

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับปริญญาโท

97700 การจัดการและพัฒนาระบบการผลิตอุตสาหกรรม

(6 หน่วยกิต)

Manufacturing System Management and Improvement

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถจัดการระบบการผลิตอุตสาหกรรม
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาระบบการผลิตอุตสาหกรรม
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถประยุกต์เทคโนโลยีสะอาดและการผลิตแบบยั่งยืนในการจัดการระบบการผลิตอุตสาหกรรม

คำอธิบายชุดวิชา

ประเภทของระบบการผลิต การวางแผนการผลิต การควบคุมการผลิต โซ่อุปทานและการจัดการระบบลอจิสติกส์ การตัดสินใจในการเลือกซื้อหรือผลิต การตัดสินใจด้านการผลิตและการจัดสรรกำลังการผลิต การจัดการความสูญเปล่าในระบบการผลิต การจัดการความผันแปรในระบบการผลิต ขั้นตอนการแก้ไขปัญหาด้านการผลิต การพัฒนาระบบการผลิตโดยวิธีการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิต การใช้เทคโนโลยีสะอาดในการผลิต การสร้างแผนผังสมดุลมวลและพลังงาน การประเมินค่าใช้จ่ายตลอดอายุผลิตภัณฑ์ การจัดการพลังงานในโรงงาน การผลิตแบบยั่งยืน การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาทางการผลิตอุตสาหกรรม รวมถึงคุณธรรมจริยธรรมในการจัดการและพัฒนาระบบการผลิตอุตสาหกรรม

97701 สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

(6 หน่วยกิต)

Statistics and Research Methods in Industrial Technology

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในแนวคิดเกี่ยวกับสถิติและระเบียบวิธีวิจัยด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะ ประสบการณ์ในการวิจัยทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวางแผนการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คำอธิบายชุดวิชา

ความรู้ทางระเบียบวิธีวิจัย สถิติ สถิติวิเคราะห์พารามेटริกและนอปปารามेटริก รูปแบบของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเตรียมเครื่องมือในการวิจัย การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูล การควบคุมความผิดพลาดของข้อมูล การเลือกสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การสร้างตารางจำลองวิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการวิจัยด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม การจัดทำโครงการการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และหลักการวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัย

97702 การออกแบบเครื่องจักรกลและระบบอัตโนมัติ**(6 หน่วยกิต)****Machine Design and Automation System****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ ออกแบบ และเลือกใช้เครื่องจักรกลในการผลิตอุตสาหกรรม
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ ออกแบบ และเลือกใช้ระบบอัตโนมัติในการผลิตอุตสาหกรรม

คำอธิบายชุดวิชา

การวิเคราะห์ความต้องการในระบบการผลิต อัตราการผลิต หน้าที่การทำงานและคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องจักรกลการผลิต การออกแบบแนวคิดการทำงานเครื่องจักร การวิเคราะห์ทางเลือกการออกแบบที่เป็นไปได้ การออกแบบรายละเอียดเครื่องจักรกล การเลือกส่วนประกอบเครื่องจักร และการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล การออกแบบเพื่อความง่ายต่อการบำรุงรักษา การออกแบบระบบอัตโนมัติและการควบคุมเครื่องจักรกลอัตโนมัติ ระบบหุ่นยนต์ทางการผลิต ระบบวัดคุณภาพการผลิตอุตสาหกรรม การประกอบและการทดสอบการทำงานเครื่องจักรกลการผลิต รวมถึงการออกแบบคุณลักษณะเครื่องจักรและการตรวจรับเครื่องจักรกลการผลิต

97703 ระบบการผลิตบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืน**(6 หน่วยกิต)****Sustainable Packaging Production System****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และออกแบบระบบการผลิตบรรจุภัณฑ์
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถเลือกใช้วัสดุสำหรับบรรจุภัณฑ์ในการเพิ่มมูลค่าสินค้า
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถบูรณาการระบบการผลิตบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืน

คำอธิบายชุดวิชา

เทคโนโลยีการผลิตวัสดุ การดัดแปรวัสดุเพื่อการผลิตบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืน ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ รวมถึงกลไกการซึมผ่านได้ของก๊าซและของเหลว การวิเคราะห์แนวความคิดทางการตลาดและจิตวิทยาของผู้บริโภคเพื่อสร้างโอกาสในการออกแบบบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืน ครอบคลุมด้านการยศาสตร์ (เออร์โกโนมิกส์) การออกแบบยูนิเวอร์ซัลครอบคลุมผู้บริโภคหลายกลุ่มรวมทั้งผู้สูงอายุ การออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้แนวความคิดตลอดวัฏจักรชีวิตและการประเมินวัฏจักรชีวิตเป็นแนวทาง เทคโนโลยีการผลิตสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์และสายการผลิต เทคโนโลยีสะอาด ระบบนิเวศอุตสาหกรรม การควบคุมการผลิต การเพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพตลอดโซ่อุปทาน เทคโนโลยีการสืบย้อนกลับ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ในระบบการกระจายสินค้า พลศาสตร์การบรรจุ ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีการผลิตสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์กับการบรรจุ

97704 เทคโนโลยีและระบบคุณภาพทางอุตสาหกรรมอาหาร**(6 หน่วยกิต)****Technology and Quality System in Food Industry****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการและข้อกำหนดเกี่ยวกับเทคโนโลยีและระบบคุณภาพทางอุตสาหกรรมอาหาร
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ในอุตสาหกรรมอาหาร
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถประยุกต์หลักการและมาตรฐานการจัดการคุณภาพ สุขลักษณะและความปลอดภัยของอาหารในอุตสาหกรรม

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อการพัฒนาทางอุตสาหกรรมอาหาร ครอบคลุมถึงกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การบรรจุและการกระจายสินค้า โดยเน้นการประยุกต์ด้านการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมอาหาร แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพ สุขลักษณะและความปลอดภัยของอาหาร ครอบคลุมถึงเรื่องของหลักการนานาชาติที่เกี่ยวข้องและการประยุกต์มาตรฐานการจัดการนานาชาติเกี่ยวกับคุณภาพ สุขลักษณะและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการอาหาร

97705 การออกแบบวัสดุใหม่และการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม**(6 หน่วยกิต)****Neo-material Design and Application in Industry****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และออกแบบวัสดุใหม่ในอุตสาหกรรม
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้วัสดุใหม่ในอุตสาหกรรม

คำอธิบายชุดวิชา

เทคนิคการวิเคราะห์และออกแบบวัสดุอุตสาหกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อการประยุกต์ใช้ วัสดุในอุตสาหกรรม ระบบและเทคโนโลยีการผลิตวัสดุอุตสาหกรรม เทคนิคและนวัตกรรมในการวิเคราะห์และตรวจสอบสมบัติวัสดุอุตสาหกรรม ระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานการผลิตวัสดุอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม วัฏจักรชีวิตของวัสดุอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการออกแบบวัสดุใหม่ กระบวนการผลิตวัสดุใหม่ ระบบการจัดการซากวัสดุอุตสาหกรรม บูรณาการการออกแบบและประยุกต์วัสดุอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

97797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)**(6 หน่วยกิต)****Independent Study (Industrial Technology)****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ในการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการศึกษาจากชุดวิชาต่างๆ ในหลักสูตร และแหล่งประโยชน์อื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมาใช้
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถศึกษาวิจัยปัญหาทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและ/หรือหัวข้อที่นักศึกษาสอนใจเป็นพิเศษ และเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ

คำอธิบายชุดวิชา

การเลือกปัญหาสำหรับการวิเคราะห์หรือวิจัยด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม การเขียนโครงการค้นคว้าอิสระ การเสนอโครงการค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์วรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำการวิเคราะห์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล และการเขียนรายงานการค้นคว้าอิสระ

97798 วิทยานิพนธ์ (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)

(6 หน่วยกิต)

Thesis (Industrial Technology)

วัตถุประสงค์

1. สามารถเลือกปัญหาการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
2. สามารถสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิทยานิพนธ์
3. สามารถออกแบบการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
4. มีความรู้และทักษะในการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์
5. สามารถพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
6. สามารถรวบรวม วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์
7. สามารถนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์
8. สามารถเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
9. สามารถเขียนรายงานการวิจัยเพื่อการเผยแพร่

คำอธิบายชุดวิชา

การเลือกปัญหาการวิจัย การสำรวจและการวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัย การเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลวิทยานิพนธ์ การนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ การเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ การเขียนรายงาน การวิจัยเพื่อการเผยแพร่

97799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หาบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

(6 หน่วยกิต)

Graduate Professional Experience in Industrial Technology

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์วิชาชีพ
2. เพื่อเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการประกอบวิชาชีพ
3. เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพ
4. เพื่อส่งเสริมทักษะในการแก้ไขปัญหาและการทำงานเป็นทีม
5. เพื่อเพิ่มพูนคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ

คำอธิบายชุดวิชา

การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม การพัฒนาตนเองให้มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมสำหรับการเป็นผู้นำทางวิชาการในวิชาชีพ การส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาทักษะในการแก้ไขและการทำงานเป็นทีม การเสริมสร้างและเพิ่มพูนคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่เหมาะสม

99701 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์**(6 หน่วยกิต)****Electronic Business and Applications****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์ไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดและหลักการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย กลยุทธ์ แบบจำลอง โครงสร้างพื้นฐานที่รองรับธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การออกแบบ การพัฒนา และการประยุกต์ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resources Planning) โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน (Logistic and Supply Chain) การจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management) ระบบการทำธุรกรรมแบบนาเชื่อถือ การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) รูปแบบของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (e-Business Model --- B2B, B2C, C2C) การตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Business Marketing) การค้าผ่านโมบาย (Mobile Commerce) รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ความปลอดภัยธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และกรณีศึกษา

99702 การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ และการประยุกต์**(6 หน่วยกิต)****Information System Development, Project Management and Applications****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ และการประยุกต์
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ และการประยุกต์ไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร ระบบสารสนเทศระหว่างองค์กร เครื่องมือ เทคนิค กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศแบบต่างๆ ครอบคลุม การเก็บรวบรวมความต้องการ การวิเคราะห์ การออกแบบ การจัดทำนโยบาย การจัดสร้างระบบ การประเมิน การบำรุงรักษา ระบบสารสนเทศ การใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การจัดการระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ ครอบคลุมการวางแผนโครงการ การบริหารทรัพยากรโครงการ ขั้นตอนการบริหารโครงการ การประเมินผล การบริหารเอ้าซอร์ส (Outsourcing Management) การจัดการความขัดแย้ง การจัดการความเสี่ยง การจัดการการเปลี่ยนแปลง เครื่องมือในการบริหารโครงการ การติดตาม และประเมินโครงการ รวมทั้งการประยุกต์ในงานด้านต่างๆ และกรณีศึกษา

99703 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์**(6 หน่วยกิต)****Strategic Information and Communication Technology Management****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์
2. เพื่อให้มีความสามารถประยุกต์ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ได้

คำอธิบายชุดวิชา

วิสัยทัศน์ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรอบแนวคิดและหลักการ การนำมาใช้ในองค์กร กระบวนการด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง การจัดการและตรวจสอบตามหลักธรรมาภิบาล โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดหาและการพัฒนา การประเมินผลตอบแทนของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเชิงกลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน การจัดการทรัพยากรในงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านงบประมาณและการเงิน ด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยีงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยงานบริการส่วนหน้า งานบริการฉุกเฉิน การจัดการการเปลี่ยนแปลง และปัญหาการจัดการความเสี่ยงและความมั่นคง การจัดการระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) รวมทั้งการประยุกต์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน กรอบทางด้านจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

99704 คลังข้อมูล เหมืองข้อมูล และธุรกิจอัจฉริยะ

(6 หน่วยกิต)

Data Warehouse, Data Mining and Business Intelligence

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีด้านคลังข้อมูล เหมืองข้อมูล และธุรกิจอัจฉริยะ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ด้านคลังข้อมูล เหมืองข้อมูล และธุรกิจอัจฉริยะได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับวิศวกรรมข้อมูล คลังข้อมูล เหมืองข้อมูล และธุรกิจอัจฉริยะ กระบวนการวิเคราะห์แบบออนไลน์ (Online Analytical Processing; OLAP) เครื่องมือ เทคนิค และการประยุกต์งานที่เกี่ยวกับคลังข้อมูล เหมืองข้อมูล และธุรกิจอัจฉริยะ เหมืองข้อมูลเว็บ รวมทั้งกรณีศึกษา

99705 ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

(6 หน่วยกิต)

Information and Communication Technology Security

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ หลักการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นโยบายการจัดการความปลอดภัย วิธี มาตรฐานที่ใช้ในระบบความมั่นคงที่ยอมรับ และกระบวนการจัดการความมั่นคง การวางแผน โครงสร้างพื้นฐาน การควบคุมความมั่นคง การป้องกันสินทรัพย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การตรวจสอบและการจัดการภัยคุกคามที่มีต่อสินทรัพย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเด็นกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย และกรณีศึกษา

99706 ระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์งานเว็บ**(6 หน่วยกิต)****Database System and Web Applications****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์งานเว็บ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ด้านระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์งานเว็บไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการและทฤษฎี เว็บพื้นฐาน โครงสร้างการทำงานบนเว็บ เทคโนโลยีเกี่ยวกับเว็บสมัยใหม่ การแทนระบบงานบนเว็บ รวมทั้งการประยุกต์วิทยาการด้านระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์งานเว็บในงานต่างๆ ครอบคลุมการวางแผน เตรียมการ การออกแบบ การพัฒนา การสร้างส่วนต่อประสานผู้ใช้ (User Interface) ที่เหมาะสม เทคโนโลยีการโปรแกรมบนเว็บแบบพื้นฐาน กรอบมาตรฐานข้อมูลร่วม (Interoperability Framework) แนวคิดเกี่ยวกับเว็บบริการ (Web Services) การศึกษาทั้งในเชิงทฤษฎี และเชิงประยุกต์รวมถึงตัวอย่างในงานที่เกี่ยวข้อง

99707 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์**(6 หน่วยกิต)****Geographic Information System and Applications****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ องค์ประกอบ ลักษณะข้อมูลประเภท และการทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เทคโนโลยีและเครื่องมือในการพัฒนา การจัดการ และการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ รวมทั้งกรณีศึกษาของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานด้านต่างๆ

99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)**(6 หน่วยกิต)****Independent Study (Information and Communication Technology)****วัตถุประสงค์**

เพื่อให้สามารถศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในหัวข้อที่สนใจ

คำอธิบายชุดวิชา

การเลือกปัญหาสำหรับการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย การเขียนโครงการ การเสนอโครงการ การวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอรายงานผลการศึกษา ค้นคว้าหรือวิจัย

99798 วิทยานิพนธ์ (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)**(12 หน่วยกิต)****Thesis (Information and Communication Technology)****วัตถุประสงค์** เพื่อให้นักศึกษา

1. สามารถเลือกปัญหาการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
2. สามารถสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิทยานิพนธ์
3. สามารถออกแบบการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
4. มีความรู้และทักษะในการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์
5. สามารถพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
6. สามารถรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์
7. สามารถนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์
8. สามารถเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
9. สามารถเขียนรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่

คำอธิบายชุดวิชา

การเลือกปัญหาการวิจัย การสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัย การเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลวิทยานิพนธ์ การนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ การเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และการเขียนรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่

99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์หาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (6 หน่วยกิต)**Graduate Professional Experience in Information and Communication Technology****วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมจากการถ่ายทอดโดยระบบการสอนทางไกล
2. เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ
4. เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
5. เพื่อเพิ่มพูนคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ

คำอธิบายชุดวิชา

การวิเคราะห์ การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การพัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การจัดการ และการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการ การพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพ การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ

Last updated: 20-December-2014