



## รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓)

รหัสวิชา ๓๐๐๐๕๑๐๓

๓(๒-๒-๕) หน่วยกิต

ชื่อวิชา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประจำภาคการศึกษา ที่ ๒/๒๕๕๙  
งานวิชาศึกษาทั่วไป สำนักงานอธิการบดี  
มหาวิทยาลัยนครพนม

## มคอ. ๓ รายละเอียดของรายวิชา

**รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)** หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชาจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝังทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆ ที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา ตลอดจนหนังสือหรือสื่อทางวิชาการอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุคศาสตร์ในการประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

### ประกอบด้วย ๗ หมวด ดังนี้

- หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป
- หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์
- หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ
- หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล
- หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน
- หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม

คณะ/วิทยาลัย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

### หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย ๓๐๐๐๕๑๐๓ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ Use of Information Technology

#### ๒. จำนวนหน่วยกิต ๓ (๒ - ๒ - ๕) หน่วยกิต

บรรยาย ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์

ปฏิบัติ ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์

ศึกษาค้นคว้าตนเอง ๕ ชั่วโมง/สัปดาห์

#### ๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑  สำหรับหลักสูตร.....สาขาวิชา .....(หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ.....)

หลายหลักสูตร (หลักสูตรที่ใช้รายวิชานี้เป็นรายวิชาเลือกทั่วไป /รายวิชาศึกษาทั่วไป)

#### ๓.๒ ประเภทของรายวิชา

วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

วิชาเฉพาะ ( วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ )

วิชาเลือก

#### ๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

##### ๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์โกวิท ยอดมงคล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓๔๘๐๖๐๐๒๑๒XXX

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คุณวุฒิการศึกษา ค.อ.ม. คอมพิวเตอร์

##### ๔.๒ อาจารย์ผู้สอน (ทุกคน)

๔.๒.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์โกวิท ยอดมงคล เลขบัตรประจำตัวประชาชน

๓๔๘๐๖๐๐๒๑๒XXX ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คุณวุฒิการศึกษา ค.อ.ม. คอมพิวเตอร์

๔.๒.๒ นางสาวอังศุมาลิน สมเทพ เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ตำแหน่งทางวิชาการ.....อาจารย์..... คุณวุฒิการศึกษา.....ปริญญาโท.....

๔.๒.๓ ..นางสาวสุพรรณณี เขียวไกร เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓๔๙๐๕๐๐๓๐๙XXX

ตำแหน่งทางวิชาการ.....อาจารย์.....คุณวุฒิการศึกษา .....ปริญญาโท.....

๔.๒.๔ นายพงศ์พัทธ์ มังคละศิริ เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓๑๐๐๒๐๒๖๒๓XXX  
ตำแหน่งทางวิชาการ.....อาจารย์.....คุณวุฒิการศึกษา.....ปริญญาโท.....

๔.๒.๕ นายธนภัทร มาลีสัย เลขบัตรประจำตัวประชาชน  
ตำแหน่งทางวิชาการ.....อาจารย์.....คุณวุฒิการศึกษา .....ปริญญาโท.....

๔.๒.๖ ..นายเทวา แก้วศักดิ์ศิริ เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓๑๐๑๔๐๑๓๒๑ XXX  
ตำแหน่งทางวิชาการ.....อาจารย์.....คุณวุฒิการศึกษา .....ปริญญาโท.....

๔.๒.๗ ..นางสาววชิรนนท์ ปุ่ม เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓๔๘๐๕๐๐๑๙๙ XXX  
ตำแหน่งทางวิชาการ.....อาจารย์.....คุณวุฒิการศึกษา .....ปริญญาโท.....

๔.๒.๘ ..นายสิทธิชัย เสนารัตน์ เลขบัตรประจำตัวประชาชน .....ตำแหน่งทางวิชาการ  
.....อาจารย์.....คุณวุฒิการศึกษา .....ปริญญาโท.....

#### ๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษา ๒ / ๒๕๕๙ ชั้นปีที่ ๑, ชั้นปีที่ ๒

#### ๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### ๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### ๘. สถานที่เรียน ระบุสถานที่เรียนทุกแห่งทั้งในและนอกที่ตั้งหลักของมหาวิทยาลัยให้ครบถ้วน

ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยนครพนม (ระบุ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คณะ  
วิทยาการจัดการและเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเกษตรและเทคโนโลยี)

นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยนครพนม (ระบุ.....)

#### ๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๑๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

### หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

#### ๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

จุดมุ่งหมายของรายวิชา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้นักศึกษาเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ดังต่อไปนี้

๑.๑ เพื่อให้ศึกษามีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย เป็นแบบอย่างที่ดีในการ

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและช่วยเหลือผู้อื่นได้

๑.๒ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๑.๓ เพื่อให้ นักศึกษาบูรณาการองค์ความรู้สามารถทำโครงการ/โครงการได้

๑.๔ เพื่อให้ นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีจิตสาธารณะและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

๑.๕ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเลือกใช้สื่อในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ที่ทันสมัยได้

## ๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

๒.๑ เพื่อให้ นักศึกษามีพื้นฐานความรู้เป็นรูปธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง

๒.๒ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์	ข้อมูล/หลักฐาน	วิธีการพัฒนาปรับปรุง	ผู้รับผิดชอบ

### หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

#### ๑. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้นคว้าและเขียนรายงานทางวิชาการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการแสวงหาความรู้ การสืบค้น การวิเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารและนำเสนอทางวิชาการ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และจริยธรรมสารสนเทศ

Knowledge of information technology, searching method and academic writing report , usage of information technology for searching knowledge , searching method , data analysis , communication and academic presentation , usage of package programs , ethics about information technology and ethics of information

#### ๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย/ทฤษฎี	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
๓๐	-	๓๐	๓/๕

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล (ระบุจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียน และวิธีการสื่อสารให้นักศึกษาได้ทราบกำหนดเวลาล่วงหน้า)

การให้คำปรึกษานักศึกษาเกี่ยวกับวิชานี้ ดำเนินการผ่าน ๒ ช่องทางคือ การให้คำปรึกษาโดยตรงในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน ประมาณสัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมง และการให้คำปรึกษาผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น Face book , e-mail ,Line เป็นรายบุคคล ประมาณสัปดาห์ละ ๐.๕ ชั่วโมง

## หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### ๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

๑.๑.๑ มีความซื่อสัตย์

๑.๑.๒ มีความรับผิดชอบ

๑.๑.๓ มีระเบียบวินัยและเป็นแบบอย่างที่ดี

๑.๒ วิธีการสอน

๑.๒.๑ บรรยายสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม

๑.๒.๒ อภิปรายแบบมีส่วนร่วม

๑.๓ วิธีการประเมินผล

๑.๓.๑ การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมผู้เรียน

๑.๓.๒ แบบประเมินการมีวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบ

๑.๓.๓ ประเมินจากการอภิปรายแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

### ๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ

๒.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้นคว้า การเขียนรายงานทางวิชาการ

๒.๑.๒ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการแสวงหาความรู้ การสืบค้น การวิเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารและนำเสนอรายงานทางวิชาการ

๒.๑.๓ เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการดำเนินการดำเนินชีวิต

๒.๑.๔ จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒.๒ วิธีการสอน

๒.๒.๑ บรรยาย มอบหมายงานและนำเสนอรายงาน

๒.๒.๒ โครงการงาน

๒.๒.๓ ปฏิบัติตามใบงาน

๒.๓ วิธีการประเมินผล

๒.๓.๑ การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค

๒.๓.๒ ประเมินจากโครงการงาน

๒.๓.๓ การปฏิบัติใบงาน

### ๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

๓.๑.๑ สามารถบูรณาการความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแสวงหาความรู้

