ทำให้ลดอุปสรรคด้านการเข้าถึงบริการและการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ อย่างเป็นอิสระ ความนิยมของเครือข่ายสังคมออนไลน์ เกิดการเลื่อนไหลและผสมผสานระหว่างวัฒนธรรม ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างสังคมตามวัฒนธรรมสากล แนวโน้มความเป็นปัจเจกนิยมที่มากขึ้น รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของปัญหาอาชญากรรมทางดิจิทัล ซึ่งพลเมืองหรือประชาชนจำเป็นต้องมีการปรับตัวและสามารถใช้ชีวิตร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ได้อย่างเข้าใจ มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ภายใต้บรรทัดฐานทางสังคมและวัฒนธรรมอันดี มีคุณธรรม จริยธรรม ดังนั้น ทักษะที่สำคัญสำหรับพลเมืองในยุคสังคมดิจิทัล คือ ความสามารถในการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล ที่ครอบคลุมสมรรถนะในด้านต่างๆ อาทิ การคิดวิเคราะห์ การมีวิจารณญาณที่ดี การรักษาความปลอดภัยไซเบอร์ การเคารพและพิทักษ์สิทธิและเสรีภาพของผู้อื่น และทักษะการเป็นผู้นำดิจิทัล เป็นต้น

เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความต้องการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ในการสร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงและเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนากำลังคนดิจิทัล ตลอดจนสร้างสังคมที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีความเชื่อมั่นและปลอดภัย ดังนั้น การวางแผนหลักสูตร จึงมุ่งเน้นที่ผลิตบุคลากรสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมืออาชีพ มีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถเป็นผู้นำดิจิทัลที่มีธรรมาภิบาล ส่งเสริมและสร้างวัฒนธรรมดิจิทัล รวมทั้งขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรและสังคมดิจิทัล ในรูปแบบที่สอดคล้องเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมและวัฒนธรรมไทย ทั้งนี้บุคลากรยังจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม เสริมสร้างและธำรงวัฒนธรรมที่ดีงามให้คงอยู่ มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติตามกรอบ กฎหมายดิจิทัลและกฎระเบียบต่าง ๆ ต่อด้านการกระทำทุจริตในทุกด้าน เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ อีกทั้งยังมีจริยบรรณทางวิชาการและวิชาชีพอันดีงาม เป็นที่ยอมรับและสามารถชี้นำสังคมในฐานะนักวิชาการและผู้บริหารด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑๒. ผลกระทบจากข้อ ๑๑.๑ และ ๑๑.๒ ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

๑๒.๑ การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรยึดสถานการณ์การพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหลักในการพัฒนา โดยเนื้อหาของหลักสูตรมุ่งตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในประเทศและต่างประเทศทั่วโลก อีกทั้งยังมุ่งเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ในสังคม การพัฒนาหลักสูตรจึงมุ่งไปที่การพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ ทั้งผู้วิจัย ผู้พัฒนา ผู้ปฏิบัติ และผู้บริหาร เพื่อที่จะนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างทัดเทียมนานาประเทศ และยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน โดยให้ผู้เรียนมีความรู้ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้สามารถพัฒนาและปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างมั่นคงและยั่งยืน

๑๒.๒ ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรนี้ในฐานะกลไกหนึ่งในการขับเคลื่อนพันธกิจของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดความเป็นเลิศในด้านศาสตร์ ศิลป์ และนวัตกรรมบนพื้นฐานคุณธรรม โดยออกแบบหลักสูตรผ่านประเด็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้องค์ความรู้ของหลักสูตรจะมุ่งผลักดันให้เกิดประโยชน์เพื่อสังคมไทยและประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติ มุ่งเน้นให้นักศึกษาระดับปริญญาเอกมีความรู้ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถนำความรู้ต่างๆ มาประยุกต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้น

๑) การสร้างความเป็นเลิศในการวิจัย ด้วยการสนับสนุนการทำวิจัยให้มีคุณภาพ ผ่านทางการทำงานวิทยานิพนธ์ โดยนักศึกษาระดับปริญญาเอกทุกคนมีทักษะทางด้านการวิจัยเชิงลึก และสามารถคิดค้นสิ่งใหม่ พร้อมการเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นที่ยอมรับในระดับมาตรฐานสากล

๒) การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้และความเป็นเลิศทางวิชาการ ด้วยการพัฒนา นักศึกษา ระดับปริญญาเอกให้มีความสามารถในวิชาชีพ มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความรับผิดชอบ และสามารถสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้

๓) การสร้างและพัฒนากการสื่อสารระดับนานาชาติของนักศึกษาระดับปริญญาเอกให้มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษทั้งทางด้าน การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน

๔) การสร้างความเป็นเลิศในการบริการวิชาการด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสู่ความเป็นสากล ด้วยการส่งเสริมความร่วมมือกับทุกภาคส่วน และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพและเสริมสร้างมาตรฐานของวิชาการ

๑๓.ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

-ไม่มี-

หมวดที่ ๒ ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

๑. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

๑.๑ ปรัชญา ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรฯ มุ่งผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในศาสตร์ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านกระบวนการวิจัยเพื่อสร้างภาวะความเป็นผู้นำที่มีความสามารถในการเชื่อมโยงและบูรณาการองค์ความรู้ สามารถคิดเชิงสร้างสรรค์และคิดเชิงยุทธศาสตร์ สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณภาพในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถประยุกต์องค์ความรู้ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทของภาครัฐ ภาคธุรกิจของประเทศ อย่างมีธรรมาภิบาล เพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน โดยอยู่ในกรอบจริยธรรมและธรรมาภิบาลด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑.๒ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว คณาจารย์บัณฑิตจะมีความรู้ความสามารถ และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาดำเนินงานอย่างมีธรรมาภิบาล โดยมุ่งหวังที่จะให้คณาจารย์บัณฑิตมีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

๑) มีคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาล ทางวิชาชีพ

๒) มีความรู้ความเข้าใจ วิชาการด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี สามารถค้นหาและเข้าถึงองค์ความรู้ วิเคราะห์ประเด็นปัญหา รู้วิธีการออกแบบและการทำงานโครงการวิจัยที่มีความซับซ้อนได้

๓) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

๔) มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ร่วมงาน มีความรับผิดชอบ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมได้

๕) สามารถวิเคราะห์ข้อมูล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง และนำเสนอองค์ความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเป็นที่ยอมรับใน ระดับชาติและระดับสากลได้

๑.๓ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

- ๑) มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๒) มีความรู้ความเข้าใจ วิชาการด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี สามารถค้นหาและเข้าถึงองค์ความรู้ วิเคราะห์ประเด็นปัญหา รู้วิธีการออกแบบและการทำงานโครงการวิจัยที่มีความซับซ้อนได้
- ๓) สามารถพัฒนาต่อยอดความรู้เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๔) สามารถเป็นผู้นำที่มีความรับผิดชอบ และทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมได้
- ๕) สามารถวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสากลได้

๒. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตรและกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐานทุก ๕ ปี	พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล The Association for Computing Machinery (ACM), The Association for Information System (AIS), The Institute of Electrical and Electronics Engineering-Computer Society (IEEE-CS) และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	๑) เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร ๒) รายงานผลการประเมินหลักสูตร
ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี แผนการปฏิรูปประเทศ ๑๑ ด้าน และแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ	ปรับเนื้อหารายวิชาหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนฯ	เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร
ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	๑) การติดตามสถานการณ์ความต้องการของผู้ประกอบการและการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศ	๑) รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของหน่วยงานที่ดุษฎีบัณฑิตเข้าไปปฏิบัติงาน ๒) ผู้ใช้ดุษฎีบัณฑิตมีความพึงพอใจในด้านทักษะความรู้ และความสามารถในการทำงานโดยเฉลี่ยในระดับดี
ปรับปรุงการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	๑) ส่งเสริมการเรียนการสอนแบบออนไลน์	๑) บทเรียนออนไลน์

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	๒) ให้คำปรึกษาและบริการผ่านระบบออนไลน์ ๓) ลดการใช้กระดาษ	๒) ช่องทางการสื่อสารแบบออนไลน์ ๓) ระบบการบริการนักศึกษาแบบออนไลน์
การพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนเพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคม	๑) สนับสนุนให้มีการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มสมรรถนะในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ๒) การสนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่หน่วยงานภายนอก ๓) การสนับสนุนบุคลากรให้มีผลงานวิจัยโดยมีการจัดสรรทุนสนับสนุนเผยแพร่ผลงานวิจัย	๑) ใบรับรอง ประกาศนียบัตร การเข้าร่วมอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ ๒) ผลงานบริการวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตร ๓) ผลงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตร

หมวดที่ ๓ ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

๑. ระบบการจัดการศึกษา

๑.๑ ระบบ ใช้ระบบการจัดการศึกษาแบบหน่วยกิตระบบทวิภาค ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาค การศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

๑.๒ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ไม่มี

๑.๓ การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค ไม่มี

๒. การดำเนินการหลักสูตร

๒.๑ วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนในวัน-เวลาราชการ

- ภาคการศึกษาต้น เดือน สิงหาคม – ธันวาคม

- ภาคการศึกษาปลาย เดือน มกราคม – พฤษภาคม

๒.๒ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๒.๒.๑ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาใน แบบ ๑.๑

๑) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทในทุกสาขาวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

๒) มีผลคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ หรือเทียบเท่า

๓) มีพื้นฐานความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการ ด้านเศรษฐศาสตร์ สถิติ หรือเคยลงทะเบียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการ เศรษฐศาสตร์ สถิติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต หรือมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๔) มีผลงานทางวิชาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการ ด้านเศรษฐศาสตร์ สถิติ หรือผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง หรือตามดุลยพินิจของประธานหลักสูตรโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ทั้งภายในประเทศ หรือต่างประเทศ อย่างน้อย ๑ ชิ้น

