

## 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

การประเมินด้านตัวป้อน

ความคิดเห็นที่มีต่อปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ปรัชญาและจุดมุ่งหมาย	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. ปรัชญาของหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นหลักสูตรที่มีการสร้างสรรค์เทคโนโลยี มีความรู้ คู่คุณธรรม นำไปพัฒนา					

ปรัชญาและจุดมุ่งหมาย	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>2. ความมุ่งหมายของหลักสูตร</b> เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้</p> <p>1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพในตำแหน่งทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์</p> <p>2. มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระได้</p> <p>3. มีความรู้ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประดิษฐ์และพัฒนางานทางด้านคอมพิวเตอร์</p> <p>4. มีความรู้พื้นฐานในการศึกษาระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีต่อไป</p> <p>5. มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบและจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ</p>	.....	.....	.....	.....	.....
<p><b>3. การประเมินหน่วยกิตและเวลาเรียน</b></p> <p>1. จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของหลักสูตร ( 139 หน่วยกิต)</p> <p>2. จำนวนหน่วยกิตแต่ละวิชา ( หน่วยกิต)</p> <p>3. การกำหนดช่วงเวลาที่ศึกษา (ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปี การศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษาสำหรับกรลงทะเบียนไม่เต็มเวลา)</p> <p>4. เวลาเรียนตลอดหลักสูตร 4 ปี</p>					

ความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาหลักสูตร เป็นการประเมินประโยชน์ที่ได้จากการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรทั้งประโยชน์โดยรวม ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ประโยชน์ในการปฏิบัติงานและความเหมาะสมกับผู้เรียน

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4121103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม</b> องค์ประกอบและหน้าที่ของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดต่าง ๆ หลักการเขียนโปรแกรมและการทำงานของโปรแกรม ขั้นตอนการเขียนและการพัฒนาโปรแกรมและการเขียนผังงานการวิเคราะห์และการออกแบบอัลกอริทึมแบบ Sequential decision, Repeation, Modular, Recursion					
<b>4121201 การประมวลผลข้อมูลและเพิ่มข้อมูล</b> ความหมาย วัฒนาการและหลักการประมวลผลข้อมูล ชนิดและหน้าที่ของหน่วยความจำสำรอง การประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ลักษณะโครงสร้างข้อมูลแบบต่าง ๆ ความหมายลักษณะและชนิดของเพิ่มข้อมูล เช่น Sequential, Random, Index, ISAM, MSAM, Tree, B-tree, Invert การเข้าถึงข้อมูล การค้นหาและการจัดการเพิ่มข้อมูล					
<b>4121401 ระบบปฏิบัติการ 1</b> ความหมาย และวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ บทบาทหน้าที่ของระบบปฏิบัติการการจ่ายงานหรือการจัดสรรหน่วยประมวลผล การบริหาร และการจัดการหน่วยความจำ การจัดคิวงานและการจัดสรรทรัพยากร การจัดการข้อมูลและการแสดงผลระบบเพิ่มการควบคุม การค้นหาสถานะเดิม					
<b>4122202 โครงสร้างข้อมูล</b> ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลข้อมูลสตริงก์ (String Processing) อะเรย์ เรคคอร์ด และพอยน์เตอร์ (Arrays, Records and Pointers) ลิงค์ลิสต์ (Linked Lists) สแตก (Stacks) คิว (Queues) การเวียนเกิด (Recursion) ต้นไม้ (Tree) กราฟและการประยุกต์ใช้ (Graphs and Thier Applications) การเรียงและการค้นหาข้อมูล (Sorting and Searching)					

