

## แบบประเมินหลักสูตรระดับวิทยาศาสตร์บัณฑิต

## คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

.....

ตอนที่ 1

สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

คำชี้แจง

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ( ) ตามความเป็นจริงของท่าน

- สาขาวิชา ( ) 1. คณิตศาสตร์ ( ) 2. วิทยาการคอมพิวเตอร์  
 ( ) 3. เทคโนโลยีสารสนเทศ ( ) 4. คหกรรมศาสตร์  
 ( ) 5. เทคโนโลยีการอาหาร ( ) 6. เทคโนโลยีการจัดการสุขภาพ  
 ( ) 7. เคมี ( ) 8. ชีววิทยา  
 ( ) 9. ฟิสิกส์ ( ) 10. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม  
 ( ) 11. เกษตรศาสตร์ ( ) 12. สัตวศาสตร์  
 ( ) 13. เทคโนโลยีการจัดการการเกษตร

ตอนที่ 2

การประเมินด้านตัวป้อน

คำชี้แจง

โปรดอ่านข้อคำถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือของแต่ละข้อตามความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด  
 4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก  
 3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง  
 2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย  
 1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

## 2.1 การประเมินด้านตัวป้อน

ความคิดเห็นที่มีต่อปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ปรัชญาและจุดมุ่งหมาย	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. ปรัชญาของหลักสูตร มีคุณธรรม นำไอที สู่การพัฒนา					

ปรัชญาและจุดมุ่งหมาย	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>2. ความมุ่งหมายของหลักสูตร</b> มุ่งผลิตบัณฑิตที่มี “คุณธรรม นำปรัชญา มุ่งมั่นพัฒนา ท้องถิ่น ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ สู่สากล”					
<b>3. การประเมินหน่วยกิตและเวลาเรียน</b>					
1. จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของหลักสูตร ( 135 หน่วยกิต)					
2. จำนวนหน่วยกิตแต่ละวิชา ( 3 หน่วยกิต)					
3. การกำหนดช่วงเวลาที่ศึกษา 2 ภาคการศึกษา					
4. เวลาเรียนตลอดหลักสูตร 4 ปี					

ความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาหลักสูตร เป็นการประเมินประโยชน์ที่ได้จากการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรทั้งประโยชน์โดยรวม ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ประโยชน์ในการปฏิบัติงานและความเหมาะสมกับผู้เรียน

