

สารบัญ

หมวด

หมวด ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา
๒. จำนวนหน่วยกิต
๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
๕. ภาควิชา/ชั้นปีที่เรียน
๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
๘. สถานที่เรียน
๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวด ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา
๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

หมวด ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา
๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา
๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

หมวด ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม
๒. ความรู้
๓. ทักษะทางปัญญา
๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวด ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน
๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

หมวด ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. เอกสารและตำราหลัก
๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ
๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวด ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน
๓. การปรับปรุงการสอน
๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ตรัง
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ ๑ ข้อมูลโดยทั่วไป

- ๑ รหัสและชื่อวิชา
๔๑๒๒๕๐๙ การเขียนโปรแกรมขั้นสูง (Advanced Programming)
- ๒ จำนวนหน่วยกิต
๓ หน่วยกิต ๓ (๒-๒-๕)
- ๓ หลักสูตรและประเภทของวิชา
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๔ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
อ.วิฑูรย์ คงผล
- ๕ ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ ๑ / ชั้นปีที่ ๒
- ๖ รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
- ๗ รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
ไม่มี
- ๘ สถานที่เรียน
ห้องคอมฯ ชั้น ๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ตรัง
- ๙ วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
๓ เมษายน ๒๕๕๖

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑	จุดมุ่งหมายของรายวิชา ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง การประกาศตัวแปรและชนิดข้อมูล คำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของโปรแกรม การใช้ฟังก์ชันสำหรับการเขียนโปรแกรม การตรวจหาและแก้ไขผิดพลาดของโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล
๒	วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล รวมทั้งการเตรียมความพร้อมด้านปัญญา และจริยธรรมในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาและตัวอย่างให้สอดคล้องแนวโน้มด้านภาษาคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาก้าวหน้าไปตามยุคสมัย

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑	คำอธิบายรายวิชา ศึกษาแนวคิดในการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง ตัวแปรและชนิดข้อมูล คำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของโปรแกรม การใช้ฟังก์ชันสำหรับการเขียนโปรแกรม การตรวจหาและแก้ไขผิดพลาดของโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล								
๒	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา <table><tr><td>บรรยาย</td><td>สอนเสริม</td><td>การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน</td><td>การศึกษาด้วย ตนเอง</td></tr><tr><td>บรรยาย ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา</td><td>สอนเสริมเฉพาะ ความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย</td><td>การฝึกปฏิบัติ การเขียนโปรแกรม</td><td>๕ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์</td></tr></table>	บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วย ตนเอง	บรรยาย ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมเฉพาะ ความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย	การฝึกปฏิบัติ การเขียนโปรแกรม	๕ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วย ตนเอง						
บรรยาย ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมเฉพาะ ความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย	การฝึกปฏิบัติ การเขียนโปรแกรม	๕ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์						
๓	จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล - ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการผ่านระบบ E-learning - จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)								

หมวดที่ ๔ การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑	คุณธรรม จริยธรรม
๑.๑	คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูล การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางซอฟต์แวร์ และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา มีความซื่อสัตย์ในการเขียนโปรแกรมอย่างมีคุณภาพ โดยมีคุณธรรม จริยธรรมตามคุณสมบัติหลักสูตรดังนี้ - ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์ - มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