๕) มีผลคะแนนภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

๖) ผู้ที่มีคุณสมบัตินอกเหนือจากเกณฑ์ตามข้อ ๒) - ข้อ ๕ อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้ารับการคัดเลือกเข้าศึกษาได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๒.๒.๒ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาใน แบบ ๒.๑

๑) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทในทุกสาขาวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

๒) มีผลคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ หรือเทียบเท่า

๓) มีพื้นฐานความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการ ด้านเศรษฐศาสตร์ สถิติ หรือเคยลงทะเบียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการ เศรษฐศาสตร์ สถิติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต หรือมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

๔) มีผลคะแนนภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

๕) ผู้ที่มีคุณสมบัตินอกเหนือจากเกณฑ์ตามข้อ ๒) - ข้อ ๔) อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้ารับการคัดเลือกเข้าศึกษาได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๒.๒.๓ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาใน แบบ ๒.๒

๑) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในทุกสาขาวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

๒) มีผลคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ หรือเทียบเท่า

๓) มีพื้นฐานความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการ ด้านเศรษฐศาสตร์ สถิติ หรือเคยลงทะเบียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการ เศรษฐศาสตร์ สถิติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต หรือมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

๔) มีผลคะแนนภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

๕) ผู้ที่มีคุณสมบัตินอกเหนือจากเกณฑ์ตามข้อ ๒) - ข้อ ๔) อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้ารับการคัดเลือกเข้าศึกษาได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๒.๓ ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

เนื่องจากหลักสูตรดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการรับนักศึกษาจากหลายสาขาวิชา ดังนั้นนักศึกษาบางส่วนอาจจะไม่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยก่อให้เกิดปัญหาในการเข้าใจเนื้อหาในการเรียนการสอน และปัญหาต่างๆ ดังนี้

๑) ข้อจำกัดทางด้านการทำวิจัย และการใช้เทคโนโลยี

- ๒) ปัญหาด้านการใช้ภาษาอังกฤษ
- ๓) ปัญหาด้านเวลาการศึกษา
- ๔) ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย
- ๕) ปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย (กรณีนักศึกษาต่างชาติ)

๒.๔ กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ ๒.๓

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหา
ข้อจำกัดทางด้านการทำวิจัย และการใช้เทคโนโลยี	หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาเข้ารับการอบรมด้านวิจัย และเข้าร่วมประชุมวิชาการที่หลักสูตรสนับสนุน และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำวิจัยให้กับนักศึกษา
ปัญหาด้านการใช้ภาษาอังกฤษ	ส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยให้นักศึกษามีการพัฒนาด้านภาษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
ปัญหาด้านเวลาการศึกษา	๑) กำหนดรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ และติดตามสถานะงานวิจัยของนักศึกษาทุกภาคการศึกษา ๒) นำเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนด้านการเรียนการสอน และการปรึกษาวิทยานิพนธ์กับอาจารย์ที่ปรึกษา
ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย	สนับสนุนทุนการศึกษา และทุนวิจัย
ปัญหาด้านการใช้ภาษาไทย (กรณีนักศึกษาต่างชาติ)	หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาต่างชาติต้องสามารถฟัง อ่าน เขียน และพูดภาษาไทยได้ในระดับดี

๒.๕ แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ ๕ ปี

แบบ ๑.๑ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก

ปีการศึกษา	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
ชั้นปีที่ ๑	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐
ชั้นปีที่ ๒	-	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐
ชั้นปีที่ ๓	-	-	๑๐	๑๐	๑๐
จำนวนสะสม	๑๐	๒๐	๓๐	๓๐	๓๐
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	-	๑๐	๑๐	๑๐

หมายเหตุ คัดจากแผนการศึกษา ๓ ปี

แบบ ๒.๑ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก

ปีการศึกษา	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
ชั้นปีที่ ๑	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐
ชั้นปีที่ ๒	-	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐
ชั้นปีที่ ๓	-	-	๑๐	๑๐	๑๐
จำนวนสะสม	๑๐	๒๐	๓๐	๓๐	๓๐
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	-	๑๐	๑๐	๑๐

หมายเหตุ คัดจากแผนการศึกษา ๓ ปี

แบบ ๒.๒ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก

ปีการศึกษา	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
ชั้นปีที่ ๑	๕	๕	๕	๕	๕
ชั้นปีที่ ๒	-	๕	๕	๕	๕
ชั้นปีที่ ๓	-	-	๕	๕	๕
ชั้นปีที่ ๔				๕	๕
จำนวนสะสม	๕	๑๐	๑๕	๒๐	๒๐
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	๕	๕

หมายเหตุ คัดจากแผนการศึกษา ๔ ปี

๒.๖ งบประมาณค่าใช้จ่าย

ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ www.grad.mahidol.ac.th

๒.๗ ระบบการศึกษา แบบชั้นเรียน

๒.๘ การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ www.grad.mahidol.ac.th

๓. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

๓.๑ หลักสูตร

๓.๑.๑ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

แบบ ๑ ทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว

แบบ ๑.๑ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๒ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์

แบบ ๒.๑ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาตรี แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๓.๑.๒ โครงสร้างหลักสูตร

จัดการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ และ แบบ ๒ ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

วิทยานิพนธ์ ๔๘ หน่วยกิต

รวมไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๒.๑ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน* (ไม่นับหน่วยกิต)	๖	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	๙	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	๓	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	๓๖	หน่วยกิต
รวมไม่น้อยกว่า	๔๘	หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาตรี แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน* (ไม่นับหน่วยกิต)	๖	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	๑๕	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	๙	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	๔๘	หน่วยกิต
รวมไม่น้อยกว่า	๗๒	หน่วยกิต

๓.๑.๓ รายวิชาในหลักสูตร

(๑) หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

นักศึกษาที่มีข้อจำกัดความรู้พื้นฐานด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถเลือกเรียนบางรายวิชาในหมวดนี้ได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดย หน่วยกิตของรายวิชาในหมวดนี้ จะไม่ถูกนับรวมกับจำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาในหลักสูตร และให้มีการประเมินผลด้วยสัญลักษณ์ AU (Audit)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วศกส ๖๐๐	สถิติสำหรับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง	๓(๓-๐-๖)
EGIT 600	Advanced Statistics for Information Technology Management	
วศกส ๖๐๑	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 601	Information Technology Management	

(๒) หมวดวิชาบังคับ

สำหรับแบบ ๒.๑ จำนวน ๙ หน่วยกิต

วศกส ๖๑๒	สัมมนาและวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 612	Seminar and Research Methods in Information Technology Management	
วศกส ๖๑๕	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง	๓(๓-๐-๖)
EGIT 615	Advanced Information Technology Management	
วศกส ๖๑๖	สถาปัตยกรรมองค์กรขั้นสูง	๓(๓-๐-๖)
EGIT 616	Advanced Enterprise Architecture	

สำหรับแบบ ๒.๒ จำนวน ๑๕ หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วศกส ๖๑๒	สัมมนาและวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	๓(๓-๐-๖)
----------	---	----------

EGIT 612	Seminar and Research Methods in Information Technology Management	
วศกส ๖๑๓	มาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศสำหรับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 613	International Standardization of Organization Information Technology Management	
วศกส ๖๑๔	การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 614	Strategies Management for Information Technology	
วศกส ๖๑๕	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง	๓(๓-๐-๖)
EGIT 615	Advanced Information Technology Management	
วศกส ๖๑๖	สถาปัตยกรรมองค์กรขั้นสูง	๓(๓-๐-๖)
EGIT 616	Advanced Enterprise Architecture	

(๓) หมวดวิชาเลือก

นักศึกษา แบบ ๒.๑ ต้องเรียนรายวิชาเลือกไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และสำหรับนักศึกษา แบบ ๒.๒ จะต้องเรียนรายวิชาในหมวดวิชาเลือกไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต ดังนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วศกส ๖๓๐	ธรรมาภิบาล ความเสี่ยงและการปฏิบัติตามเกณฑ์	๓(๓-๐-๖)
EGIT 630	Governance, Risk and Compliance	
วศกส ๖๓๑	การควบคุมภายใน	๓(๓-๐-๖)
EGIT 631	Internal Control	
วศกส ๖๓๒	เศรษฐกิจเชิงดิจิทัล	๓(๓-๐-๖)
EGIT 632	Digital Economy	
วศกส ๖๓๔	กฎหมายธนาคารและการเงิน	๓(๓-๐-๖)
EGIT 634	Banking and Financial Law	
วศกส ๖๓๕	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้านกลยุทธ์สำหรับธุรกิจดิจิทัล	๓(๓-๐-๖)
EGIT 635	Strategies Human Resource Management for Digital Business	
วศกส ๖๓๖	กลยุทธ์ทางธุรกิจสำหรับการจัดการลูกค้าสัมพันธ์	๓(๓-๐-๖)
EGIT 636	Business Strategies for Customer Relationship Management	
วศกส ๖๓๘	เรื่องคัดเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 638	Selected Topics in Information Technology Management	
วศกส๖๓๙*	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับยุคดิจิทัล	๓(๓-๐-๖)
EGIT639	Artificial Intelligence for Digital Era	
วศกส๖๔๐*	เทคโนโลยีการเงินขั้นสูง	๓(๓-๐-๖)
EGIT640	Advanced Financial Technology	

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วศกส๖๔๑*	การประมวลผลแบบควอนตัม	๓(๓-๐-๖)
EGIT641	Quantum Computing	