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>412103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม</b> องค์ประกอบและหน้าที่ของระบบคอมพิวเตอร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดต่าง ๆ หลักการเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้างและเชิงวัตถุ การเขียนและการพัฒนาโปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้การออกแบบอัลกอริทึมแบบต่าง ๆ					
<b>4121303 โปรแกรมภาษาปาสคาล 1</b> ศึกษาประวัติการพัฒนาภาษาปาสคาลโดยสังเขป โครงสร้างของโปรแกรมภาษาปาสคาล ชนิดข้อมูล ตัวแปร การเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาล เฉพาะคำสั่งที่เกี่ยวกับอินพุท เอาท์พุท การตัดสินใจ ลูป โปรซีเยอร์ ฟังก์ชัน และอะเรย์มิติเดียว					
<b>4121304 โปรแกรมภาษาจาวา</b> หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ โครงสร้างและคำสั่งภาษาจาวาทั้งในด้านการนำเข้า-การประมวลผลและการแสดงผล การพัฒนาและประยุกต์โปรแกรมแบบกราฟิกและเว็บ การพัฒนาและประยุกต์กับฐานข้อมูลบนเครือข่าย ตลอดจนการพัฒนาโปรแกรมเข้ากับอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ					
<b>4121401 ระบบปฏิบัติการ 1</b> ความหมาย และวิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ บทบาทหน้าที่ของระบบปฏิบัติการ การจัดการกระบวนการ (Process Management) การจัดสรรหน่วยประมวลผล การบริหารและการจัดสรรศึกษาหน้าที่และการดำเนินงานของระบบปฏิบัติการเครือข่าย					
<b>4121402 ระบบปฏิบัติการ 2 (วิชาเลือก)</b> ศึกษาหน้าที่และการดำเนินงานของระบบปฏิบัติการเครือข่าย ทบทวนหน้าที่และการดำเนินงานระบบปฏิบัติการเครือข่าย การจัดแฟ้มข้อมูล หน่วยรับและแสดงผลข้อมูลในลักษณะผู้ใช้หลายคนพร้อมกัน รวมทั้งการสื่อสารระหว่างกระบวนการ ฝึกปฏิบัติการณีสึกษา NOS					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4121501 เทคโนโลยีเชิงวัตถุ (วิชาเลือก)</b> แนวคิดเชิงวัตถุ การออกแบบเชิงวัตถุ คลาสและเมธอด เมสเสจและอินสแตนซ์ ตลอดจนการกำหนดค่าเริ่มต้น การสืบทอด คุณสมบัติในลักษณะต่าง ๆ กรรมวิธีการนำซอฟต์แวร์ กลับมาใช้ในชั้น คลาสและซัพไทม์ การแทนที่และการเพิ่มชุดคำสั่ง ชุดคำสั่งที่มีหลายรูปแบบ การมองเห็นและการขึ้นต่อกัน รูปแบบการออกแบบและกรอบสำหรับส่วนชุดคำสั่ง					
<b>4122105 ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่และข่ายงานเพิ่มบริการ (วิชาเลือก)</b> ศึกษาเทคนิคและหลักการพื้นฐานของระบบเครือข่ายงานเฉพาะที่และระบบข่ายงานเพิ่มบริการ โครงสร้างของระบบเครือข่าย การกำหนดความต้องการสำหรับระบบเครือข่าย มาตรฐาน และกระบวนการ การส่งข้อมูล สื่อข้อมูล เทคนิคต่าง ๆ ของระบบงาน การบำรุงรักษาระบบและการพัฒนาระบบงานข่ายงานเพิ่มบริการ					
<b>4122104 ระบบแบบกระจาย</b> ศึกษาแนวคิดการทำงานในระบบแบบกระจาย สถาปัตยกรรมของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แบบลูกข่ายแม่ข่าย หลายชั้น ความหมายของรีโมตอ็อปเจ็ค หลักการทำงานของอาร์พีซี (Remote Procedure Call, RPC) การเปรียบเทียบระหว่างสถาปัตยกรรมของระบบการกระจาย RMI CORBA และ DCOM					
<b>4122202 โครงสร้างข้อมูล</b> ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลข้อมูลสตริง (String Processing) อะเรย์ เรคคอร์ด และพอยน์เตอร์ (Arrays, Records and Pointers) ลิงค์ลิสต์ (Linked Lists) สแตก (Stacks) คิว (Queues) การเวียนเกิด (Recursion) ต้นไม้ (Tree) กราฟ และการประยุกต์ใช้ (Graphs and Their Applications) การเรียงและการค้นหาข้อมูล (Sorting and Searching)					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4122305* วิศวกรรมสารสนเทศ (วิชาเลือก)</b></p> <p>ทฤษฎีสารสนเทศเบื้องต้น กรรมวิธีการวัดข่าวสาร อัตราเอนโทรปีของกระบวนการสแตชันนารี ความซ้ำซ้อนของรหัสพรีฟิกที่มาและทฤษฎีการเข้ารหัสสารสนเทศและช่องสัญญาณ ทฤษฎีอัตราการผิดพลาดของสัญญาณ กรรมวิธีการบีบอัดข้อมูลแต่ละประเภท</p>					