๓.๑.๒ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอรายงานทาง

วิชาการ

๓.๑.๓ มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถคิดได้อย่างเป็นระบบในการทำโครงการงาน

๓.๒ วิธีการสอน

๓.๒.๑ บรรยาย มอบหมายงานและนำเสนอรายงาน

๓.๒.๒ โครงการงาน

๓.๓ วิธีการประเมินผล

๓.๓.๑ การสอบกลางภาค การนำเสนอ และการสอบปลายภาค

๓.๓.๒ ผลงานจากโครงการงาน

### ๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

๔.๑.๑ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น

๔.๑.๒ มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

๔.๑.๓ สามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนหลากหลายได้

๔.๒ วิธีการสอน

๔.๒.๑ จัดกิจกรรมกลุ่มโดยเน้นการมีส่วนร่วม

๔.๒.๒ เรียนรู้ในชุมชน

๔.๓ วิธีการประเมินผล

๔.๓.๑ การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

๔.๓.๒ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

๔.๓.๓ ความสำเร็จของโครงการงาน

**๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

๕.๑.๑ การเลือกใช้สื่อการนำเสนอต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

๕.๑.๒ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลตัวเลขได้อย่างถูกต้อง

๕.๑.๓ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าหาแหล่งความรู้ที่ทันสมัย

๕.๒ วิธีการสอน

๕.๒.๑ มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และ โครงงาน

๕.๒.๒ ทำกิจกรรมผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๓ วิธีการประเมินผล

๕.๓.๑ ผลงานจากโครงงาน และการนำเสนอโครงงาน

๕.๓.๒ การส่งงานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ



## หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

## ๑. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อรายละเอียด/ บรรยาย	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
๑	ชี้แจง Course Syllabus รายวิชา ข้อตกลง เบื้องต้น และการวัด ประเมินผล บทที่ ๑ เทคโนโลยี สารสนเทศ	๒	๒	๑.บอกชนิดของ คอมพิวเตอร์ได้ ๒อธิบาย. องค์ประกอบของ ระบบสารสนเทศ ได้	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี  <b>ความรับผิดชอบรอง</b> ๕.๒ สามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการค้นคว้า แหล่งความรู้ที่ทันสมัย	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วิดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อรายละเอียด/	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
๒	บทที่ ๒ การค้นคว้าและ เขียนรายงานวิชาการ	๒	๒	๑.บอก ความหมายของ การค้นคว้าได้ ๒.เข้าใจ กระบวนการ ศึกษาค้นคว้า ๓.อธิบาย ความหมายของ รายงานได้ ๔.อธิบายประเภท ของรายงานทาง วิชาการได้ ๕.อธิบายรูปแบบ การเขียน โครงงาน	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี  <b>ความรับผิดชอบรอง</b> ๕.๒ สามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการค้นคว้า แหล่งความรู้ที่ทันสมัย	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วีดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ
๓	บทที่ ๓ อินเทอร์เน็ต	๒	๒	๑. อธิบายประวัติ ของอินเทอร์เน็ต ได้ ๒. อธิบายการ เข้าถึง	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วีดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อรายละเอียด/	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
				อินเทอร์เน็ตได้ ๓. บอกชนิดการ ติดต่อสื่อสารได้ ๔. บอกเครื่องมือ ที่ใช้ในการค้นหา ได้ ๕.อธิบายการ พาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ได้ ๖.บอกชนิด โปรแกรมเว็บยูทิลิตี ตีได้	เป็นแบบอย่างที่ดี ๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์  <b>ความรับผิดชอบบรอง</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต		มอบหมาย		
๔	บทที่ ๔ ซอฟต์แวร์	๒	๒	๑.บอกประเภท ซอฟต์แวร์ได้ ๒.อธิบาย ซอฟต์แวร์แต่ละ ประเภทได้	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วีดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อรายละเอียด/	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
					๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ <b>ความรับผิดชอบ</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต				
๕	บทที่ ๕ หน่วยระบบ	๒	๒	๑.จำแนกประเภท หน่วยระบบได้ ๒.อธิบายรูปแบบ การเข้ารหัส เลขฐานสองได้ ๓.อธิบาย ส่วนประกอบ พื้นฐานของหน่วย ระบบได้	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี ๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วิดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ

ลำดับ ที่	หัวข้อรายละเอียด/ หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
					<b>ความรับผิดชอบบรอง</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต				
๖	บทที่ ๖ การรับเข้าและ ส่งออกข้อมูล	๒	๒	๑.บอก ความหมายข้อมูล เข้าได้ ๒.บอกชนิด อุปกรณ์รับเข้า ข้อมูลได้ ๓.บอก ความหมายข้อมูล ออกได้ ๔.บอกชนิด อุปกรณ์ส่งออก ข้อมูลได้	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี ๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ <b>ความรับผิดชอบบรอง</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วีดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ

ลำดับ ที่	หัวข้อรายละเอียด/ หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
					นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต				
๓/	บทที่ ๓/ หน่วยความจำ สำรอง	๒	๒	๑.บอกชนิดของ หน่วยความจำ สำรองได้ ๒.อธิบาย หน่วยความจำแต่ ละชนิดได้	<b>ความรู้รับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี ๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์  <b>ความรู้รับผิดชอบรอง</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วิดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อรายละเอียด/	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
๔	บทที่ ๔ ฐานข้อมูล	๒	๒	๑.บอก ความหมายของ ข้อมูลได้ ๒.อธิบาย โครงสร้างข้อมูล ได้ ๓.อธิบายประเภท ของฐานข้อมูลได้	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี ๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์  <b>ความรับผิดชอบรอง</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วีดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ
๕	สอบกลางภาค								

ลำดับที่	หัวข้อรายละเอียด/ นำเสนองานวิชาการ	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
๑๐	บทที่ ๑๐ การสื่อสารและ นำเสนองานวิชาการ	๒	๒	๑.บอก ความหมายการ สื่อสารข้อมูลได้ ๒.อธิบาย องค์ประกอบของ การสื่อสารได้ ๓.เข้าใจชนิดของ สัญญาณข้อมูล ได้ ๔.บอก ความหมายการ นำเสนอได้ ๕.อธิบายรูปแบบ และประเภทการ นำเสนอได้	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี ๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์  <b>ความรับผิดชอบรอง</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วีดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ



ลำดับที่	หัวข้อรายละเอียด/	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
๑๑	บทที่ ๑๑ จริยธรรมและ ความปลอดภัย	๒	๒	๑.บอก ความหมายของ จริยธรรมได้ ๒.จำแนกความ แตกต่างระหว่าง จริยธรรมและ กฎระเบียบได้ ๓.อธิบาย ลักษณะของ อาชญากรรม คอมพิวเตอร์แบบ ต่างๆ ได้ ๔.บอกวิธีการรักษา ความปลอดภัยใน ระบบ คอมพิวเตอร์ได้	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี ๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์  <b>ความรับผิดชอบรอง</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต	-บรรยาย ทำแบบฝึกหัด - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วีดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ

ลำดับที่	หัวข้อรายละเอียด/	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติการ						
๑๒- ๑๕	บทที่ ๑๒ โปรแกรม สำเร็จรูป	๘	๘	๑.บอกโปรแกรม ที่ใช้ในการ นำเสนองานได้ ๒.ใช้เครื่องมือ โปรแกรมนำเสนอ งานได้ ๓.ประยุกต์ใช้ โปรแกรมนำเสนอ งานได้	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๑.๑ มีความซื่อสัตย์ ๑.๒ มีความรับผิดชอบ ๑.๓ มีระเบียบวินัยและ เป็นแบบอย่างที่ดี ๒.๓ มีความรู้และความ เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์  <b>ความรับผิดชอบรอง</b> ๒.๔ .สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต	-บรรยาย/ ฝึกปฏิบัติ - ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ - Power point -วีดีโอ	-พฤติกรรมกร เข้าเรียน การแต่ง กายและความตรง ต่อเวลาในการส่ง งานที่ได้รับ มอบหมาย	- ใบเช็คเวลา เรียน - แบบประเมิน การแต่งกาย	ประธาน รายวิชา และคณะ
๑๖	นำเสนอโครงงาน	๒	๒	๑.นำเสนอ โครงงาน	<b>ความรับผิดชอบหลัก</b> ๒.๓ มีความรู้และความ	นักศึกษาแต่ละกลุ่ม นำเสนอผลงานโครงงาน กลุ่ม	ส่งรายงาน โครงงาน นำเสนอโครงงาน	แบบประเมิน โครงงาน	ประธาน รายวิชา และคณะ