วศกส๖๔๒*	นวัตกรรมแบบพลิกโฉม	๓(๓-๐-๖)
EGIT642	Disruptive Innovation	
วศกส ๖๔๓*	วิทยาการข้อมูลสำหรับธุรกิจและเศรษฐกิจ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 643	Data Science for Business and Economics	
วศกส ๖๕๐	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการดูแลสุขภาพ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 650	Healthcare Information Technology Management	
วศกส ๖๕๑	ความมั่นคงและความเป็นส่วนตัวทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	๓(๓-๐-๖)
	การดูแลสุขภาพ	
EGIT 651	Security and Privacy in Healthcare Information Technology	
วศกส ๖๕๒	การจัดการทางสารสนเทศศาสตร์การแพทย์	๓(๓-๐-๖)
EGIT 652	Management in Medical Informatics	
วศกส ๖๕๓	การจัดการความรู้ในระบบบริการสุขภาพ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 653	Knowledge Management in Health Service System	
วศกส ๖๕๔	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการประกันสุขภาพ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 654	Information Technology for Health Insurance	
วศกส ๖๕๕	เรื่องคัดเฉพาะทางการจัดการสารสนเทศด้านสุขภาพ	๓(๓-๐-๖)
EGIT 655	Selected Topics in Health Information Management	

หมายเหตุ *รายวิชาใหม่

นอกจากรายวิชาในหมวดวิชาเลือกดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียนได้จากรายวิชาที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และจากรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยอื่นๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการหรือกรรมการบริหารหลักสูตร

(๔) วิทยานิพนธ์

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

แบบ ๑ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

วศกส ๘๘๘	วิทยานิพนธ์	๔๘(๐-๑๔๔-๐)
EGIT 898	Dissertation	

แบบ ๒

แบบ ๒.๑ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

วศกส ๖๙๙	วิทยานิพนธ์	๓๖(๐-๑๐๘-๐)
EGIT 699	Dissertation	

แบบ ๒.๒ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาตรี แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

วศกส ๗๙๙	วิทยานิพนธ์	๔๘(๐-๑๔๔-๐)
EGIT 799	Dissertation	

๓.๑.๔ โครงการวิจัยของหลักสูตร (วิทยานิพนธ์)

หลักสูตรมุ่งเน้นการวิจัยในกลุ่มประเด็นปัญหาดังต่อไปนี้

- (๑) ธุรกิจอัจฉริยะและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Business Intelligence and Decision Support System)
- (๒) กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการวางแผน (IT Strategy and Planning)
- (๓) ระบบวิสาหกิจ ห่วงโซ่อุปทาน การวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ และการจัดการความรู้ (Enterprise Systems: Supply Chain, ERP, CRM and KM)
- (๔) การทำเหมืองข้อมูล ข้อความ เว็บ (Data, Text and Web Mining)
- (๕) การจัดการความมั่นคงเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security Management)
- (๖) การจัดการการใช้บริการภายนอกและผู้ขายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Outsourcing and Vendor Management)
- (๗) การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HR Management)
- (๘) การจัดการเครือข่าย (Network Management)
- (๙) การตรวจสอบ และการจัดการความเสี่ยง (Auditing and Risk Management)
- (๑๐) ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Business and E-Commerce)
- (๑๑) สื่อประสมและคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ (Multimedia and Computer Graphics)
- (๑๒) ชีวสารสนเทศศาสตร์และสารสนเทศด้านงานสุขภาพ (Bioinformatics and Health Informatics)
- (๑๓) ระบบภูมิสารสนเทศและการรับรู้จากระยะไกล (Geographic Information System and Remote Sensing)
- (๑๔) เศรษฐศาสตร์ประยุกต์ (Applied Economics)
- (๑๕) เทคโนโลยีสารสนเทศงานด้านสุขภาพ (Healthcare IT)

๓.๑.๕ ความหมายของรหัสวิชา

ตัวอักษร ๔ หลัก มีความหมายดังนี้

ตัวอักษร ๒ หลักแรก เป็นอักษรย่อของคณะที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน

วศ (EG) หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์

ตัวอักษร ๒ หลักต่อมา เป็นอักษรย่อของสาขาวิชาที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน

กส (IT) หมายถึง สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตัวเลข ๓ หลัก คือ ๖xx ๗xx และ ๘xx แสดงวิชาเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา

๓.๑.๖ แผนการศึกษา

แบบ ๑.๑ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	ภาคเรียนที่ ๒
	(*ศึกษารายวิชาเพิ่มเติมตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดย ไม่นับหน่วยกิต)	
๑	สอบวัดคุณสมบัติ วศกส ๘๙๘ วิทยานิพนธ์ ๙(๐-๒๗-๐) รวม ๙ หน่วยกิต	วศกส ๘๙๘ วิทยานิพนธ์ ๙(๐-๒๗-๐) รวม ๙ หน่วยกิต
๒	วศกส ๘๙๘ วิทยานิพนธ์ ๙(๐-๒๗-๐) รวม ๙ หน่วยกิต	วศกส ๘๙๘ วิทยานิพนธ์ ๙(๐-๒๗-๐) รวม ๙ หน่วยกิต
๓	วศกส ๘๙๘ วิทยานิพนธ์ ๙(๐-๒๗-๐) รวม ๙ หน่วยกิต	วศกส ๘๙๘ วิทยานิพนธ์ ๓(๐-๙-๐) รวม ๓ หน่วยกิต

แบบ ๒.๑ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	ภาคเรียนที่ ๒
	วศกส ๖๐๐ สถิติสำหรับการจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศขั้นสูง* ๓(๓-๐-๖) วศกส ๖๐๑ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ* ๓(๓-๐-๖) (*ศึกษารายวิชาเพิ่มเติมตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดย ไม่นับหน่วยกิต)	
๑	วศกส ๖๑๒ สัมมนาและวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ๓(๓-๐-๖) วศกส ๖๑๕ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง ๓(๓-๐-๖) วศกส ๖๑๖ สถาปัตยกรรมองค์กรขั้นสูง ๓(๓-๐-๖) รวม ๙ หน่วยกิต	วิชาเลือก ๓ หน่วยกิต สอบวัดคุณสมบัติ วศกส ๖๙๙ วิทยานิพนธ์ ๙(๐-๒๗-๐) รวม ๑๒ หน่วยกิต
๒	วศกส ๖๙๙ วิทยานิพนธ์ ๙(๐-๒๗-๐) รวม ๙ หน่วยกิต	วศกส ๖๙๙ วิทยานิพนธ์ ๙(๐-๒๗-๐) รวม ๙ หน่วยกิต
๓	วศกส ๖๙๙ วิทยานิพนธ์ ๖(๐-๑๘-๐) รวม ๖ หน่วยกิต	วศกส ๖๙๙ วิทยานิพนธ์ ๓(๐-๙-๐) รวม ๓ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้สำเร็จหลักสูตรปริญญาตรี แล้วเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาเอก

ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	ภาคเรียนที่ ๒
	วศกส ๖๐๐ สถิติสำหรับการจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศขั้นสูง* วศกส ๖๐๑ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ* (*ศึกษารายวิชาเพิ่มเติมตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดย ไม่นับหน่วยกิต)	๓(๓-๐-๖) ๓(๓-๐-๖)
๑	วศกส ๖๑๒ สัมมนาและวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ๓(๓-๐-๖) วศกส ๖๑๕ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง ๓(๓-๐-๖) วศกส ๖๑๖ สถาปัตยกรรมองค์กรขั้นสูง ๓(๓-๐-๖) วิชาเลือก ๓ หน่วยกิต รวม ๑๒ หน่วยกิต	วศกส ๖๑๓ มาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศสำหรับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ๓(๓-๐-๖) วศกส ๖๑๔ การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ๓(๓-๐-๖) วิชาเลือก ๖ หน่วยกิต รวม ๑๒ หน่วยกิต
๒	สอบวัดคุณสมบัติ วศกส ๗๙๙ วิทยานิพนธ์ ๘(๐-๒๔-๐) รวม ๘ หน่วยกิต	วศกส ๗๙๙ วิทยานิพนธ์ ๘(๐-๒๔-๐) รวม ๘ หน่วยกิต
๓	วศกส ๗๙๙ วิทยานิพนธ์ ๘(๐-๒๔-๐) รวม ๘ หน่วยกิต	วศกส ๗๙๙ วิทยานิพนธ์ ๘(๐-๒๔-๐) รวม ๘ หน่วยกิต
๔	วศกส ๗๙๙ วิทยานิพนธ์ ๘(๐-๒๔-๐) รวม ๘ หน่วยกิต	วศกส ๗๙๙ วิทยานิพนธ์ ๘(๐-๒๔-๐) รวม ๘ หน่วยกิต

๓.๑.๘ คำอธิบายรายวิชา

โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ ภาคผนวก ก

๓.๒ ชื่อ สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

๓.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร (โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ ภาคผนวก ข)

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
๑.	xxxxxxxxxxxxx รองศาสตราจารย์ ดร.อดิศร ลีลาสันติธรรม	ปร.ด.(วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : ๒๕๔๘ วศ.ม.(วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๔๑ วศ.บ.(วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๓๙	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์
๒.	x xxxx xxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ สมานชื่น	ปร.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : ๒๕๕๐	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
		วท.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : ๒๕๔๓ วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี : ๒๕๓๙	
๓.	xxxxxxxxxxxxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โยษิศรัทธ ธรรมบุษดี	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๕๖ วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบ สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๘ วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล: ๒๕๔๖	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์
๔.	x xxxx xxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาภรณ์ เกียรติสิน	ปร.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๕๐ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี : ๒๕๔๒ วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : ๒๕๓๘	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการ จัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์
๕.	xxxxxxxxxxxxx อาจารย์ ดร.ณญ.ธีรยา มะยะกุล	ปร.ด. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล : ๒๕๖๑ วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล : ๒๕๕๘ ภบ. (บริหารเภสัชกรรม) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ : ๒๕๕๒	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์
๖.	xxxxxxxxxxxxx อาจารย์ ดร.สมิทธิ ดารากร ณ อยุธยา	D.P.A. University of Northern Philippines: ๒๕๕๔ บธ.ม. (การจัดการนวัตกรรม) มหาวิทยาลัยรามคำแหง : ๒๕๕๒ Certificate In Marketing and Sale Colorado State of University : ๒๕๒๘	กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา	สังกัด
		ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์) (เกียรตินิยม) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย : ๒๕๒๒	