<p><b>4122503 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ</b></p> <p>ศึกษาวัฏจักรของการพัฒนาระบบงาน แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเชิงวัตถุ หลักการพัฒนาระบบงาน แบบอินครีเมนตัล (Incremented) หลักการใช้ภาษาทางภาพเพื่อการออกแบบยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language) ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ ประกอบด้วยการสร้างแบบจำลองเกี่ยวกับความต้องการ การใช้เทคนิคยูสเคส (USE CASE) การคิด และการวิเคราะห์เชิงนามธรรม (Abstract Thinking and Analysis) การสร้างแบบจำลองเชิงวิเคราะห์แนวคิดการค้นหาวัตถุ แนวทางการออกแบบเชิงวัตถุ การออกแบบคลาส การออกแบบความสัมพันธ์ ระหว่างคลาสและวัตถุ การสร้างโปรแกรมด้วยวิธีใช้เคสทูล (CASE Tool) แนวคิดเกี่ยวกับการทดสอบโปรแกรมตามแนวข้อกำหนดของยูสเคส</p>					
<p><b>4122505 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ</b></p> <p>ศึกษาแนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศขององค์การ การกำหนดผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศ วัฏจักรการพัฒนาระบบสารสนเทศ และขั้นตอนการพัฒนาระบบงานในรูปแบบขั้นน้ำตก (Waterfall) การสำรวจระบบงานปัจจุบัน การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การจัดสร้างระบบ และการเตรียมการเพื่อใช้ระบบสารสนเทศใหม่ และการบำรุงรักษา ระบบดาต้าโฟลไดอะแกรม (Data Flow Diagram, DFD) เพื่อการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4122603 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ (วิชาเลือก)</b> หลักการสร้างจุด เส้น รูปเรขาคณิต รูปภาพ Transformation, Segments Windows and Clipping Interaction 3D , 3 D Clipping Hidden Surface and Lines , Carves Shading และการสร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation)					
<b>4122608 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ (วิชาเลือก)</b> ศึกษาการทำงานและระบบงานในสำนักงาน ฝึกเขียนโปรแกรม และการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ เช่น การเก็บเอกสาร งานธุรการ และการทำเอกสารด้วยเวิร์ดโปรเซสเซอร์ (Word Processor)					
<b>4122609 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (วิชาเลือก)</b> ศึกษาข้อมูลเพื่อการบริหาร เช่น หลักการด้านข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การจัดองค์การ การวัดและการประเมินผล การจัดทำรายงานฝึกเขียน โปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร					
<b>4122610 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับระบบงานห้องสมุด (วิชาเลือก)</b> ศึกษาเกี่ยวกับงานห้องสมุด คำนีรายชื่อนหนังสือ คำนีผู้แต่ง คำนีหัวเรื่อง การจัดหมวดหนังสือ การยืม การส่งหนังสือ และระบบงานห้องสมุดต่าง ๆ ฝึกเขียนโปรแกรมและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเกี่ยวกับงานห้องสมุด					
<b>4122611 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเงินและการบัญชี (วิชาเลือก)</b> ศึกษาข้อมูลทางการเงินและการบัญชี เช่น บัญชีเงินเดือน บัญชีเจ้าหนี้ ลูกหนี้ บัญชีสินค้าคงคลัง บัญชีวิเคราะห์ต้นทุน และค่าแรง บัญชีต้นทุน และการผลิตตามคำสั่ง บัญชีเพื่อการวิเคราะห์งบการเงิน การเขียนโปรแกรมประยุกต์ และการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้กับงานด้านการบัญชี					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4122612 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการควบคุมสินค้า (วิชาเลือก)</b></p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับการจัดซื้อ การรับ การจัดส่งสินค้า การควบคุมสินค้าคงคลัง การตัดบัญชีสินค้า การวิเคราะห์ การขยายและการยึดครองตลาด ฝึกเขียนโปรแกรม และการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้กับงานด้านควบคุมสินค้า</p>					
<p><b>4122613 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานทะเบียนบุคคล และการจ่ายเงินเดือน (วิชาเลือก)</b></p> <p>ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านทะเบียนบุคคล และการจ่ายเงินเดือน การจัดข้อมูลและการวางระบบข้อมูลด้านนี้ การออกแบบรายงานต่าง ๆ การเขียนโปรแกรมรับข้อมูลการเรียงลำดับข้อมูล การค้นหาข้อมูลและการออกแบบรายงานผลทางด้านนี้ ศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานด้านนี้ได้</p>					
<p><b>4123201 ระบบการจัดการฐานข้อมูล</b></p> <p>ศึกษาองค์ประกอบและหลักการการทำงานของระบบจัดการฐานข้อมูล เช่น DBMS Engine, Application Tools, Developing Tools เป็นต้น โดยใช้เลือกระบบจัดการฐานข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อใช้ประกอบการฝึกปฏิบัติตามกรณีศึกษา</p>					