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) , แคลคูลัสเชิงสัมพันธ์ (Relational Calculus) , ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Query Language) , การทำให้อยู่ในรูปแบบบรรทัดฐาน (Normalization) , การออกแบบฐานข้อมูล (database design) โดยใช้เครื่องมือในการออกแบบ ER diagram, UML (Unified Modeling Language) เป็นต้น</p>					
<p><b>4123201 ระบบการจัดการฐานข้อมูล</b></p> <p>ศึกษองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบการจัดการฐานข้อมูล เช่น DBMS Engine, Application Tools, Developing Tools เป็นต้น โดยให้เลือกระบบจัดการฐานข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อใช้ประกอบการฝึกปฏิบัติตามกรณีศึกษา</p>					
<p><b>4123702 ระบบการสื่อสารข้อมูล</b></p> <p>องค์ประกอบและความเป็นมาของการสื่อสารข้อมูล ความสัมพันธ์ของคอมพิวเตอร์ กับการสื่อสารข้อมูล ระบบการส่งข้อมูล ระบบการส่งข้อมูลแบบทางเดียว แบบสองทางไม่พร้อมกัน แบบสองทางพร้อมกัน ชนิดของการส่งข้อมูล Analog, Digital และ Data Encoding, Multiplexing, สถาปัตยกรรมของ Network Protocol, ระบบเครือข่าย เช่น LAN, MAN, WAN, Internet, Intranet, Extranet ฯลฯ แนวโน้มและพัฒนาการใหม่ ๆ เกี่ยวกับระบบการสื่อสารข้อมูล</p>					
<p><b>4121202 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1</b></p> <p>ศึกษาหลักการเขียน รูปแบบไวยากรณ์ประกอบภาษาคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับคำสั่ง I/O ชนิดของข้อมูลแบบต่าง ๆ Operations, Looping โปรแกรมย่อยและฟังก์ชันต่าง ๆ และการใช้เพิ่มข้อมูลเบื้องต้น โดยการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ ภาษาใดภาษาหนึ่ง เช่น Pascal, Cobol, C etc. ในการฝึกเขียนและพัฒนาโปรแกรม</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4121701 ดิจิตอลเบื้องต้น</b> ทบทวนเกี่ยวกับระบบตัวเลข เลขฐานต่าง ๆ การเปลี่ยนฐานเลขทศนิยมทศจิก วงจรพื้นฐานไมโครคอมพิวเตอร์ ภาษาเครื่องและการนำไมโครโปรเซสเซอร์มาใช้งาน					
<b>4122502 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1</b> หลักการและเทคนิคการวิเคราะห์ระบบ ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบโครงสร้าง (SDLC) ซึ่งประกอบด้วย Problem Definition, Feasibility Study, System Analysis, System Design, System Implementation, System Maintenance, เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เช่น DFD, ERD, UML ฯลฯ					
<b>4122701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม</b> หลักการทำงานของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ โครงสร้างและองค์ประกอบในการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบงานต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น หน่วยความจำ หน่วยที่วงจรลอจิก และตรรก ระบบบัส สัญญาณสั่งการ และวงจรควบคุม หลักการทำงานของไมโครโปรเซสเซอร์เบื้องต้น ระบบออนไลน์ อินเทอร์เน็ต แอปพลิเคชัน เป็นต้น					
<b>4123305 โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง</b> ศึกษาหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับองค์ประกอบและลักษณะและคำสั่งและการเขียนโปรแกรมภาษาระดับสูงอื่น ๆ					
<b>4123402 ดิสคริตและโครงสร้าง</b> เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน การนับและความสัมพันธ์เวียนเกิด (Recurrence Relations) ทฤษฎีกราฟ ต้นไม้ และการแยกจำพวก (Tree and Sorting) ข่ายงาน (Networks) พีชคณิตแบบบูล (George Boole) และวงจรเชิงวิธีจัดหมู่ ออโตเมตา (Automata) ระบบเชิงพีชคณิต (Algebraic System) โปเซตและแลตทิซ (Poset and Lattice)					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4124902 การศึกษาเอกเทศด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์</b></p> <p>ศึกษาปัญหาทั่วไปและปัญหาเฉพาะเรื่องเพื่อหาวิธีแก้ปัญหา การเขียนผังงานเพื่อแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา การเขียนโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่งหรือหลายภาษาเพื่อใช้งานหรือแก้ปัญหา นั้น ตลอดจนการทำโครงการพิเศษทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์</p>					