๓.๒.๒ อาจารย์ประจำ

หลักสูตรจะพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ประจำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

๓.๒.๓ อาจารย์พิเศษ

หลักสูตรจะเรียนเชิญอาจารย์พิเศษตามความเหมาะสมของรายวิชา และจะพิจารณาคุณสมบัติให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

๔. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

-ไม่มี-

๕. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

๕.๑ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

ข้อกำหนดในการทำวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นงานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศหรือการประยุกต์ความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศตามข้อ ๓.๑.๔ โดยต้องนำเสนอในรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยมีเงื่อนไขดังนี้

๑) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

๒) นักศึกษาจะต้องสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สอบเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Proposal Examination) หลังจากนั้นนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย (Progress Report) อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง และสอบวิทยานิพนธ์ (Dissertation Defense) ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

๓) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ประกอบไปด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน รวมไม่น้อยกว่า ๕ คน ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

๔) วิทยานิพนธ์ที่เสนอต้องแสดงถึงการค้นพบวิทยาการใหม่ ไม่ซ้ำซ้อนกับงานที่เคยมีมาแล้ว มีความคิดริเริ่มเป็นประเด็นใหม่ หรือมีการวิจารณ์ด้วยความคิดใหม่ มีคุณค่าเชิงวิชาการ และเป็นประโยชน์ต่อประเทศ

๕) มีความซื่อสัตย์สุจริต มีจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ โดยสร้างสรรค์ผลงานที่มีความชอบธรรมและชอบด้วยกฎหมาย เป็นไปตามความจริงที่ปราศจากอคติ ไม่ตกแต่งหรือสร้างข้อมูลเท็จ ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น ไม่โจรกรรม ไม่คัดลอก ไม่ลอกเลียน ไม่สร้างผลงานซ้ำ (plagiarism)

๖) นักศึกษาจะต้องมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิจัยระดับนานาชาติที่มีผู้พิจารณาผลงานตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๕.๑.๑ คำอธิบายโดยย่อ

การกำหนดโครงการการวิจัย การดำเนินการวิจัย การประเมินและการวิจารณ์ผลการวิจัย การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ การเรียบเรียงผลงานวิจัย จริยธรรมการวิจัย จริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

๕.๑.๒ มาตรฐานผลการเรียนรู้

- ๑) สามารถวางแผนดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ตามหลักการและทฤษฎีได้ด้วยตนเอง
- ๒) ความเชี่ยวชาญในการวิจัยด้านการจัดการเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ
- ๓) การใช้เครื่องมือการวิจัย และการพัฒนาโปรแกรมอย่างมีประสิทธิภาพของนักสารสนเทศ

๕.๑.๓ ช่วงเวลา

แบบ ๑.๑ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท เริ่มทำวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษาที่ ๑ เป็นต้นไป

แบบ ๒.๑ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท เริ่มทำวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาที่ ๒ ปีการศึกษาที่ ๑ เป็นต้นไป

แบบ ๒.๒ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เริ่มทำวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษาที่ ๒ เป็นต้นไป

๕.๑.๔ จำนวนหน่วยกิต

แบบ ๑.๑ วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ต้องทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๒.๑ วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ต้องทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๓๖ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ต้องทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๔๘ หน่วยกิต

๕.๑.๕ การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงและคณาจารย์ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา อย่างเหมาะสมกับแขนงความเชี่ยวชาญของคณาจารย์แต่ละด้าน พร้อมทั้งจัดการบันทึกการให้คำปรึกษาและติดตามความคืบหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า ๔ ครั้ง

๕.๑.๖ กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ที่เข้ารับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละครั้ง โดยให้รายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง และประเมินผลจากการสอบวิทยานิพนธ์ โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เป็นผู้ประเมินผลงานกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการนำเสนอวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐานของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการระดับนานาชาติที่มีผู้ประเมิน

หมวดที่ ๔ ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

๑. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนหรือกิจกรรมของนักศึกษา
มีความสามารถคิดเชิงสร้างสรรค์และคิดเชิงยุทธศาสตร์	๑) สนับสนุนการเรียนรู้ในรูปแบบ Project Based Learning, Problem Based Learning เช่น ศึกษาดูงานนอกสถานที่ หรือจัดสัมมนาเรื่อง การคิดเชิงสร้างสรรค์ อย่างน้อยปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง
มีความสามารถในการทำวิจัยเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณะในระดับชาติและระดับนานาชาติ	๑) สนับสนุนให้นักศึกษาได้ทำงานวิจัยร่วมกับคณาจารย์ ๒) จัดและสนับสนุนการอบรมวิจัยขั้นสูง อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง ๓) จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจทานผลงานวิจัยสำหรับนักศึกษา
สามารถประยุกต์ความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับวิชาชีพของตนเองได้อย่างมีธรรมาภิบาล	๑) จัดและสนับสนุนการอบรมด้านธรรมาภิบาลต่อวิชาชีพ อย่างน้อยปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง ๒) สนับสนุนการสอบใบประกอบวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม ๑.๑ มีจริยธรรมของนักสารสนเทศ มีคุณธรรมในการใช้การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ไม่ลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่อ้างอิงแหล่งที่มา ๑.๒ สามารถจัดการกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้หลักคุณธรรมและจริยธรรม	๑.๑ บรรยาย ๑.๒ กรณีศึกษา ๑.๓ การมอบหมายงาน ๑.๔ การนำเสนอผลงาน ๑.๕ อภิปรายกลุ่ม	๑.๑ ผลงานไม่ขัดต่อคุณธรรมและจริยธรรม ๑.๒ พฤติกรรมการแสดงออกในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม ๑.๓ ความถูกต้องของเนื้อหาสาระ ๑.๔ การกลั่นกรองวิทยานิพนธ์ของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
๒. ด้านความรู้ ๒.๑ มีความรู้ความเข้าใจครอบคลุมเนื้อหาสาระในสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒.๒ ติดตามข้อความรู้ ความคิดเห็นหรือข้อค้นพบเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	๑.๑ บรรยาย ๑.๒ กรณีศึกษา ๑.๓ การมอบหมายงาน ๑.๔ การนำเสนอผลงาน ๑.๕ อภิปรายกลุ่ม ๑.๖ การศึกษาดูงาน	๑.๑ การสอบกลางภาค และสอบปลายภาค ๑.๒ การตอบคำถามในชั้นเรียน ๑.๓ คุณภาพของผลงาน ๑.๔ การนำเสนอผลงาน ๑.๕ การเขียนรายงาน

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
	๑.๗ สัมมนาด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	๑.๖ การจัดทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
๓. ด้านทักษะทางปัญญา ๓.๑ สามารถสังเคราะห์ความรู้และวิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างเหมาะสม ๓.๒ สามารถกำหนดแนวทางพัฒนานวัตกรรม บูรณาการและประยุกต์ความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ๓.๓ สามารถเสนอแนวทางพัฒนาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศได้	๑.๑ บรรยาย ๑.๒ กรณีศึกษา ๑.๓ การมอบหมายงาน ๑.๔ การนำเสนอผลงาน ๑.๕ อภิปรายกลุ่ม ๑.๖ สัมมนาด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	๑.๑ การสอบกลางภาค และสอบปลายภาค ๑.๒ การตอบคำถามในชั้นเรียน ๑.๓ คุณภาพของผลงาน ๑.๔ การนำเสนอผลงาน ๑.๕ การเขียนรายงาน ๑.๖ การจัดทำวิทยานิพนธ์
๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ๔.๑ มีความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ๔.๒ สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ๔.๓ สามารถทำงานกลุ่มได้สำเร็จ	๑.๑ กรณีศึกษา ๑.๒ การมอบหมายงาน ๑.๓ การนำเสนอผลงาน ๑.๔ อภิปรายกลุ่ม ๑.๕ การศึกษาดูงาน ๑.๖ การทำโครงการกลุ่ม	๑.๑ การส่งงานตรงตามระยะเวลาที่กำหนด ๑.๒ คุณภาพของงาน ๑.๓ การยอมรับจากการประเมินจากกลุ่ม ๑.๔ พฤติกรรมในการแสดงออกถึงความ เป็นผู้นำและผู้ตามในกลุ่ม ๑.๕ ผลสำเร็จของงานกลุ่ม
๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ๕.๑ สามารถคัดกรองข้อมูลทางสถิติและสารสนเทศเพื่อการศึกษา ประเด็นปัญหาต่างๆ ๕.๒ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยี	๑.๑ การสืบค้นข้อมูลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ๑.๒ การมอบหมายงาน ๑.๓ การนำเสนอผลงาน	๑.๑ คุณภาพของวิธีการที่ใช้ในการคัดกรองข้อมูลทางสถิติและสารสนเทศ ๑.๒ เทคนิคที่ใช้ในการคัดกรองข้อมูล

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
สารสนเทศที่เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลและชุมชน ๕.๓ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการศึกษา วิจัย วิเคราะห์ สร้างสรรค์ ผลงานได้อย่างถูกต้อง	๑.๔ การฝึกปฏิบัติการคัดกรองข้อมูล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือการสื่อสารตามโอกาสที่เหมาะสม	๑.๓ คุณภาพของข้อมูลที่ได้คัดกรอง ๑.๔ ความถูกต้องของเนื้อหาสาระที่คัดกรอง ๑.๕ ประสิทธิภาพของการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ฟัง ๑.๖ เข้าใจการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก

๓. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ ภาคผนวก ค

หมวดที่ ๕ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

๑. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ www.grad.mahidol.ac.th

๒. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

มีกระบวนการประเมินผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละรายวิชาโดยพิจารณาจากการสอบประมวลความรู้ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานที่กำหนด (ร้อยละ ๘๐ ของแต่ละหมวดวิชา) และพิจารณาจากการทำวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ของนักศึกษาสำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