	- มีภาวะการณ์เป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม - สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ - เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น - เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ - เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม - สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม - มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
	๑.๒ วิธีการสอน - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรม โดยมีวัตถุประสงค์ไม่สุจริตหรือมีจรรยาบรรณ การป้องกันตนเอง - อภิปรายกลุ่ม - กำหนดให้นักศึกษาหาตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง หรือกำหนดบทบาทสมมุติ
	๑.๓ วิธีการประเมินผล - พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม - ประเมินผลการทำงานกรณีศึกษา - ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย
๒	ความรู้
	๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ มีความเข้าใจในการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง การประกาศตัวแปรและชนิดข้อมูล คำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของโปรแกรม การใช้ฟังก์ชันสำหรับการเขียนโปรแกรม การตรวจหาและแก้ไขผิดพลาดของโปรแกรม และมีความสามารถในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล
	๒.๒ วิธีการสอน บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน การวิเคราะห์กรณีศึกษา และมอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ และใช้หลักการแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
	๒.๓ วิธีการประเมินผล - ทดสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการทฤษฎีและปฏิบัติ - ประเมินจากการนำเสนอผลการค้นคว้าข้อมูล กรณีศึกษาหรือโจทย์จากตัวอย่างแบบฝึกหัดต่าง ๆ
๓	ทักษะทางปัญญา
	๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์ เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ และเขียนโปรแกรมโดยการประยุกต์ใช้โครงสร้างโปรแกรม และพัฒนาชุดคำสั่งด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ได้
	๓.๒ วิธีการสอน - มอบหมายให้นักศึกษาทำโครงงานพิเศษที่ให้วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และการนำเสนอผลงาน

	- อภิปรายกลุ่ม - วิเคราะห์กรณีศึกษา ในการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม - การสะท้อนแนวคิดจากการประพฤติ
	๓.๓ วิธีการประเมินผล - สอบกลางภาคและปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์สถานการณ์ หรือวิเคราะห์แนวคิดในการประยุกต์ใช้เทคนิคการเขียนโปรแกรม - วัดผลจากการประเมินโครงการ การนำเสนอผลงาน - สังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหา
๔	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
	๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา - พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน - พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม - พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา
	๔.๒ วิธีการสอน - จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา - มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล เช่น การค้นคว้าหลักการของโปรแกรม การนำตัวอย่างการด การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่างๆ หรืออ่านบทความที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา - การนำเสนอรายงาน
	๔.๓ วิธีการประเมินผล - ประเมินตนเองและเพื่อนด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด - ประเมินจากรายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม - ประเมินจากรายงานการค้นคว้าด้วยตนเอง - คะแนนจากแบบทดสอบ
๕	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
	๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา - ทักษะการคิดคำนวณเชิงตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับหลักการของการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ - พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน โดยการทำรายงาน และการนำเสนอในชั้นเรียน - พัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา - พัฒนาทักษะในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต - ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร เช่น การส่งงานทางอีเมล ส่งงานทางระบบ E-learning - ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม
	๕.๒ วิธีการสอน - มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากเว็บไซต์สื่อการสอน E-Learning และทำรายงาน โดยเน้นการนำตัวเลข หรือมีสถิติอ้างอิงจากแหล่งที่มาของข้อมูลที่น่าเชื่อถือ - นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

	๕.๓วิธีการประเมินผล - ประเมินจากรายงาน และรูปแบบการนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี - ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย
--	---