<p><b>4122102 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการกระจาย</b></p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เครือข่าย การสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์กับเทอร์มินอล ชั้นของโปรโตคอลมาตรฐาน OSI รูปแบบต่าง ๆ ของเครือข่าย X.25 เนตเวิร์คและดิจิตอลเนตเวิร์ค การประมวลผลแบบตามลำดับและแบบขนาน การไปป์ไลน์ (Pipelining) การประมวลผลแบบเวกเตอร์ (Vector Processing) การประมวลผลแบบผลอะเรย์ (Array Processors) พัลติโปรเซสเซอร์ (Multiprocessors) และฟอลท์โทเลอแรนซ์ (Fault Tolerance)</p>					
<p><b>4122503* การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ</b></p> <p>ศึกษาวัฏจักรของการพัฒนาระบบงาน แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเชิงวัตถุ หลักการพัฒนาระบบงานแบบอินครีเมนตัล (Incremented) หลักการใช้ภาษาทางภาพเพื่อการออกแบบยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language) ขั้นตอนวิเคราะห์ระบบ ประกอบด้วยการสร้างแบบจำลองเกี่ยวกับความต้องการการใช้เทคนิค ยูสเคส (USE CASE) การคิดและการวิเคราะห์เชิงนามธรรม (Abstract Thinking and Analysis) การสร้างแบบจำลองเชิงวิเคราะห์ แนวคิดการค้นหาวัตถุ แนวทางการออกแบบเชิงวัตถุ การออกแบบคลาส การออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างคลาสและวัตถุ การสร้างโปรแกรมด้วยวิธีใช้ (CASE Tool) แนวคิดเกี่ยวกับการทดสอบโปรแกรมตามแนวข้อกำหนดของยูสเคส</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4122504 การวิจัยการดำเนินงาน 1</b> หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้าง และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทฤษฎีการตัดสินใจ การเลียนแบบทางสถิติ ทฤษฎีการแทนที่ การควบคุมคลังพัสดุการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายงานและการเขียนโปรแกรมเพื่อการวิจัยการดำเนินงาน					
<b>4122602 โปรแกรมประยุกต์ด้านการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ</b> ศึกษาการทำงานและระบบในสำนักงาน ฝึกเขียนโปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ เช่น การเก็บเอกสาร งานธุรการ และการทำเอกสารด้วยเวิร์ดโปรเซสเซอร์ ฯลฯ					
<b>4122603 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์</b> หลักการสร้างจุด เส้น รูปเรขาคณิต รูปภาพ Transformation, Segments Windows and Clipping, Interaction 3D, 3D Clipping Hidden Surface and Lines, Carves Shading และการสร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation)					
<b>4122604 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน</b> ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่นิยมใช้ในปัจจุบันประเภทต่าง ๆ เช่น ระบบฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์เวิร์คชีต เวิร์ดโปรเซสเซอร์ ฯลฯ					
<b>4122606 โปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร</b> ศึกษาข้อมูลเพื่อการบริหาร เช่น หลักการด้านข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การจัดองค์การ การวัดผลและประเมินผล การจัดทำรายงาน ฝึกเขียนโปรแกรม และการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร					
<b>4122702 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี</b> สถาปัตยกรรม และส่วนประกอบของไมโครโปรเซสเซอร์ เช่น ระบบบัส Addressing mode assembler, instruction mode, macro instruction/assembler ฯลฯ					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p><b>4123306* การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ</b></p> <p>ศึกษาแนวคิดการจำลองสรรพสิ่งด้วยเทคนิคเชิงวัตถุ อธิบายความหมายวัตถุ และแนะนำวิธีเขียน โปรแกรมเชิงวัตถุ ความหมายของคลาส หลักการสำคัญของการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เช่น เอนแคป-ซูลชันการถ่ายทอดคุณสมบัติ กรรมวิธีโพลีเมอร์ฟีซึ่ม หลักการเขียนโปรแกรมด้วยจาวา โครงสร้างของโปรแกรมจาวา วิธีกำหนดข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ การใช้คำสั่งต่าง ๆ การสร้างส่วนปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ และการใช้คำสั่งเกี่ยวกับการป้อนข้อมูลเข้า (Input) และการแสดงผลลัพธ์ข้อมูล (Output)</p>					
<p><b>4123502 วิศวกรรมซอฟต์แวร์</b></p> <p>คุณลักษณะของระบบซอฟต์แวร์ การรวบรวมข้อมูล การรีเอ็นจิเนียริง การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และการวางแผนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ กรรมวิธีต่าง ๆ เชิงกระบวนการเชิงข้อมูล และเชิงวัตถุ เครื่องมือและเทคนิค สำหรับนำไปปฏิบัติและการบำรุงรักษา ฝึกปฏิบัติกรณีศึกษาด้วย CASE Tools</p>					
<p><b>4123601 โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย</b></p> <p>การคำนวณและการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับค่าร้อยละ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าสัดส่วนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวัดความสัมพันธ์ การวัดความเชื่อมั่น และเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและสองทาง การทดสอบนอนพารามตริก เช่น ไคสแควร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย</p>					
<p><b>4123604 โปรแกรมประยุกต์ด้านการควบคุมสินค้า</b></p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับการจัดซื้อ การรับ การจัดส่งสินค้า การควบคุมคลังสินค้าคงคลัง การตัดบัญชีสินค้า การวิเคราะห์ การขยายและการยึดครองตลาด ฝึกเขียนโปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้กับงานด้านควบคุมสินค้า</p>					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4123607 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ</b> ศึกษาการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานธุรกิจ ด้านต่าง ๆ เช่น ระบบสินค้าคงคลัง ระบบบัญชี ระบบการบริหารงาน					
<b>4123612 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน</b> ศึกษาวิธีการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอน การสร้างโปรแกรมหรือการนำโปรแกรมสำเร็จรูป มาพัฒนาการเรียนการสอน และการบริหารการศึกษา					
<b>4123705 การศึกษาวงจรและซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์</b> ศึกษาระบบ BUS(3-BUS Architecture) ศึกษาระบบ BUS โดยใช้ไมโครโปรเซสเซอร์ สัญญาณนาฬิกา การอินเตอร์เฟส หน่วยความจำ หน่วยป้อนข้อมูล หน่วยแสดงผล อุปกรณ์ประกอบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อม หลักการซ่อมเบื้องต้น					
<b>4000109 การจัดการเทคโนโลยี</b> ความหมายและประเภทของเทคโนโลยี บทบาทและ ความสำคัญของเทคโนโลยีที่มีต่อการพัฒนาความได้เปรียบขององค์กร การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ความจำเป็นต้องมีการ จัดการเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยี การวางแผนเทคโนโลยีและกลยุทธ์ เทคโนโลยี การ ถ่ายทอดเทคโนโลยี แนวคิดในการจัดการเทคโนโลยีทั้งในระดับสถาน ประกอบการและระดับประเทศ					
<b>4123801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์3</b> จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออก ฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านความรู้ลักษณะและโอกาสของการ ประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพคอมพิวเตอร์ โดยการ กระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงาน คอมพิวเตอร์					

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4124801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3</b> จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ ในองค์กรหรือหน่วยงานหรือสถานประกอบการธุรกิจที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ในอาชีพ					

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อคำถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือของแต่ละข้อตามความเป็นจริง

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

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					

## 2.2 การประเมินด้านผลผลิต

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อคำถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือของแต่ละข้อตามความเป็นจริง

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

การประเมินระดับคุณภาพของนักศึกษาที่เป็นผู้เรียน

รายการ	ระดับคุณภาพของบัณฑิต				
	5	4	3	2	1
1. ความรู้ความสามารถในสาขาวิชาที่เรียน					
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