๓. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาเอก แบบ ๑ ทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว

๑) ใช้เวลาในการศึกษาตามแผนการศึกษา

๒) ต้องศึกษารายวิชาต่างๆ ตามโครงสร้างหลักสูตร คือ

๒.๑) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ต้องทำวิทยานิพนธ์ ๔๘ หน่วยกิต และอาจศึกษารายวิชาเพิ่มเติมตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมจำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

๓) ต้องสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล

๔) ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

๕) ต้องเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคมผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๖) ต้องเสนอวิทยานิพนธ์และสอบวิทยานิพนธ์ผ่านด้วยวิธีการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และการสอบเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๗) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษาเรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๒ เรื่อง และตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ปริญญาเอก แบบ ๒ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์

๑) ใช้เวลาในการศึกษาตามแผนการศึกษา

๒) ต้องศึกษารายวิชาต่างๆ ตามโครงสร้างหลักสูตร คือ

๒.๑) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ต้องศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และทำวิทยานิพนธ์ ๓๖ หน่วยกิต รวมจำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

๒.๒) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ต้องศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต และทำวิทยานิพนธ์ ๔๘ หน่วยกิต รวมจำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๓) ต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

๔) ต้องสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล

๕) ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

๖) ต้องเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคมผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๗) ต้องเสนอวิทยานิพนธ์และสอบวิทยานิพนธ์ผ่านด้วยวิธีการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และการสอบเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๘) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษาเรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ ๖ การพัฒนาอาจารย์

๑. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

หลักสูตรฯ ได้มีแนวทางในการปฐมนิเทศ และ หรือการแนะนำอาจารย์ใหม่ ดังนี้

๑.๑ มีการจัดประชุมหลักสูตรเพื่อแนะนำอาจารย์ใหม่ให้กับอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมดทราบ และอธิบายชี้แจงรายละเอียดของหลักสูตรและรายวิชาทั้งหมด รวมทั้งมอบหมายภาระงานสอนให้กับอาจารย์ใหม่รับผิดชอบ

๑.๒ จัดอาจารย์พี่เลี้ยงให้กับอาจารย์ใหม่เพื่อช่วยดูแลและแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ

๑.๓ การส่งอาจารย์ใหม่เข้ารับการปฐมนิเทศฯ ตามแผนพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ ภายใต้โครงการพัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล (Young Staff)

๑.๔ การสนับสนุนอาจารย์ใหม่เพื่อเข้าโครงการนักวิจัย Talent Mobility

๒. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

๒.๑ การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

๒.๑.๑ การดำเนินการตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรภายใต้โครงการพัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล (Young Staff) เพื่อให้คณาจารย์ในหลักสูตรฯ ที่เข้ารับการอบรมได้ทราบถึงวิธีการและรูปแบบการจัดการเรียนการสอน การเตรียมแผนการสอน การวัดและประเมินผลการสอนที่ถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งการพัฒนาหลักสูตร รายวิชา และแผนการเรียน

๒.๑.๒ การสนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตรฯ ได้รับการพัฒนาทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนสอน การสร้างหลักสูตร เทคนิคการสอน การประเมินผลการสอน การใช้สื่อการสอน การสัมมนาเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน

๒.๑.๓ การส่งเสริมให้อาจารย์สอบประกาศนียบัตรวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาศักยภาพของอาจารย์

๒.๑.๔ สนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตรฯ ฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และเทคนิคการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลง

๒.๒ การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

๒.๒.๑ การดำเนินการตามนโยบายของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาวิชาการให้กับอาจารย์ เช่น หลักการเขียนตำรา หลักการเขียนโครงการวิจัย การพัฒนางานวิจัย

๒.๒.๒ การส่งเสริมให้อาจารย์เสนอผลงานขอทุนวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองในสายวิชาที่สนใจ

๒.๒.๓ การดำเนินการตามนโยบายของคณะฯ เกี่ยวกับการจัดการความรู้ในองค์กร โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณาจารย์ทั้งในและนอกหลักสูตรฯ รวมถึงบุคลากรในคณะฯ เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาความรู้ในด้านต่างๆ

๒.๒.๔ การส่งอาจารย์ให้เข้ารับการอบรมทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านต่างๆ ที่สนใจ

๒.๒.๕ ส่งเสริมให้อาจารย์ในหลักสูตรฯ พัฒนางานวิจัยและขอตำแหน่งทางวิชาการเพื่อให้สอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ ๗ การประกันคุณภาพหลักสูตร

๑. การกำกับมาตรฐาน

๑.๑ มีระบบกลไกในระดับคณะในการดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการและควบคุมการดำเนินการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามหลักสูตรอย่างเป็นระบบโดยมีการกำหนดแผนงานและมีการจัดงบประมาณเพื่อพัฒนางานด้านการศึกษาอย่างพอเพียงที่จะเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทุกรายวิชา มีการจัดทรัพยากรสนับสนุนการศึกษาทุกรายวิชา มีการกำหนดแผนงานและงบประมาณพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและพัฒนาอาจารย์

๑.๒ ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตร ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องตามนโยบายและมาตรฐานคุณภาพของมหาวิทยาลัย มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน ทั้งที่เป็นการประเมินผลการเรียนของนักศึกษาและผลการสอนของอาจารย์

๑.๓ ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรตามตัวบ่งชี้คุณภาพของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

๑.๔ มีการประเมินและทบทวนเพื่อปรับปรุงให้หลักสูตรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในทุก ๓-๕ ปี เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและผู้ใช้วิชาชีพบัณฑิต

๒. บัณฑิต

๒.๑ มีการประเมินผลความสำเร็จของการจัดหลักสูตร ว่าสามารถผลิตผู้บัณฑิตที่มีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร รวมถึงมีความสามารถเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม และภาคการศึกษา หรือสามารถศึกษาต่อในขั้นสูงต่อไปได้

๒.๒ มีระบบการติดตาม ประเมินผลคุณภาพผู้บัณฑิต ทั้งในส่วนของตัวผู้บัณฑิต และผู้ใช้ผู้บัณฑิต เพื่อระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการและผู้ใช้ผู้บัณฑิต

๒.๓ มีการสำรวจความต้องการของตลาดทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม และภาคการศึกษา เพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรฯ ให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดแรงงานทุกๆ ๕ ปี

๓. นักศึกษา

๓.๑ หลักสูตรฯ จัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาเพื่อให้คำแนะนำทางวิชาการ แผนการเรียนการสอนในหลักสูตร วิธีการศึกษาเล่าเรียน รวมถึงชี้แจงตารางการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน

๓.๒ หลักสูตรฯ จัดให้มีการเรียนปรับพื้นฐาน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาใหม่

๓.๓ หลักสูตรฯ จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำหน้าที่แนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาทางด้านการเรียนการสอนหรือการให้คำแนะนำในด้านอื่นๆ ที่นักศึกษาอาจมีปัญหา

๓.๔ จัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสไปดูงาน การเสนอผลงานในและต่างประเทศ เพื่อให้นักศึกษาได้นำผลงานที่พัฒนาขึ้นไปนำเสนอต่อสาธารณะ อีกทั้งเสริมให้นักศึกษาได้รับความรู้ที่มีการพัฒนาอย่างทันสมัย

๓.๕ หลักสูตรฯ จัดเตรียมห้องหนังสือ และพัฒนาระบบ e-thesis เพื่อสนับสนุนนักศึกษาให้เข้ามาศึกษาค้นคว้าวิจัย

๓.๖ หลักสูตรฯ จัดเตรียมนักวิชาการศึกษาเพื่อให้บริการแนะนำข้อมูลด้านการศึกษา และรับคำร้องอื่นๆ จากนักศึกษาเพื่อประสานงานกับบัณฑิตวิทยาลัยต่อไป

๓.๗ หลักสูตรฯ จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา เช่น ระบบ printer ระบบรักษาความปลอดภัย

๓.๘ นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ในเรื่องเกี่ยวกับวิชาการหรืออื่นๆ ผ่านประธานหลักสูตร และเสนอมายังคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยได้โดยตรง ทั้งในรูปแบบของการติดต่อด้วยตนเอง หรือยื่นเป็นเอกสาร หลังจากนั้นคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยจะดำเนินการพิจารณาข้ออุทธรณ์ดังกล่าว

๔. คณาจารย์

๔.๑ คณะฯ มีการดำเนินการเพื่อรับสมัครอาจารย์ใหม่โดยการกลั่นกรองคุณสมบัติและประสบการณ์จากหลักฐานการสมัครก่อน จากนั้นคณะกรรมการสอบคัดเลือกจะพิจารณาความรู้ความสามารถ ทักษะภาษาอังกฤษ และทักษะทางวิชาการจากการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ซึ่งผลการสอบคัดเลือกนั้น ยึดเกณฑ์คุณสมบัติทางวิชาการที่สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของ

กระทรวงศึกษาธิการและประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อสาขาวิชา รวมทั้งมติการตัดสินใจของ คณะกรรมการสอบคัดเลือกเป็นหลัก

๔.๒ กำหนดให้อาจารย์ใหม่เข้ารับการอบรมเพื่อการพัฒนาบุคลากรภายใต้โครงการพัฒนา อาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อให้คณาจารย์ในหลักสูตรฯ ที่เข้ารับการอบรมได้ทราบถึงวิธีการและ รูปแบบการจัดการเรียนการสอน การเตรียมแผนการสอน การวัดและประเมินผลการสอนที่ถูกต้อง และ เหมาะสม รวมทั้งการพัฒนาหลักสูตร รายวิชา และแผนการเรียน