<p><b>4123305 โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง (วิชาเลือก)</b></p> <p>ศึกษาหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับองค์ประกอบและลักษณะคำสั่ง และการเขียนโปรแกรมคำสั่งภาษาระดับสูงอื่น ๆ</p>					
<p><b>4123306 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ</b></p> <p>หลักและระเบียบวิธี โปรแกรมเชิงวัตถุ วัตถุ คลาส โครงสร้างและนามธรรมการออกแบบ โปรแกรมเชิงวัตถุ การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การทดสอบโปรแกรมฝึกปฏิบัติกรณีศึกษาด้วยภาษาเชิงวัตถุ เช่น Small Talk, Eiffel, java ฯ</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4122204 ระบบฐานข้อมูล</b></p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล แบบจำลองข้อมูล (Data Model) ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ (Relational Algebra) แคลคูลัส เชิงสัมพันธ์ (Relational Calculus) ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Query Language) การทำให้อยู่ในรูปบรรทัดฐาน (Normalization) การออกแบบฐานข้อมูล (database design) โดยใช้เครื่องมือ ในการออกแบบเช่น E-R diagram , UML (Unified Modeling Language)</p>					
<p><b>4123307 การโปรแกรมเชิงภาพ (วิชาเลือก)</b></p> <p>หลักการและระเบียบวิธีการ โปรแกรมเชิงภาพ วัตถุ Method, Event-Drive Programming การทดสอบโปรแกรม ฝึกปฏิบัติกรณีศึกษาด้วยภาษาเชิงภาพ เช่น Visual Basic , Visual C++ , Delphi , Visual J++ , Jbuilder ฯลฯ</p>					
<p><b>4123403 ดิสคริตและโครงสร้าง (วิชาเลือก)</b></p> <p>เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน การนับและความสัมพันธ์เวียนเกิด (Recurrence Relations) ทฤษฎีกราฟ ต้นไม้ และการแยกจำนวน (Tree and Sorting) ข่ายงาน (Networks) พีชคณิตแบบบูล (George Boole) และวงจรชีวิตจัดหมู่ ออโตเมตา (Automata) ระบบเชิงพีชคณิต (Algebraic Systems) โพเซตและแลตทิซ (Poset and Lattice)</p>					
<p><b>4123402 ความปลอดภัยของสารสนเทศ</b></p> <p>ศึกษาถึงแนวโน้มของความไม่ปลอดภัยในสภาวะการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ การวางแผน และจัดการระบบความปลอดภัยในระบบฐานข้อมูล ความปลอดภัยในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ความปลอดภัยในโครงข่ายการสื่อสารข้อมูล การป้องกันทางกายภาพ การวิเคราะห์ความเสี่ยง ประเด็นในแง่กฎหมาย และจรรยาบรรณในเรื่องความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4123502 วิศวกรรมซอฟต์แวร์</b></p> <p>คุณลักษณะของระบบซอฟต์แวร์ การรวบรวมข้อมูล การรีเอ็นจิเนียริ่ง การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และการวางแผนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ กรรมวิธีต่าง ๆ เชิงกระบวนการเชิงข้อมูล และเชิงวัตถุ เครื่องมือและเทคนิคสำหรับนำไปปฏิบัติ และการบำรุงรักษา ฝึกปฏิบัติกรณีศึกษาด้วย CASE Tools</p>					
<p><b>4123503 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (วิชาเลือก)</b></p> <p>ศึกษาขบวนการตัดสินใจของมนุษย์ ระบบ รูปแบบ และชนิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ข้อแตกต่างกับระบบประมวลผลสารสนเทศทั่วไป การสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เครื่องมือช่วยจัดสร้าง รูปแบบการนำเสนอ การหาวิธีที่เหมาะสม รูปแบบทางคณิตศาสตร์ เกี่ยวข้อง การจำลองและแบบจำลองที่เกี่ยวข้อง การนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจไปใช้ประโยชน์พร้อมทั้งตัวอย่างกรณีศึกษา</p>					
<p><b>4123504 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์</b></p> <p>ศึกษาหลักการข้อปฏิบัติ สำหรับการค้าด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต ที่มีผลกระทบต่อระบบการค้า การประยุกต์ใช้เครือข่ายสารสนเทศเพื่อการค้าในรูปแบบต่าง ๆ แนวโน้มของการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อตอบสนองต่อการค้า การไหลเวียนของข้อมูลอย่างรวดเร็ว กับการเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของลูกค้า และระบบการค้าแบบเวลาจริง (Real Time) ที่ไม่ข้อจำกัดเรื่องระยะทางและความเหลื่อมของเวลาการประชุมทางไกล ผ่านระบบโทรคมนาคม ระบบการเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ สมัยใหม่ ระบบธนาคารออนไลน์ และข้อกฎหมายที่จำเป็น</p>					