ลำดับ ที่	หัวข้อรายละเอียด/ หัวข้อรายละเอียด/	จำนวนชั่วโมง		จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนา (Learning Outcome)	กิจกรรมการจัด การเรียนการสอน สื่อการสอน (ถ้ามี)	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ ประเมิน	ชื่อผู้สอน	
		บรรยาย	ปฏิบัติการ							
					<p>เข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์</p> <p>๓.๓. สามารถบูรณาการ ความรู้ในการจัดการได้</p> <p><b>ความรับผิดชอบ</b></p> <p>๒.๔ สามารถเชื่อมโยง ศาสตร์ด้านต่างๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิต</p> <p>๓.๑. มีความคิด สร้างสรรค์และสามารถคิด ได้อย่างเป็นระบบ</p>					
๑๓/	สอบปลายภาค									

## ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตร สัปดาห์ที่ประเมิน และสัดส่วนของการประเมิน

ผลการเรียนรู้ Learning Outcome	วิธีการประเมินผล นักศึกษา	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
๑	คุณธรรม จริยธรรม	๑-๑๕	๑๐
๒,๓,๔	แบบฝึกหัด ,การมีส่วนร่วม ,กิจกรรมกลุ่ม	๑-๑๕	๑๕
๑,๒,๓,๕	ใบงาน , การส่งงานผ่าน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	๑-๑๕	๑๕
๑,๒,๓,๔,๕	โครงการ/โครงงาน	๑๖	๒๐
๒,๓	สอบกลางภาค	๙	๒๐
๒,๓	สอบปลายภาค	๑๓	๒๐

## หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### ๑. ตำราและเอกสารหลัก

Timothy J. O’Leary and Linda I. O’Leary (มปป) คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่.

สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล

### ๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ศรีไพร ดักดีรุ่งพงศากุล. (๒๕๕๔) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น (จำกัดมหาชน) กรุงเทพฯ

Timothy J. O’Leary and Linda I. O’Leary (มปป) คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่.

สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล

สุพรรณษา ยวงทอง. (๒๕๕๓) คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. บริษัทไพบรวิชั่น จำกัด. กรุงเทพฯ

### ๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

Timothy J. O’Leary and Linda I. O’Leary (มปป) คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่.

สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล

## หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### ๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษา ได้ดังนี้

- แบบประเมินรายวิชา
- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสะท้อนความคิดจากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
- อื่นๆ (ระบุ).....

### ๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- แบบประเมินผู้สอน
- ผลการสอบ
- การสวนสอบผลการเรียนรู้อันรู้
- การประเมินโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบ
- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- อื่นๆ (ระบุ).....

### ๓. กลไกการปรับปรุงการสอน

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในชั้นเรียน
- อื่นๆ (ระบุ).....

### ๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาของนักศึกษา

มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบ ข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยคณะกรรมการวิชาการประจำคณะ

การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ อื่นๆที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

- อื่นๆ (ระบุ).....

## ๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบตามมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ ๔

ปรับปรุงรายวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา

ปรับปรุงรายวิชาในช่วงเวลาการปรับปรุงหลักสูตร

อื่นๆ (ระบุ).....