๔.๓ มีการจัดประชุมหลักสูตรทุกเดือนเพื่อวางแผน ปรัชญาหรือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกี่ยวกับการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาที่อาจารย์รับผิดชอบเพื่อทบทวน ติดตามคุณภาพหลักสูตร และ นำข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชามาประกอบการพิจารณาวางแผนเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร

๔.๔ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในแต่ละ รายวิชา เพื่อปรับปรุงกระบวนการสอนให้สอดคล้องและเหมาะสมในแต่ละรายวิชา

๔.๕ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถเลือกสรรอาจารย์พิเศษโดยพิจารณาจากคุณสมบัติและ ประสบการณ์ของผู้สอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่ต่างจากความชำนาญของคณาจารย์ประจำ เพื่อให้ นักศึกษาได้รับความรู้จากผู้มีประสบการณ์เฉพาะด้านทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติ และนำเสนอต่อ ประธานหลักสูตรเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าว

๔.๖ มีเกณฑ์การคัดเลือกอาจารย์พิเศษ สำหรับแต่ละรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

๕. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

๕.๑ มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเพื่อนำมาปรับกลยุทธ์ในการสอน เพื่อปรับปรุงให้ หลักสูตรและรายวิชาในหลักสูตรสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตรได้

๕.๒ มีการประเมินและทบทวนรายวิชา กลยุทธ์และสื่อการสอน เพื่อปรับปรุงให้หลักสูตรมีการ พัฒนา และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน

๕.๓ มีการประเมินและทบทวนเพื่อปรับปรุงให้หลักสูตรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในทุก ๕ ปี เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและผู้ใช้วิชาชีพ

๕.๔ มีการนำข้อมูลข้อคิดเห็นหรือปฏิกิริยาของผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการ บริหารจัดการหลักสูตรมาพิจารณาการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

๖. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

๖.๑ มีห้องสมุดและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาตามหลักสูตร นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยยังมีสำนักหอสมุดที่มีบริการด้านข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และการตรวจค้น เอกสารวิชาการ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถค้นหาเอกสารวิชาการจากสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ รวมทั้งหลักสูตรฯ ได้จัดทำฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์รวบรวมเอกสารวิชาการทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ

๖.๒ มีห้องคอมพิวเตอร์ทั้งของหลักสูตรฯ และมหาวิทยาลัย ให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และมีห้องพักนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน และทำกิจกรรมกลุ่มต่างๆ ร่วมกัน

๖.๓ มีห้องเรียน สื่อวัสดุ อุปกรณ์การศึกษา พร้อมอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาที่เพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์และการเรียนรู้ของนักศึกษา

๖.๔ มีสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

๖.๕ หลักสูตรฯ มีการวางแผนการจัดสรรทรัพยากรด้านการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและมีการพัฒนาให้ทันสมัยเสมอ โดยมีการระดมสมองผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์หาความต้องการในการใช้ตำรา หนังสืออ้างอิง เอกสารหรืออุปกรณ์การเรียนการสอนอื่นๆ รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ เพื่อจัดสรรทรัพยากรต่างๆให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและผู้ใช้บริการ และสอดคล้องกับการเรียนการสอนที่จัดขึ้น

๖.๖ หลักสูตรฯ มีกระบวนการสำรวจความเพียงพอของหนังสือ ตำรา วารสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนตลอดจนทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมอีกทั้งด้านอื่นๆ ที่จำเป็น โดยพิจารณาจากผลการประเมินจากแบบสำรวจความพึงพอใจและความต้องการหนังสือ ตำรา วารสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนของนักศึกษาและคณาจารย์ต่อทรัพยากรต่างๆในแต่ละด้าน และนำมาปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและคณาจารย์

๗. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มีตัวบ่งชี้ที่ ๑-๕ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้บังคับต้องมีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่า ๘๐% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี ดังนี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
๑. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวน การดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
๒. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.๒ ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	✓	✓	✓	✓	✓
๓. มีรายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ มคอ.๓ อย่างน้อย ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
๔. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ตามแบบ มคอ.๕ ภายใน ๓๐ วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
๕. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.๗ ภายใน ๖๐ วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา		✓	✓	✓	✓
๖. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.๓ อย่างน้อย ร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
๗. มีการพัฒนา ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน		✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.๗ ปีที่แล้ว					
๘. อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
๙. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
๑๐. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
๑๑. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย ดุษฎีบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐			✓	✓	✓
๑๒. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ดุษฎีบัณฑิตที่มีต่อ ดุษฎีบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐				✓	✓

หมวดที่ ๘ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

๑. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

๑.๑ การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้นพิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุกๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน เพื่อใช้ในการประเมินเบื้องต้นว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอนการทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ในเนื้อหาที่ได้สอนไป หากพบว่ามีปัญหาก็จะต้องมีการปรับปรุงหรือดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

๑.๒ การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

มีการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอนโดยพิจารณาจาก ทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกๆรายวิชา และการประเมินของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา การสังเกตการณ์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือหัวหน้าภาควิชา การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๒. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำ โดยการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วยนักศึกษา ดุษฎีบัณฑิต คณาจารย์และผู้ใช้ดุษฎีบัณฑิต ว่าดุษฎีบัณฑิตมีคุณลักษณะที่พึง

ประสงค์สามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่ มีความรับผิดชอบ และยังมีจุดที่ต้องพัฒนาในด้านใด ซึ่งจะมีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา

๓. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ ๗ ข้อ ๗ โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย ๓ คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย ๑ คน โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

ระดับ “ควรปรับปรุง” หมายถึง มีผลการดำเนินการไม่ครบ ๑๐ ข้อแรก

ระดับ “ดี” หมายถึง มีผลการดำเนินการครบ ๑๐ ข้อแรก

ระดับ “ดีมาก” หมายถึง มีผลการดำเนินการครบทุกข้อ

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะอย่างน้อยทุก ๓ ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก ๕ ปี

๔. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

จากการรวบรวมข้อมูลผลสำรวจความต้องการของนักศึกษาต่อวิชาเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวม และในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้นๆ ได้ทันทีซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นจะได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก ๕ ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้คุณวุฒิบัณฑิต และสอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา ที่กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยพิจารณาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี แผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ เพื่อศึกษาแนวโน้มและทิศทางการเติบโตของเทคโนโลยี แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะ อย่างน้อยทุก ๓ ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก ๕ ปี โดยพิจารณาถึงจำนวนคุณวุฒิบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจของคุณวุฒิบัณฑิต ความคิดเห็นของนายจ้างของคุณวุฒิบัณฑิต การมีงานทำของคุณวุฒิบัณฑิต

เอกสารแนบ
ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา

(๑) หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วศกส ๖๐๐ สถิติสำหรับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง ๓(๓-๐-๖)

EGIT 600 Advanced Statistics for Information Technology Management

สหสัมพันธ์พหุคูณ สหสัมพันธ์แยกส่วน สหสัมพันธ์คาโนนิคอล การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม การวิจัยเชิงสำรวจ การตั้งโจทย์ปัญหาการวิจัยเชิงสำรวจ กระบวนการวิจัยเชิงสำรวจ รูปแบบโมเดลการวิจัยเชิงสำรวจ การวิเคราะห์และประเมินผลการวิจัยเชิงสำรวจ จริยธรรมนักสารสนเทศ

Multiple correlation; partial correlation; canonical correlation; analysis of covariance; multiple regression; factor analysis; multivariate analysis of variance; discriminant analysis testing; The survey research; problems of survey research; methodologies of the survey research; model patterns of the survey research; the analysis and evaluation of survey research; ethics of the information profession

วศกส ๖๐๑ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ๓(๓-๐-๖)

EGIT 601 Information Technology Management

การทำงานพื้นฐานของการจัดการ สตาร์ท องค์กร การเงินและการควบคุม การทำงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน การพัฒนาซอฟต์แวร์ การจัดการการเปลี่ยนแปลง การวางแผนระบบเครือข่าย และการสนับสนุนการด้านเทคนิค จริยธรรมนักสารสนเทศ

Management basic functions staffing, organizing, budgeting and controlling; collaborating IT function; software development, change management, network planning and technical support; ethics of the information profession

(๒) หมวดวิชาบังคับ

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

วศกส ๖๑๒ สัมมนาและวิธีวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓(๓-๐-๖)

EGIT 612 Seminar and Research Methods in Information Technology Management

ปัญหาการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม วัตถุประสงค์การวิจัย การออกแบบการวิจัย การเก็บข้อมูล การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง รายงานการวิจัย การค้นหาสารสนเทศ การสรุปประเด็นสำคัญ การจัดลำดับเนื้อหา การสร้างสื่อเพื่อการนำเสนอ การนำเสนอทางวิชาการและการตีพิมพ์งานวิจัย การสร้างบุคลิกภาพ จรรยาบรรณการวิจัย

Research problems; literature review; research objectives; research design; data collection; advanced data processing and analysis; research report; searching information; concluding of important issues; arranging contents; creating media for presentations, academic presentations and research publications; building personality; research ethics

วศกส ๖๑๓ มาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศสำหรับการจัดการ

๓(๓-๐-๖)

เทคโนโลยีสารสนเทศ

EGIT 613 International Standardization of Organization Information Technology Management

องค์ประกอบของกรอบและมาตรฐานในการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร แนวทางปฏิบัติในภาคอุตสาหกรรมดิจิทัลของการกำกับดูแลและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ กรอบมาตรฐานการกำกับดูแลเทคโนโลยีสารสนเทศ CALDER-MOIR COBIT5 ISO38500 CMMI ISO27001 ISO20000 ISO31000 ITIL PMBOK PRINCE2 Six Sigma TOGAF PCI-DSS แรงขับเคลื่อนทางธุรกิจในการนำกรอบและมาตรฐานไปใช้ วิธีการนำเอากรอบและมาตรฐานไปใช้

Components of a framework and standard for the governance and management of enterprise IT; IT governance digital industry practices, standards and frameworks; CALDER-MOIR IT Governance Framework; COBIT5; ISO38500; CMMI; ISO27001; ISO20000; ISO31000; ITIL; PMBOK; PRINCE2; Six Sigma; TOGAF; PCI-DSS; Business drivers to implementing IT frameworks and standards; IT standards and frameworks implementation lifecycle.