<p><b>4123505 การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ</b></p> <p>ศึกษาการจัดการทรัพยากรสารสนเทศอย่างเป็นระบบ เรียนรู้ถึงวิธีการวางแผน และทำโครงการทราบผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามโครงการนั้น โดยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการประมวลผล ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาด้านการตลาด วิศวกรรม และการเงิน</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>423506 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ (วิชาเลือก)</b></p> <p>ศึกษาถึงกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบกฎหมายไทย การออกกฎหมาย การบังคับใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับนโยบาย ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ศึกษาถึงแหล่งกฎหมาย สนธิสัญญาและข้อตกลงระหว่างประเทศและความสัมพันธ์กับกฎหมายไทย เน้นการศึกษาในกฎหมายที่สำคัญ เช่น กฎหมายทางด้านการสื่อสาร และโทรคมนาคม กฎหมายทางด้านการควบคุมและส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ต กฎหมายทางด้านการค้าอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายทางด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและกฎหมายทางด้านการคุ้มครองความเป็นส่วนตัว และปลอดภัยในข้อมูลความลับของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น รวบรวมข้อตกลง ทั่ว ๆ ไป และข้อตกลงพิเศษ ตลอดจนเจรจาทำความตกลงเกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ และเผยแพร่ข้อตกลงที่จัดทำขึ้น</p>					
<p><b>4123501 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ</b></p> <p>ศึกษาลักษณะการจัดการกระบวนการสารสนเทศเพื่อการจัดการ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหาร องค์การสมัยใหม่ ศึกษาบทบาทและความสำคัญของสารสนเทศในการบริหารงาน การออกแบบระบบย่อย การกำหนดโครงสร้างและขนาดของข้อมูล การพัฒนาระบบสำหรับองค์กรขนาดต่าง ๆ การใช้สารสนเทศในการรายงาน ควบคุม ติดตามผล และตัดสินใจทางธุรกิจ</p>					
<p><b>4123612 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (วิชาเลือก)</b></p> <p>ศึกษาวิธีการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การสร้างโปรแกรมหรือการทำโปรแกรมสำเร็จรูปมาพัฒนาการเรียนการสอน และการบริหารการศึกษา</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4123614 คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ (วิชาเลือก)</b>            การศึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ การเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์ด้วยกราฟไอคอนกราฟ-โดแกรมและแผนที่คอมพิวเตอร์</p>					
<p><b>4123624 คอมพิวเตอร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (วิชาเลือก)</b>            ศึกษาระบบคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน ระบบสำนักงานอัตโนมัติ ระบบสารสนเทศ การประมวลผลข้อมูล ระบบการจัดเก็บข้อมูล การสร้างฐานข้อมูล การสื่อสารข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้นข้อมูลทางการศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับผลิตงานด้านสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลและผลิตงานด้านสารสนเทศ</p>					
<p><b>4123628 อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา</b>            ศึกษาความเป็นมา และแนวคิดของการสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อนำมาใช้ในการสอน การเข้าสู่ระบบ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ของระบบอินเทอร์เน็ต การสร้างและการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต</p>					
<p><b>4123706 ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์</b>            ศึกษาการทำงานของระบบการเก็บข้อมูลและการสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ระบบเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ระบบสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ระบบสื่อสาร ระบบการส่งข้อมูลแบบทางเดียว แบบสองทางพร้อมกัน ชนิด ช่องการส่งข้อมูล Analog และ Digital สถาปัตยกรรม network protocol ระบบเครือข่าย WAN LAN และ Distributed</p>					
