

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา                      คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา  
4123617 การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย  
Multimedia Application
- จำนวนหน่วยกิต  
3 หน่วยกิต (2-2)
- หลักสูตรและประเภทของรายวิชา  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน  
อาจารย์พิชญ์สินี พุทธิวิศรี                      อาจารย์ผู้สอน
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน  
ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 4
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  
ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)  
ไม่มี
- สถานที่เรียน  
ศูนย์การเรียนรวงน้ำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด  
8 มิ.ย. 2553

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

- จุดมุ่งหมายของรายวิชา  
เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับเกี่ยวกับองค์ประกอบของมัลติมีเดียประเภทต่างๆ หลักการในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารโดยใช้สื่อประเภทมัลติมีเดีย การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดียรูปแบบต่างๆ และสามารถใช้งานโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดียได้อย่างเหมาะสม

## 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

มัลติมีเดียจัดเป็นสื่ออีกชนิดหนึ่งที่นิยมใช้งานกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอผลิตภัณฑ์ของสินค้าและบริการ การเรียนการสอน การนำเสนอผลงานต่างๆ ตลอดจนใช้เป็นสิ่งบันเทิงทั้งในครัวเรือนและอุตสาหกรรม จึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถเลือกใช้งานโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดียไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด หลักการและการปฏิบัติการในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารโดยใช้สื่อประเภทมัลติมีเดีย ความสัมพันธ์ระหว่างวินโดวกับมัลติมีเดีย การบันทึกเสียง การประมวลภาพ การทำภาพเคลื่อนไหว การนำอุปกรณ์หรือเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ มาประกอบกัน หรือการแลกเปลี่ยนข่าวสารและการนำเสนอข้อมูล ฐานข้อมูลของมัลติมีเดีย และให้มีการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผลิตภัณฑ์มัลติมีเดีย

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาหรือผ่านเว็บไซต์ของหลักสูตร
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

## หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- มีวินัย ตรงต่อเวลา และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกรอบเวลาที่กำหนด
- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับ

ความสำคัญ

- เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคลและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อมัลติมีเดียประเภท

ต่างๆ

- ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางซอฟต์แวร์ และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา

#### 1.2 วิธีการสอน

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียประเภทต่างๆ
- ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน
- มอบหมายงานร่วมกันให้ค้นคว้า เขียนรายงานและนำเสนอหน้าห้อง
- อภิปรายกลุ่ม

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

- สังเกตพฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายและตรงเวลา
- ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่ได้รับมอบหมาย
- ตรวจสอบเนื้อหาของรายงานการค้นคว้า และการอ้างอิงเอกสารในรายงานการค้นคว้า

### 2. ความรู้

#### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของมัลติมีเดีย
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวความคิดและองค์ประกอบเบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

มัลติมีเดีย

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการในการนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานด้านมัลติมีเดีย

#### 2.2 วิธีการสอน

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ
- ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน
- มอบหมายให้ค้นคว้า เขียนรายงานและนำเสนอหน้าห้อง
- จัดให้มีภาคปฏิบัติและสอบปากเปล่าในรายวิชา
- มอบหมายแบบฝึกหัดท้ายบท

- จัดทำโครงการเป็นกลุ่ม โดยให้นักศึกษาเลือกหัวข้อที่ตนสนใจ และนำเสนอหน้าห้อง

### 2.3 วิธีการประเมินผล

- สังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ตอบคำถาม
- ตรวจสอบเนื้อหาของรายงานการค้นคว้า และการอ้างอิงเอกสารในรายงานการค้นคว้า
- การสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค
- ประเมินผลการนำเสนอโครงการ
- ประเมินผลแบบฝึกหัดท้ายบท รายงานที่ได้รับมอบหมาย

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- สามารถวิเคราะห์ความหมาย และองค์ประกอบของมัลติมีเดียแต่ละประเภทได้
- สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับพัฒนาการของเครื่องคอมพิวเตอร์และมัลติมีเดีย
- สามารถนำหลักการในการนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานด้านมัลติมีเดียได้อย่าง

เหมาะสม

- สามารถใช้งานโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดียได้อย่างเหมาะสม

### 3.2 วิธีการสอน

- ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน
- การมอบหมายงาน ให้คิดวิเคราะห์ และระดมความคิดเห็นจากกรณีศึกษาที่กำหนดไว้แล้ว โดย

แบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่ม

- มอบหมายให้ค้นคว้า เขียนรายงานและนำเสนอหน้าห้อง
- จัดให้มีภาคปฏิบัติและสอบปากเปล่าในรายวิชา
- จัดทำโครงการเป็นกลุ่ม โดยให้นักศึกษาเลือกหัวข้อที่ตนสนใจ และนำเสนอหน้าห้อง
- มอบหมายแบบฝึกหัดท้ายบท

### 3.3 วิธีการประเมินผล

- สังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ตอบคำถาม
- ตรวจสอบเนื้อหาของรายงานการค้นคว้า และการอ้างอิงเอกสารในรายงานการค้นคว้า
- การสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค
- ประเมินผลการวิเคราะห์ และการนำเสนอโครงการ
- ประเมินผลแบบฝึกหัดท้ายบท รายงานที่ได้รับมอบหมาย
- การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และการคิดหาวิธีในการแก้ปัญหา

#### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

##### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน
- พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม
- พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตาม

กำหนดเวลา

##### 4.2 วิธีการสอน

- มอบหมายงานกลุ่มให้ร่วมกันศึกษากรณีตัวอย่าง ศึกษา ค้นคว้า และนำเสนอหน้าห้อง
- ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน
- จัดทำโครงงานเป็นกลุ่ม โดยให้นักศึกษาเลือกหัวข้อที่ตนสนใจ และนำเสนอหน้าห้อง
- มอบหมายแบบฝึกหัดท้ายบท

##### 4.3 วิธีการประเมินผล

- สังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ตอบคำถาม
- ตรวจสอบเนื้อหาของรายงานการค้นคว้า และการอ้างอิงเอกสารในรายงานการค้นคว้า
- ประเมินนักศึกษา และเพื่อร่วมกลุ่ม ในการทำงานกลุ่ม
- สังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นทีม

#### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน โดยการทำโครงงานและนำเสนอในชั้นเรียน

- พัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา
- พัฒนาทักษะในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต และฐานข้อมูลออนไลน์
- ทักษะการเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานด้านมัลติมีเดีย
- ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

##### 5.2 วิธีการสอน

- การมอบงานให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากเว็บไซต์ สื่อการสอน ฐานข้อมูลออนไลน์ e-Learning และทำรายงานโดยเน้นการวิเคราะห์และการหาคำตอบในการสร้างงานมัลติมีเดีย โดยมีการอ้างอิงสถิติ ข้อมูล จากแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ

- บรรยายพร้อมนำเสนอแนะนำโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- มอบหมายแบบฝึกหัดให้วิเคราะห์และคำนวณหาความสัมพันธ์ของการสร้างงานมัลติมีเดีย