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

วศกส ๖๑๔ การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓(๓-๐-๖)

EGIT 614 Strategies Management for Information Technology

แนวคิดและกระบวนการในการพัฒนากลยุทธ์ ลักษณะของกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ อุตสาหกรรมและคู่แข่ง กลยุทธ์ทางธุรกิจเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน แนวคิดในการจัดการเชิงกลยุทธ์ การบูรณาการกลยุทธ์ตามหน้าที่ทางธุรกิจ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ จริยธรรมกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ จริยธรรมนักสารสนเทศ

Concepts and processes in the strategy development; characteristics of efficient strategy; the analysis of the business environment; industry and competitors; business strategy for competitive advantage; concepts in the strategic management; the integration between strategy business functions; the strategy implementation in organizations; ethics and business strategy; strategic information systems; ethics of the information profession

วศกส ๖๑๕ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูง

๓(๓-๐-๖)

EGIT 615 Advanced Information Technology Management

การออกแบบการจัดการโครงการ การวางแผนโครงการที่ซับซ้อน การดำเนินงานและจัดลำดับโครงการ การวางแผนและการจัดงานย่อย การจัดตารางความรับผิดชอบ การจัดการและสร้างทีมโครงการ การติดตามและควบคุมโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ การควบคุมคุณภาพโครงการ การประเมินและปิดโครงการ การบริหารความเสี่ยงของโครงการ และจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

The project management design; complicated project planning; project scheduling and prioritizing; the work breakdown structure; the linear responsibility matrix; the project team management; information technology project monitoring and control; project quality control; project evaluation and termination; project risk management; ethics of the information profession

วศกส ๖๑๖ สถาปัตยกรรมองค์กรขั้นสูง

๓(๓-๐-๖)

EGIT 616 Advanced Enterprise architecture

สถาปัตยกรรมองค์กร รูปแบบการทำงาน การทบทวนกระบวนการทางธุรกิจ การออกแบบและวิเคราะห์วัตถุทางธุรกิจ สถาปัตยกรรมทางธุรกิจ สถาปัตยกรรมแอปพลิเคชัน สถาปัตยกรรมข้อมูล สถาปัตยกรรมเทคโนโลยี กำหนดกรอบสถาปัตยกรรม มุมมอง รูปแบบข้อตกลง รูปแบบการกำกับดูแล และนโยบาย และจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

Enterprise architecture (EA); the operating model; business process redesign; design and analysis of business objects; business architecture; application architecture; data architecture; technology architecture; establishing EA framework; viewpoints; the engagement model; the governance model and policy; ethics of the information profession

(๓) หมวดวิชาเลือก

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

วศกส ๖๓๐ ธรรมาภิบาล ความเสี่ยงและการปฏิบัติตามเกณฑ์

๓(๓-๐-๖)

EGIT 630 Governance, Risk and Compliance

การขับเคลื่อนธุรกิจด้วยหลักการจรรยาบรรณ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร โครงสร้างองค์กรของจรรยาบรรณ การประเมินความเสี่ยง การป้องกัน ตรวจสอบ ตอบสนองกับเหตุการณ์ ผิดปรกติต่อธุรกิจ การเฝ้าระวังและปรับปรุงความสามารถในการดำเนินการจรรยาบรรณ การจัดการข้อมูล เอกสาร และการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเพิ่มความสามารถ และสื่อสารจรรยาบรรณ จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

Governance, Risk and Compliance (GRC) principles for driving business; an analysis of the business context environment; the GRC organization structure; the risk assessment, preventing, detecting and responding to business adverse events; monitoring and improvement of the GRC capability and performance; managing information; documentation and communication associated with GRC; enabling the GRC capability using the information technology and communication; ethics of the information profession

วศกส ๖๓๑ การควบคุมภายใน

๓(๓-๐-๖)

EGIT 631 Internal Control

วิธีการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมกระบวนการต่าง ๆ ภายในองค์กร การประสานกับผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและทีมงานในการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมกระบวนการ การระบุวัตถุประสงค์ขององค์กร การระบุและจัดการความเสี่ยงต่อการบรรลุถึงวัตถุประสงค์ดังกล่าว เข้าใจความแตกต่างของรูปแบบวิธีการประเมินตนเอง ประยุกต์ความรู้เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

Methods of the enterprise risk assessment and internal process control; collaborating with operating managers and working team in the assessment of risks and controls; clarify business objectives, identifying, and dealing with risks to achieve those objectives; understanding different formats of survey-base self assessment; being able to apply the knowledge to comply with related laws and regulations; ethics of the information profession

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)

วศกส ๖๓๒ เศรษฐกิจเชิงดิจิทัล

๓(๓-๐-๖)

EGIT 632 Digital Economy

ความหมายของเศรษฐกิจเชิงดิจิทัล องค์ความรู้เศรษฐกิจเชิงดิจิทัล การค้าเชิงดิจิทัล การเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการบริโภค จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

Digital economy definition; digital knowledge economy; digital commerce; digital transformation; digital technology for consumption; ethics of the information profession

วศกส ๖๓๔ กฎหมายธนาคารและการเงิน

๓(๓-๐-๖)

EGIT 634 Banking and Financial Law

การส่งโอนเงินและกลไกทางกฎหมาย เครื่องมือการต่อรอง กฎหมายธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ กรอบกฎหมายในการปรับโครงสร้างหนี้ การปฏิรูปธนาคาร กรณีศึกษาวิกฤตการณ์ทางการเงินระดับประเทศ วิกฤตการณ์ทางการเงินระดับโลก จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

Money transmission and legal mechanism; negotiable instruments; electronics banking law; the legal framework for the recapitalisation; banking reforms; case studies in the local financial crisis; the global financial crisis; ethics of the information profession

วศกส ๖๓๕ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้านกลยุทธ์สำหรับธุรกิจยุคดิจิทัล

๓(๓-๐-๖)

EGIT 635 Strategies Human Resource Management for Digital Business

ปัจจัยด้านบุคคลสำหรับธุรกิจยุคดิจิทัล คณะทำงานและการอบรม ระบบการจัดการผลประโยชน์และศักยภาพ กฎหมายด้านทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความสัมพันธ์ การจัดการอำนาจต่อรอง การสร้างและจัดการการทำงานร่วมกัน คุณธรรมและความเป็นผู้นำในบริบทของการจัดการทรัพยากรมนุษย์สำหรับธุรกิจยุคดิจิทัล

People factor in the digital business; staffing and training; benefits and performance management systems; human resources law; the relationship management; collective bargaining; managing and building teams; ethics and leadership for the digital business

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

วศกส ๖๓๖ กลยุทธ์ทางธุรกิจสำหรับการจัดการลูกค้าสัมพันธ์

๓(๓-๐-๖)

EGIT 636 Business Strategies for Customer Relationship Management

พื้นฐานและกรณีศึกษาสำหรับการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การประยุกต์การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการข้อมูลลูกค้าสัมพันธ์ การสำรวจข้อมูลลูกค้า การสร้างแบบจำลองข้อมูลลูกค้า เทคโนโลยีใหม่สำหรับการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

The foundation and case studies in the Customer Relationship Management (CRM); applications in the CRM; the customer data manipulation; the CRM exploration; the CRM modeling; the new technology of customer relationship management; ethics the of information profession

วศกส ๖๓๘ เรื่องคัดเฉพาะทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓(๓-๐-๖)

EGIT 638 Selected Topics in Information Technology Management

รายวิชาตามความสนใจ ณ สถานการณ์ปัจจุบัน หัวข้อพิเศษ ความก้าวหน้าในด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

Timely interested courses; specialized areas; the profession of the information technology management

วศกส ๖๓๙ ปัญญาประดิษฐ์สำหรับยุคดิจิทัล

๓(๓-๐-๖)

EGIT 639 Artificial Intelligence for Digital Era

ปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้เชิงลึก ข้อมูลสำหรับปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลทางเลือก การหา สร้าง และจัดการข้อมูล การบูรณาการข้อมูลสู่ผลิตภัณฑ์ข้อมูล การเปลี่ยนกลยุทธ์วัฒนธรรมและโครงสร้าง ปัญญาประดิษฐ์สำหรับธุรกิจ การปรับเปลี่ยนตามปัญญาประดิษฐ์ การแบบจำลองการวัดผลแบบเชิงเส้นและเอกซ์โปเนนเชียล จริยธรรมทางปัญญาประดิษฐ์

Artificial Intelligence (AI); machine learning; deep learning; data for AI; alternative data; finding, generating, and managing data; Integrating data into data products; changing strategies, cultures, and structures; the AI powered business mode; the AI tranfomation; linear and exponential measurement models; AI ethics

วศกส ๖๔๐ เทคโนโลยีการเงินขั้นสูง

๓(๓-๐-๖)

EGIT 640 Advanced Financial Technology

เทคโนโลยีการเงิน เทคโนโลยีฟินเทค ก่อร่างใหม่ของอุตสาหกรรมธนาคารและการชำระเงิน กลยุทธ์นวัตกรรมฟินเทค อุตสาหกรรมฟินเทค ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับเทคโนโลยีฟินเทค เงินในอนาคต ระเบียบข้อบังคับ การแข่งขัน การควบคุมข้อมูลด้วยปัญญาประดิษฐ์ การเปลี่ยนแปลงการเงินของบุคคลด้วยเทคโนโลยีการเงินด้วยบล็อกเชนและสกุลเงินดิจิทัล จริยธรรมด้านการเงิน