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑ แผนการสอน

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
๑	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมขั้นสูง - ภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง	- ชี้แจงแนวการสอน ข้อตกลงเบื้องต้นในการเรียน - ชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ - ทดสอบก่อนเรียน - บรรยาย และถาม – ตอบในชั้นเรียน	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล
๒	- วิเคราะห์ปัญหาการเขียนโปรแกรม - ตัวดำเนินการในการเขียนโปรแกรม - การประกาศตัวแปร	- บรรยาย และถาม – ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล
๓ – ๔	- คำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของโปรแกรม	- แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม - มอบหมายงานแบบฝึกหัดเป็นการทำงาน	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการสอน	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
๔	- การเขียนคำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของโปรแกรมระดับ Advanced	- แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม - มอบหมายงานแบบฝึกหัดเป็นการทำงานที่บ้าน	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล
๕	- การใช้ฟังก์ชันสำหรับการเขียนโปรแกรม	- เฉลยแบบฝึกหัด - แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล
๖ - ๗	- การใช้งานคอนโทรลระดับพื้นฐาน - การตรวจหาและแก้ไขผิดพลาดของโปรแกรม	- แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม - มอบหมายงานแบบฝึกหัดเป็นการทำงานที่บ้าน	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
๘	สอบกลางภาค				
๙ - ๑๐	- การใช้งานคอนโทรลระดับสูง - การใช้ฟังก์ชันระดับ Advanced	- เฉลยแบบฝึกหัด - แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล
๑๑	- การใช้ฟังก์ชันระดับ Advanced - ระบบไฟล์และไดเรกทอรี	- เฉลยแบบฝึกหัด - แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม - มอบหมายงานแบบฝึกหัดเป็นบ้าน	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล
๑๒	- การเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูล	- เฉลยแบบฝึกหัด - แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม - มอบหมายงานแบบฝึกหัดเป็นบ้าน	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการสอน	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
๑๓- ๑๔	- การสร้างและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล	- เฉลยแบบฝึกหัด - แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม - มอบหมายงานแบบฝึกหัดเป็นการทำงาน	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล
๑๕	- นำเสนอผลงานการพัฒนาโปรแกรมโปรแกรมของนักศึกษาแต่ละคน	- เฉลยแบบฝึกหัด - แบบบรรยาย และถาม - ตอบในชั้นเรียน - นักศึกษาทำแบบฝึกหัด - ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม - มอบหมายงานแบบฝึกหัดเป็นการทำงาน	- เอกสารประกอบการสอน - คอมพิวเตอร์และสื่อ Power Point - สื่อ Visualizer และ Projector - ระบบอินเทอร์เน็ต - ใบงานกิจกรรม - แบบทดสอบ	๓	อ.วิฑูรย์ คงผล
๑๖	สอบปลายภาค				

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑	คะแนนจิตพิสัยและการร่วมกิจกรรม	การวินัย การตรงต่อเวลา การเข้าเรียน การแต่งกาย	ทุกสัปดาห์	๑๐ %
๒	การค้นคว้ารายงาน	สรุพอภิปราย	๔,๙	๑๐ %
๓	การทำแบบฝึกหัด	ทดสอบย่อย	๒,๔,๙,๑๑,๑๓	๑๐ %
๔	การทดสอบย่อยระหว่างเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ	ทดสอบย่อย	๕,๑๑,๑๔	๑๐ %
๕	สอบกลางภาคเรียน	ทดสอบ	๘	๓๐ %
๖	สอบปลายภาคเรียน	ทดสอบ	๑๖	๓๐ %

เกณฑ์การให้คะแนน

ช่วงคะแนน	เกรด
๙๐ – ๑๐๐	A
๘๕ – ๘๙	B+
๗๕ – ๘๔	B
๗๐ – ๗๔	C+
๖๐ – ๖๙	C
๕๕ – ๕๙	D+
๕๐ – ๕๔	D
๐ – ๔๙	F

หมายเหตุ กรณีที่นักศึกษาต้องการตรวจสอบคะแนนการประเมินผลการเรียนรู้ นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนได้ภายใน ๑ ภาคการศึกษา

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑	เอกสารและตำราหลัก - เอกสารเนื้อหาข้อมูลของผู้สอนในระบบ E-learning - บัญชา ปะสิละเตสัง ,พัฒนาแอปพลิเคชันด้วย Visual Basic ๒๐๑๐, กรุงเทพฯ , ซีเอ็ดยูเคชั่น ๒๕๕๔
๒	เอกสารและข้อมูลสำคัญ ไม่มี
๓	เอกสารและข้อมูลแนะนำ ไม่มี

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑	กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้ - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา - ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
๒	กลยุทธ์การประเมินการสอน ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ดังนี้ - การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน - ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา - การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้
๓	การปรับปรุงการสอน หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ ๒ จึงมีการปรับปรุงการสอนโดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอนดังนี้ - สัมมนาการจัดการเรียนการสอน - การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
๔	การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อยและหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้ - การวิเคราะห์ผลการเรียนด้วยหลักสถิติทางมาตรฐานการศึกษา
๕	การดำเนินการทวนสอบและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้นดังนี้ - ปรับปรุงรายวิชาทุก ๓ ปี เพื่อให้อุดคล้องเนื้อหาสาระของนโยบายสาธารณะและการวางแผน