### 5.3 วิธีการประเมินผล

- การจัดทำรายงานและการนำเสนอโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการนำเสนอผลงาน
- ประเมินผลการวิเคราะห์และการคำนวณหาคำตอบจากแบบฝึกหัดที่ได้รับมอบหมาย
- การมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<b>บทนำ</b> - ความหมายของมัลติมีเดีย - องค์ประกอบของมัลติมีเดีย - ประโยชน์ของมัลติมีเดีย	3	- ผู้สอนบรรยาย - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อ ซักถามร่วมกัน - ผู้สอนแสดงตัวอย่างสื่อ มัลติมีเดียประเภทต่างๆ - ผู้เรียนและผู้สอนร่วม อภิปรายสรุปเนื้อหา	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
2	<b>ความเป็นมาและวิวัฒนาการของ มัลติมีเดีย</b> - ความเป็นมาของมัลติมีเดีย - องค์ประกอบของระบบมัลติมีเดีย - การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย	3	- ผู้สอนบรรยาย - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อ ซักถามร่วมกัน - ผู้สอนแสดงตัวอย่างการ ประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย รูปแบบต่าง ๆ - มอบหมายงานให้สืบค้น ข้อมูลการประยุกต์ใช้งาน มัลติมีเดียในงานด้านต่างๆ - ผู้เรียนและผู้สอนร่วม อภิปรายสรุปเนื้อหา - ทำแบบฝึกหัดท้ายบท	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
3 - 4	<b>เสียง (Sound)</b> - เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับเสียง - ประเภทของเสียง - การประมวลผลไฟล์เสียง - ขนาดของไฟล์ และคุณภาพของเสียง	6	- ผู้สอนบรรยาย - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อ ซักถามร่วมกัน - ผู้สอนแนะนำและบรรยาย ปฏิบัติการใช้งานโปรแกรม	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบีบอัดไฟล์เสียง</li> <li>- รูปแบบของไฟล์เสียง</li> <li>- ซอฟต์แวร์สำหรับเทคโนโลยีเสียง</li> <li>- การประยุกต์ใช้โปรแกรมในงานด้านเสียง</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำเร็จรูปเพื่อใช้ในการตัดต่อเสียง</li> <li>- ผู้สอนแนะนำเว็บไซต์สำหรับการดาวน์โหลดไฟล์เสียง</li> <li>- ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตัดต่อเสียงด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป</li> <li>- ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา</li> <li>- ทำแบบฝึกหัดท้ายบท</li> </ul>	
5	<b>ภาพนิ่ง (Still image)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทของภาพนิ่ง</li> <li>- รูปแบบไฟล์ข้อมูลภาพ</li> <li>- เทคนิคการปรับแต่งภาพ</li> <li>- สี</li> <li>- คุณภาพของรูปภาพ</li> <li>- การบีบอัดขนาดของไฟล์ภาพ</li> <li>- มาตรฐานรูปแบบการนำเสนอภาพ</li> <li>- แหล่งที่มาของรูปภาพ</li> <li>- ซอฟต์แวร์สำหรับเทคโนโลยีภาพนิ่ง</li> <li>- การประยุกต์ใช้โปรแกรมในงานด้านกราฟิก</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนบรรยาย</li> <li>- ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน</li> <li>- ผู้สอนแนะนำและบรรยายปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับปรับแต่งภาพนิ่ง</li> <li>- ผู้สอนแสดงตัวอย่างสื่อมัลติมีเดียที่สร้างจากภาพนิ่ง</li> <li>- ผู้สอนมอบหมายให้ปรับแต่งภาพนิ่ง</li> <li>- ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา</li> <li>- ทำแบบฝึกหัดท้ายบท</li> </ul>	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
6 - 7	<b>ภาพเคลื่อนไหว (Animation)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักการของภาพเคลื่อนไหว</li> <li>- วิธีการสร้างภาพเคลื่อนไหว</li> <li>- เทคนิคในการสร้างภาพเคลื่อนไหว</li> <li>- 2D Animation, 3D Animation</li> <li>- การจับภาพเคลื่อนไหวและความต่อเนื่องของภาพ</li> <li>- รูปแบบของไฟล์ภาพเคลื่อนไหว</li> <li>- ซอฟต์แวร์สำหรับเทคโนโลยี</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนบรรยาย</li> <li>- ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน</li> <li>- ผู้สอนแนะนำและบรรยายปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อสร้างภาพเคลื่อนไหว</li> <li>- ผู้สอนแสดงตัวอย่างภาพเคลื่อนไหวที่สร้างและ</li> </ul>	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	ภาพเคลื่อนไหว - ภาพเคลื่อนไหวบนระบบเครือข่าย - อาชีพที่เกี่ยวข้องกับงาน Animation - การประยุกต์ใช้โปรแกรมในงานด้าน Animation		ตกแต่งจากซอฟต์แวร์สำหรับเทคโนโลยีภาพเคลื่อนไหว - ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการสร้างงาน Animation - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา ทำแบบฝึกหัดท้ายบท	
8	สอบกลางภาค	3		อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
9	<b>ตัวอักษรและชุดตัวอักษร (Character and Fonts)</b> - เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับตัวอักษรและชุดตัวอักษร - มาตรฐานของตัวอักษร - รูปแบบและลักษณะของตัวอักษร - การใช้งานตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรในมัลติมีเดีย - เครื่องมือสำหรับสร้างและแก้ไขรูปแบบของตัวอักษร <b>ไฮเปอร์เท็กซ์ และไฮเปอร์มีเดีย (Hypertext and Hypermedia)</b> - ความหมายของไฮเปอร์เท็กซ์ - ประโยชน์การใช้งานของไฮเปอร์เท็กซ์ - ข้อเสียของไฮเปอร์เท็กซ์ - รูปแบบของไฮเปอร์เท็กซ์ - ส่วนประกอบของระบบไฮเปอร์เท็กซ์ - ความหมายของไฮเปอร์มีเดีย - ลิงค์ในระบบไฮเปอร์มีเดีย - ข้อดี-ข้อเสีย ของลิงค์	3	- ผู้สอนบรรยาย - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ผู้สอนแสดงตัวอย่างการประยุกต์ใช้งานไฮเปอร์เท็กซ์ และ ไฮเปอร์มีเดีย - แบ่งกลุ่มนักศึกษา กลุ่มละ 4-5 คน ให้ศึกษาหัวข้องานงานมัลติมีเดียที่สนใจเพื่อจัดทำเป็นโครงงาน - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา - ทำแบบฝึกหัดท้ายบท	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
10	<b>การพัฒนาแบบมัลติมีเดีย (Multimedia Design Model)</b> - วงจรการพัฒนาแบบ - หลักการพัฒนาแบบ	3	- ผู้สอนบรรยาย - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ผู้เรียนนำเสนอหัวข้องาน	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี



สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาระบบมัลติมีเดีย</li> <li>- การออกแบบ Storyboard</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>มัลติมีเดียที่เลือกพัฒนา</li> <li>- ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา</li> </ul>	
11 - 12	<b>วิดีโอ (Video)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักการทำงาน</li> <li>- ชนิดของวิดีโอ</li> <li>- มาตรฐานการแพร่ภาพวิดีโอ</li> <li>- คุณสมบัติของไฟล์วิดีโอ</li> <li>- รูปแบบของไฟล์วิดีโอ</li> <li>- ขั้นตอนการสร้างงานวิดีโอ</li> <li>- ประเภทของการตัดต่อภาพยนตร์</li> <li>- การประยุกต์ใช้โปรแกรมในงานด้าน Video</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนบรรยาย</li> <li>- ผู้สอนแนะนำและบรรยายปฏิบัติการใช้งานใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับตัดต่อวิดีโอ</li> <li>- ผู้สอนแสดงตัวอย่างสื่อมัลติมีเดียที่สร้างจากวิดีโอ</li> <li>- ผู้สอนมอบหมายให้ตัดต่อวิดีโอ</li> <li>- ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา</li> </ul>	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
13 - 14	<b>การรวมสื่อรูปแบบต่างๆ เข้ากับงานด้านมัลติมีเดีย</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ผู้เรียนจัดเตรียมไฟล์เสียงและไฟล์วิดีโอที่จะใช้ในการพัฒนางานมัลติมีเดีย</li> <li>- ผู้สอนแนะนำและบรรยายปฏิบัติการใช้งานร่วมกันระหว่างโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทต่างๆ เพื่อใช้สำหรับสร้างงานมัลติมีเดีย</li> <li>- ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน</li> <li>- ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา</li> </ul>	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
15	นำเสนอโครงงาน	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนนำเสนอโครงงานหน้าชั้นเรียน</li> <li>- ผู้สอนและผู้เรียนที่ร่วมฟังซักถาม และอภิปราย เกี่ยวกับโครงงานที่นำเสนอ</li> <li>- ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา</li> </ul>	อ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
16	สอบปลายภาค	3		

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการ เรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	1.1,1.6, 1.7,2.1, 2.4-2.6, 3.2	ทดสอบย่อยครั้งที่ 1 สอบกลางภาค ทดสอบย่อยครั้งที่ 2 สอบปลายภาค	ผู้สอนพิจารณา 8 ผู้สอนพิจารณา 16	5% 20% 10% 40%
2	1.1,1.6, 1.7,2.1, 2.4-2.6, 3.2,4.1- 4.6,5.3-5.4	วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การ นำเสนอรายงาน การทำงานกลุ่มและโครงการ การส่งงานตามที่มอบหมาย	ตลอดภาค การศึกษา	20%
3	1.1-1.7,3.1	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความ คิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	5%

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. เอกสารและตำราหลัก

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2546). Multimedia ฉบับพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). มัลติมีเดียและไฮเปอร์มีเดีย. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ผลิตตำราเรียน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

[http://elearning.nectec.or.th/index.php?mod=Courses&op=course\\_detail&cid=163](http://elearning.nectec.or.th/index.php?mod=Courses&op=course_detail&cid=163)

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษา ได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- ข้อเสนอแนะผ่านอีเมล ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบ
- การทวนผลประเมินการเรียนรู้

### 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชา

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

การประเมิน และทวนผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่างๆ