Financial technology; FinTech; reshaping the banking and payments industry; the FinTech innovation strategy; the maturing FinTech industry; big data for Fintech; the future of money; regulations; competitions; harnessing data with the artificial intelligence; transforming personal finance with the FinTech blockchain and cryptocurrency; financial ethics

วศกส ๖๔๑ การประมวลผลแบบควอนตัม

๓(๓-๐-๖)

EGIT 641 Quantum Computing

สารสนเทศเชิงควอนตัม ควอนตัมบิต ควอนตัมเกตส์ การคำนวณแบบย้อนกลับแบบคลาสสิก การวัดผลควอนตัม ตรรกะควอนตัมเชิงวิเคราะห์ ตัวดำเนินการแลตเตอร์แบบร่วม ตัวดำเนินการตัวเลขแบบร่วม ตัวดำเนินการหมุนเทียม อัลกอริธึมดอยซ์โจซา อัลกอริธึมค้นหาของโกรฟเวอร์ การแทนเส้นทางที่สมบูรณ์ การจำลองควอนตัม ระบบควอนตัมไม่เป็นเชิงเส้น

Quantum information; quantum bit; quantum gates; classical reversible computing; quantum measurement; analytical quantum logic; joint ladder operators; joint number operators; pseudo-spin operators; Deutsch-Jozsa algorithm; Grover's search algorithm; path integral representation; quantum simulation; nonlinear quantum systems

วศกส ๖๔๒ นวัตกรรมแบบพลิกโฉม

๓(๓-๐-๖)

EGIT 642 Disruptive Innovation

ทฤษฎีนวัตกรรมแบบพลิกโฉม รูปแบบนวัตกรรมแบบพลิกโฉม การวิเคราะห์ห่วงรอบนวัตกรรมแบบพลิกโฉม นวัตกรรมแบบยั่งยืน ผู้ครอบครองตลาด ผู้เข้ามาใหม่ในตลาด ตลาดที่มีศักยภาพสูง ตลาดที่มีศักยภาพต่ำ จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

Theory of the disruptive innovation; the disruptive innovation model; analyzing cycle of the disruptive innovation; sustaining innovation; incumbents; entrants; the high end of the market; the low end of the market; ethics of the information profession

วศกส ๖๔๓ **วิทยาการข้อมูลสำหรับธุรกิจและเศรษฐกิจ**

๓(๓-๐-๖)

EGIT 643 Data Science for Business and Economics

กระบวนการวิทยาศาสตร์ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทางการเงินและเศรษฐศาสตร์ขนาดใหญ่ การให้บริการด้านธุรกิจอัจฉริยะในบริบทของการตลาดเชิงดิจิทัลและการโฆษณาเชิงคำนวณ การวิเคราะห์ทางการเงิน การวิเคราะห์การบริการ การทำแบบจำลองขั้นสูงทางเศรษฐศาสตร์ แนวโน้มด้านเหมืองข้อมูลในด้านเศรษฐศาสตร์ จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

The data science and big financial and economical data analytics; an intelligent business services context such as digital marketing and computational advertising, financial analytics, service analytics; advanced economic modeling; data mining trends in economical sectors; ethics of the information profession

วศกส ๖๕๐ **การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการดูแลสุขภาพ**

๓(๓-๐-๖)

EGIT 650 Healthcare Information Technology Management

หลักการการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพ มาตรฐานและการกำกับดูแล โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ เวชระเบียน การจัดเก็บและใช้งานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ สถิติทางการแพทย์ การวิจัยและพัฒนาคุณภาพ ระบบสารสนเทศสนับสนุนการบริหารทางการแพทย์ หลักการจัดการ จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

Healthcare delivery fundamentals; accreditations and regulations; information technology infrastructure; healthcare records; organizations, storages and management of health records; electronic health records; health information systems; health statistics, research and the quality improvement; information systems for the managerial support; principles of management; ethics of the information profession

วศกส ๖๕๑ **ความมั่นคงและความเป็นส่วนตัวทางเทคโนโลยีสารสนเทศ**
ด้านการดูแลสุขภาพ

๓(๓-๐-๖)

EGIT 651 Security and Privacy in Healthcare Information Technology

ความหลากหลายขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการดูแลสุขภาพ ชนิดของเทคโนโลยีสารสนเทศและการไหลของข้อมูล มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การจัดการความเสี่ยง สารสนเทศของข้อมูลด้านสุขภาพ สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในการคุ้มครองข้อมูลทางสุขภาพได้อย่างเหมาะสมในระดับต่าง ๆ จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

The diversity of the healthcare industry; types of information technologies and their data flows; related law and standards; healthcare information risk management; being able to apply information security and privacy principles to the suitable healthcare information protection at different levels; ethics of the information profession

วศกส ๖๕๒ การจัดการทางสารสนเทศศาสตร์การแพทย์

๓(๓-๐-๖)

EGIT 652 Management in Medical Informatics

การจัดการสารสนเทศทางการแพทย์ โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กรทางการแพทย์ เทคโนโลยีในระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการและระบบสนับสนุนในองค์กร ระบบสารสนเทศในการตัดสินใจ การวางแผนระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจริยธรรมนักสารสนเทศ

The management of medical informatics; structure of management in medical informatics; organizational foundations of information systems; technical foundations of information systems; management and organizational support systems; the information system in decision making; planning of information systems; the management information system development; ethics of the information profession

วศกส ๖๕๓ การจัดการความรู้ในระบบบริการสุขภาพ

๓(๓-๐-๖)

EGIT 653 Knowledge Management in Health Service System

การจัดการความรู้ ความแตกต่างระหว่างความรู้ ข่าวสาร และข้อมูล บุคลากรในการจัดการความรู้ ทฤษฎีที่สำคัญและองค์ประกอบของการเรียนรู้ในระบบบริการสุขภาพ ความรู้ในงานบริการสุขภาพ วัฒนธรรมองค์กรและการสร้างจิตอาสา พฤติกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้ การประเมินองค์กรแห่งการเรียนรู้ แผนการจัดการความรู้ จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

Knowledge management, differentiation between knowledge information and data; personnel in managing knowledge; critical knowledge management theories; dimensions and factors in learning regarding the issues of the health service system; the knowledge circulation in the health service system; the organizational culture and the willing to share knowledge, knowledge for health service personnel; IT in the knowledge management; learning organization's assessment; knowledge management planning; ethics of the information profession

วศกส ๖๕๔ เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการประกันสุขภาพ

๓(๓-๐-๖)

EGIT 654 Information Technology for Health Insurance

สารสนเทศประกันสุขภาพในประเทศไทยและประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสารสนเทศประกันสุขภาพ/แผนผลประโยชน์ของภาคเอกชนและภาครัฐ เทคนิคการจัดการการดูแลประชากรการจ่ายเงินผู้ให้บริการ การบูรณาการเชิงองค์กร คุณภาพและการตรวจสอบได้ การจำกัดค่าใช้จ่ายและนโยบายสาธารณะ อนาคตของสารสนเทศประกันสุขภาพ ความอ่อนไหวของผู้จัดการดูแลสุขภาพต่อการรักษา การเงินและการจัดการ การประยุกต์แนวทางที่หลากหลายกับแผนและสารสนเทศประกันสุขภาพ จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)

The health insurance IT in Thailand and Asean member states; basic concepts pertaining to private and public sector health insurance IT/benefit plans; population care management techniques; the provider payment; the organizational integration; quality and accountability; cost containment; and public policy; the future of the health insurance IT; sensitivity of healthcare administrators to the treatment; finance and administration; applying of various approaches to health plans and insurance IT; ethics of the information profession

วศกส ๖๕๕ เรื่องคัดเฉพาะทางการจัดการสารสนเทศด้านสุขภาพ ๓(๓-๐-๖)

EGIT 655 Selected Topics in Health Information Management

รายวิชาตามความสนใจ ณ สถานการณ์ปัจจุบัน หัวข้อพิเศษ ความก้าวหน้าในด้านการจัดการสารสนเทศด้านสุขภาพ

Timely interested course; specialized areas; the profession of the health information management

(๔) วิทยานิพนธ์

วศกส ๘๘๘ วิทยานิพนธ์ ๔๘(๐-๑๔๔-๐)

EGIT 898 Dissertation

การกำหนดหัวข้อวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การดำเนินการวิจัย จริยธรรม การวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล การวิจารณ์ การเรียบเรียงงานวิจัย การนำเสนอรายงานวิจัย และการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ ที่เป็นมาตรฐานหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ จริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

Identifying information technology system research proposals; conducting research; research ethics; data collection, analysis, interpretation, criticism and research writing; research presenting and publishing in standard journals or academic publishing or presenting at the academic conferences; ethics of academic presenting and publishing

วศกส ๖๙๙ วิทยานิพนธ์ ๓๖(๐-๑๐๘-๐)

EGIT 699 Dissertation

การกำหนดหัวข้อวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การดำเนินการวิจัย จริยธรรม การวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล การวิจารณ์ การเรียบเรียงงานวิจัย การนำเสนอรายงานวิจัย และการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ ที่เป็นมาตรฐานหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ จริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

Identifying information technology system research proposals; conducting research; research ethics; data collection, analysis, interpretation, criticism and research writing; research presenting and publishing in standard journals or academic publishing or presenting at the academic conferences; ethics of academic presenting and publishing

วศกส ๗๙๙ วิทยานิพนธ์

๔๘(๐-๑๔๔-๐)

EGIT 799 Dissertation

การกำหนดหัวข้อวิจัยทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การดำเนินการวิจัย จริยธรรม การวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล การวิจารณ์ การเรียบเรียงงานวิจัย การนำเสนอรายงานวิจัย และการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ ที่เป็นมาตรฐานหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ จริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

Identifying information technology system research proposals; conducting research; research ethics; data collection, analysis, interpretation, criticism and research writing; research presenting and publishing in standard journals or academic publishing or presenting at the academic conferences; ethics of academic presenting and publishing