<p><b>4124303 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สายและการประยุกต์ใช้งาน (วิชาเลือก)</b>            องค์ประกอบและแนวคิดเครือข่ายไร้สาย เทคโนโลยีไร้สายกับการพัฒนาการออกแบบและบริหารเครือข่ายไร้สาย การพัฒนาระบบด้วยเทคโนโลยีและอุปกรณ์ไร้สาย การพัฒนาโปรแกรมเพื่อการติดต่อแบบไร้สาย และการนำเทคโนโลยีไร้สายไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4124401 ระบบสื่อประสม (วิชาเลือก)</b></p> <p>องค์ประกอบของสื่อประสม ทฤษฎีการสร้างสื่อประสม เทคนิคการสร้างสื่อประสมต่าง ๆ ทฤษฎีการบีบอัดข้อมูลภาพ เสียงและวิดีโอ การประยุกต์เทคโนโลยีสื่อประสม การ Encode ข้อมูล การสร้าง Interface ฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษา</p>					
<p><b>4124501 ปัญญาประดิษฐ์ (วิชาเลือก)</b></p> <p>ความหมายของปัญญาประดิษฐ์ แผนการแก้ปัญหา การค้นหาแบบ Stategraph การกำหนดขั้นปัญหา จุดประสงค์ย่อย และโครงการย่อย Representation of Knowledge, โปรแกรมการเล่นเกมโดยใช้ Heuristics รูปแบบการจำได้ และการเรียนรู้หุ่นยนต์ (Robots) ลอจิก การคำนวณ วิธีแก้ปัญหาในปัญญาประดิษฐ์ การรับรู้ภาพ การแทนความรู้และระบบผู้เชี่ยวชาญ</p>					
<p><b>4124503 การสร้างคอมพิวเตอร์ (วิชาเลือก)</b></p> <p>วิธีการวิเคราะห์ ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม การสร้างออบเจ็คโค้ดที่มีประสิทธิภาพ การทำงานของคอมพิวเตอร์ และตัวอย่างการสร้างไพเลอร์ขนาดเล็ก</p>					
<p><b>4124504 การบริหารโครงการและเทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>ศึกษาความหมายของโครงการและการบริหารโครงการ ทักษะที่สำคัญเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการ ประกอบด้วย ทักษะด้านกำหนดเป้าหมาย กำหนดแผนงาน และการปฏิบัติงานตามแผน รวมทั้งทักษะ ด้านการบริหารบุคคล แนวคิดเกี่ยวกับการแยกกิจกรรมย่อยจากตัวโครงการ เพื่อช่วยกำหนดทรัพยากรที่ต้องใช้ การกำหนดความรับผิดชอบ และการร่างตารางเวลาทำงาน แนวคิดการสร้างผังงาน ลำดับก่อนหลังของกิจกรรมต่าง ๆ การจัดการแผนงานด้วยเทคนิค ซีพีเอ็ม (CPM) เพิร์ท (PERT) และแกนต์ชาร์ท (Gantt chart) การติดตามและการประเมินผลโครงการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการปิดโครงการ ฝึกปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ เพื่อการบริหารโครงการ</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4124505 ระบบผู้เชี่ยวชาญ (วิชาเลือก)</b></p> <p>ศึกษาถึงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบผู้เชี่ยวชาญ ภาษาโปรแกรมระบบผู้เชี่ยวชาญ การออกแบบโปรแกรมและการเขียนโปรแกรมสำหรับผู้เชี่ยวชาญ การหาความรู้แนวทางสำหรับการแทนความรู้แบบจำลองจริงของเหตุผล และแนวประยุกต์ที่เป็นประโยชน์ต่องานทางธุรกิจและการจัดการเบื้องต้น ระบบผู้เชี่ยวชาญในฐานะสนับสนุนการตัดสินใจของการจัดการ และการบริหารงานทางธุรกิจเบื้องต้น</p>					
<p><b>4124802 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการเรียนรู้ ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียน ให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะ ที่เหมาะสมกับวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>					
<p><b>4124803 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในองค์กร หรือหน่วยงาน หรือสถานประกอบการธุรกิจที่เหมาะสมเพื่อให้ได้รับความรู้ ทักษะเจตคติและประสบการณ์ในอาชีพ</p>					
<p><b>4124904 โครงการนักศึกษา</b></p> <p>ศึกษาโครงการวิจัยที่ทำสำเร็จแล้ว นำเอาความรู้ที่ได้ศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ นำมาสร้างเป็นโครงการงานวิจัยของนักศึกษาเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง</p>					
<p><b>4124905 สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p> <p>ศึกษาหัวข้อสัมมนาได้ตามอิสระ เพื่อเป็นการฝึกฝนการค้นหาข้อมูล การเสนองาน การเขียน งานวิจัยที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดแนวคิดที่แปลกใหม่และผลงานที่มีคุณค่าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปจัดทำเอกสาร วารสาร งานวิจัย หรือการปฏิบัติงานจริงได้</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4124906 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ</b> ศึกษาปัญหาหรือความก้าวหน้าเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในงานเฉพาะเรื่อง เช่น ข้อสนเทศ และข้อมูล ซอฟต์แวร์ ทฤษฎีและการคำนวณ ระเบียบวิธีการ การประยุกต์ใช้งานฮาร์ดแวร์ ระบบเครื่อง เป็นต้น					

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อคำถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือของแต่ละข้อตามความเป็นจริง

- |   |         |                            |
|---|---------|----------------------------|
| 5 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจมาก        |
| 3 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจน้อย       |
| 1 | หมายถึง | ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด |

การประเมินความสะดวกในการใช้อุปกรณ์หรือบริการต่าง ๆ ของอาจารย์ผู้สอน

ความสะดวกในการใช้อุปกรณ์หรือบริการต่าง ๆ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. การพิมพ์					
2. การถ่ายเอกสาร					
3. การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์					
4. การใช้ห้องเรียน					
5. การใช้เครื่องฉายแผ่นทึบ (Visualizer)					
6. มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ					
7. มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม					
8. สำนักวิทยบริการมีหนังสือเอกสารและสิ่งอื่น ๆ สำหรับค้นคว้าอย่างเพียงพอ					
9. สำนักวิทยบริการให้บริการส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าของนิสิตอย่างมีคุณภาพ					
10. ห้องเรียนมีสภาพและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน					
11. ห้องปฏิบัติการมีสภาพและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน					
12. บรรยากาศในมหาวิทยาลัยส่งเสริมการเรียนรู้					
13. มีความสะดวกในการใช้บริการเกี่ยวกับจดหมาย พัสดุ					
14. มีห้องสุขาถูกสุขอนามัย					
15. มีห้องสุขาเพียงพอ					

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อคำถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือของแต่ละข้อตามความเป็นจริง

5	หมายถึง	ระดับคุณภาพมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับคุณภาพมาก
3	หมายถึง	ระดับคุณภาพปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับคุณภาพน้อย
1	หมายถึง	ระดับคุณภาพน้อยที่สุด

การประเมินระดับคุณภาพของนักศึกษาที่เป็นผู้เรียน

เรื่องที่พิจารณา	ระดับคุณภาพของนักศึกษา				
	5	4	3	2	1
1. ความรู้ความสามารถในวิชาที่เรียน					
2. ความสามารถทางภาษาอังกฤษนอกเหนือจากวิชาที่เรียน					
3. ความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์นอกเหนือจากวิชาที่เรียน					
4. ความสามารถทางการสื่อสารด้านภาษาไทยนอกเหนือจากวิชาที่เรียน					
5. ความกระตือรือร้นในการเรียน					
6. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
7. ความอดทน					
8. ความสามัคคีกัน					
9. ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น					
10. การใฝ่หาความก้าวหน้า					
11. ความมีมนุษยสัมพันธ์					
12. ความซื่อสัตย์					
13. การมีภาวะผู้นำ					
14. การรักษาระเบียบวินัย					
15. การคิดอย่างเป็นระบบ					

สภาพปัญหาที่เกิด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณ