



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา การประยุกต์ใช้มัลติมีเดีย
รหัสวิชา 4123650

ภาคเรียนที่ 1/2561

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	2
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	3
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	3
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	4
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	7
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	16
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	17

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4123650 การประยุกต์ใช้มัลติมีเดีย
Multimedia Applications

2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
3.2 ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเลือก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ผศ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี กลุ่มเรียน A1

5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

12 กรกฎาคม พ.ศ. 2561

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของมัลติมีเดีย ชนิดของสื่อประเภทต่างๆ หลักการในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารโดยใช้สื่อประเภทมัลติมีเดีย
2. เพื่อให้ศึกษามีทักษะในการประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดียได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อให้ศึกษาสามารถสร้างงานมัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ และเลือกใช้ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดียได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติการสร้างงานมัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีของตัวอักษร เสียง ภาพนิ่ง กราฟิก และดิจิทัลวิดีโอ แบบจำลองสี ฝึกเก็บแฟ้มข้อมูลมัลติมีเดียและเตรียมแฟ้มข้อมูลมัลติมีเดีย ศึกษาการควอนไทเซชัน ทฤษฎีการบีบอัดข้อมูล โปรโตคอลและเทคโนโลยีมัลติมีเดียบนเครือข่าย ซอฟต์แวร์ประยุกต์เกี่ยวกับมัลติมีเดีย และฝึกผลิตสื่อมัลติมีเดีย

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง/ภาค การศึกษา	สอนเสริมตามความ จำเป็นของนักศึกษา เฉพาะรายโดย พิจารณาจากผลการ ประเมินสัมฤทธิ์ผลการ เรียนรู้ของนักศึกษา หลังการสอบระหว่าง ภาคเรียน	30 ชั่วโมง/ภาค การศึกษา	75 ชั่วโมง/ภาค การศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเฟสบุ๊กกลุ่ม/อีเมล
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1.1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบและข้อบังคับขององค์กร และสังคม
- 1.1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้
- 1.1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับ
- 1.1.5 รู้จักรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมด้วยจิตสาธารณะ
- 1.1.6 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

1.2 วิธีการสอน

- 1.2.1 ปลุกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ดีให้แก่นักศึกษา โดยสร้างเสริมให้นักศึกษามีระเบียบวินัย เน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 1.2.2 ปลุกฝังให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ โดยกำหนดและมอบหมายงานให้นักศึกษา รับผิดชอบเป็นกลุ่ม
- 1.2.3 ปลุกฝังให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกงานและการบ้านของผู้อื่น และสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอน
- 1.2.4 ส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ตระหนักถึงผลกระทบของการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และผลของการใช้ซอฟต์แวร์ที่ผิดกฎหมายที่มีต่อองค์กรและสังคม

1.3 วิธีการประเมินผล

- 1.3.1 ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม การแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 1.3.2 ประเมินจากความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการทำงานเดี่ยวและการทำงานกลุ่ม
- 1.3.3 ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ รวมทั้งการลอกงานหรือการบ้านของผู้อื่น
- 1.3.4 ประเมินจากการอ้างอิงข้อมูลในเอกสารรายงานการค้นคว้า

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

● 2.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถอธิบายได้ถึงหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชา ดังนี้

- องค์ประกอบของมัลติมีเดีย
- ความเป็นมาและวิวัฒนาการของมัลติมีเดีย
- การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย
- การจัดการข้อมูลมัลติมีเดียบนระบบคอมพิวเตอร์
- การนำเสนอข้อมูลข่าวสารโดยใช้สื่อมัลติมีเดียประเภทต่าง ๆ
- เทคโนโลยีมัลติมีเดียบนระบบเครือข่าย

● 2.1.2 สามารถใช้ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดียได้อย่างเหมาะสม

● 2.1.3 สามารถวิเคราะห์ และออกแบบงานมัลติมีเดียได้

● 2.1.4 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ วิวัฒนาการของเทคโนโลยีด้านมัลติมีเดียได้

● 2.1.5 สามารถผลิตสื่อมัลติมีเดีย รวมทั้งสามารถเลือกใช้งานซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดียไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

○ 2.1.6 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปจัดทำโครงการรายวิชาที่สอดคล้องกับระบบการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ในภาครัฐกิจและตามมาตรฐานสากล

● 2.1.7 สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 วิธีการสอน

2.2.1 ใช้การเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย เน้นหลักการทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และเน้นการนำทฤษฎีเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้งานในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

2.2.2 มอบหมายแบบฝึกปฏิบัติการสร้างงานมัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ

2.2.3 จัดให้นักศึกษามีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ผ่านการศึกษาดูงานที่อาคารนิทรรศรัตนโกสินทร์

2.2.4 จัดทำโครงการมัลติมีเดียเป็นกลุ่ม โดยให้นักศึกษาเลือกหัวข้อที่ตนสนใจในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับล่องเรือไหว้พระ วัดริมแม่น้ำเจ้าพระยา และนำเสนอผลงานในชั้นเรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 ผลการสอบเก็บคะแนน และสอบปลายภาคเรียน

2.3.2 การทำแบบฝึกปฏิบัติ งานที่ได้รับมอบหมาย และการนำเสนอในชั้นเรียน

2.3.3 โครงการมัลติมีเดียที่นำเสนอ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 3.1.1 สามารถวิเคราะห์รูปแบบและการนำองค์ประกอบของมัลติมีเดียแต่ละประเภทไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม
- 3.1.2 สืบค้นข้อมูล ความรู้ นำเสนอข้อมูลข่าวสารโดยใช้สื่อมัลติมีเดียประเภทต่าง ๆ ได้
- 3.1.3 สามารถประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ และใช้งานซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดียได้อย่างเหมาะสม

3.2 วิธีการสอน

- 3.2.1 มอบหมายงานหรือกรณีศึกษาที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา
- 3.2.2 ศึกษาค้นคว้า เขียนสรุปประเด็น และการนำเสนองาน
- 3.2.3 ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง ผ่านการจัดทำโครงการมัลติมีเดียเป็นกลุ่ม โดยให้นักศึกษาเลือกหัวข้อที่ตนสนใจในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับร่องเรือไหว้พระ วัดริมแม่น้ำเจ้าพระยา

3.3 วิธีการประเมินผล

- 3.3.1 ประเมินผลจากกรณีศึกษาและงานที่ได้รับมอบหมาย
- 3.3.2 ประเมินผลจากสรุปประเด็น การนำเสนอผลงาน
- 3.3.3 ประเมินจากโครงการมัลติมีเดียที่จัดทำ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- 4.1.1 สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.1.2 ให้ความร่วมมือที่ดีและช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ
- 4.1.3 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 4.1.4 มีการพัฒนาตนเองและเรียนรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

- 4.2.1 จัดกิจกรรมแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้มิชุนัขสัมพันธ์ร่วมกัน
- 4.2.2 ใช้วิธีการสอนแบบเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น เคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.3 วิธีการประเมินผล

- 4.3.1 ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการร่วมกิจกรรม และการนำเสนองานในชั้นเรียน
- 4.3.2 ประเมินจากผลงานการอภิปรายและนำเสนอ

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- 5.1.1 มีทักษะในการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ในการสร้างงานด้านมัลติมีเดียได้อย่างเหมาะสม
- 5.1.2 สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 5.1.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- 5.1.4 สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

- 5.2.1 มอบหมายแบบฝึกปฏิบัติการสร้างงานมัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ
- 5.2.2 มีการมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วนำเสนอในชั้นเรียนโดยใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ และให้ความสำคัญในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

5.3 วิธีการประเมินผล

- 5.3.1 ประเมินจากการใช้เลือกใช้ซอฟต์แวร์ในการสร้างงานด้านมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอข้อมูล
- 5.3.2 ประเมินจากการเรียบเรียงเนื้อหาข้อมูลและการนำเสนอ และการอ้างอิงที่มาของข้อมูล

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<p>1. แนะนำแนวการเรียนการสอน กิจกรรมการวัดและการประเมินผล และข้อตกลงในการเข้าชั้นเรียน</p> <p>2. บทนำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหมายของมัลติมีเดีย - ชนิดของสื่อ - ปฏิสัมพันธ์ - ประโยชน์ของมัลติมีเดีย 	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายสาระสำคัญ ความหมายของมัลติมีเดีย องค์ประกอบ ชนิดของสื่อ การปฏิสัมพันธ์ และประโยชน์ของมัลติมีเดีย - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติร่วมกันวิเคราะห์องค์ประกอบของมัลติมีเดีย และชนิดของสื่อ - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา 	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>- มอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละคนสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ประยุกต์ ประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มัลติมีเดีย หรือ ประเภทนำเสนอ มัลติมีเดีย มา 1 โปรแกรม และนำความรู้ที่ได้ศึกษามาเขียนสังเคราะห์สรุปประเด็นสำคัญ โดยสอดแทรกจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในการนำเสนอข้อมูล ด้วยการอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ และนำเสนอผลการสืบค้นบนเฟสบุ๊คกลุ่มวิชา โดยติด Hashtag #1CSMultimedia59</p> <p>- ทำแบบฝึกหัดท้ายบท</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย 2. Power Point รายวิชา 3. แบบฝึกหัดทบทวนที่ใช้ประกอบการสอนในแต่ละสัปดาห์ 4. ตัวอย่างประโยชน์ของมัลติมีเดีย 5. เครื่องคอมพิวเตอร์ 6. การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้อง 	
2	<p>1. ความเป็นมาและวิวัฒนาการของมัลติมีเดีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นมาของมัลติมีเดีย - ระบบมัลติมีเดีย - มัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ - มาตรฐานมัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ 	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายสาระสำคัญ ความเป็นมา และวิวัฒนาการของมัลติมีเดีย มัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติร่วมกันวิเคราะห์ มัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา - มอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละคนสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับแอปพลิเคชันที่สนใจ มา 1 แอปพลิเคชัน และนำความรู้ที่ได้ศึกษามาเขียนสังเคราะห์ สรุปประเด็นสำคัญ โดยสอดแทรกจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ 	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>ในการนำเสนอข้อมูล ด้วยการอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ และนำเสนอผลการสืบค้นบนเฟสบุ๊คกลุ่มวิชา โดยติด Hashtag #2CSMultimedia59</p> <p>- ทำแบบฝึกหัดท้ายบท</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย 2. Power Point รายวิชา 3. แบบฝึกหัดทบทวนที่ใช้ <p>ประกอบการสอนในแต่ละสัปดาห์</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ 	
3	<p>1. การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการศึกษา - ด้านการฝึกอบรม - ด้านความบันเทิง - ด้านธุรกิจ - ด้านการประชาสัมพันธ์ - ด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยว - ด้านการแพทย์ - ด้านความจริงเสมือน - ด้านเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ <p>2. การจัดการข้อมูลมัลติมีเดียบนระบบคอมพิวเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของสัญญาณ - การแปลงสัญญาณแอนะล็อกให้เป็นสัญญาณดิจิทัล - การแปลงสัญญาณดิจิทัลให้เป็นสัญญาณแอนะล็อก 	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายสาระสำคัญ การประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย และจัดการข้อมูลมัลติมีเดียบนระบบคอมพิวเตอร์ - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ให้ผู้เรียนสืบค้นงานวิจัยที่มีการประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดียในด้านต่างๆ มาคนละ 1 งานวิจัย โดยสรุปประเด็นตามหัวข้อที่กำหนด พร้อมนำเสนอผลการสืบค้นบนเฟสบุ๊คกลุ่มวิชา โดยติด Hashtag #3CSMultimedia59 - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา - ทำแบบฝึกหัดท้ายบท <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย 2. Power Point รายวิชา 3. แบบฝึกหัดทบทวนที่ใช้ <p>ประกอบการสอนในแต่ละสัปดาห์</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ 5. การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้อง 	ผศ. พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
4-5	1. ชนิดของสื่อแบบคงที่	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p>	ผศ. พิชญ์สินี

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อความ - ภาพนิ่ง 2. การปรับแต่งภาพนิ่ง - พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop - การบันทึกไฟล์ภาพ - การจัดเตรียมภาพก่อนการปรับแต่ง - การสร้างตัวอักษรและข้อความ - การวาดรูปและระบายสี - การใช้งานเลเยอร์ - การปรับแต่งภาพด้วย Filter - Workshop การปรับแต่งภาพเบื้องต้น 		<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายสาระสำคัญ สื่อมัลติมีเดีย ประเภทข้อความ และภาพนิ่ง และแสดงตัวอย่างสื่อมัลติมีเดียที่สร้างจากภาพนิ่ง - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติร่วมกันวิเคราะห์ข้อดี-ข้อเสีย และการนำมัลติมีเดียประเภทข้อความ และภาพนิ่งไปใช้งาน - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา - มอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละคนฝึกปฏิบัติออกแบบ InfoGraphic Resume เป็นภาพนิ่งขนาด A4 โดยใช้โปรแกรมสำหรับสร้างและปรับแต่งกราฟิก และนำเสนอผลการออกแบบบนเฟสบุ๊กกลุ่มวิชา โดยติด Hashtag #MyResume - ทำแบบฝึกหัดท้ายบท <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย 2. Power Point รายวิชา 3. แบบฝึกหัดทบทวนที่ใช้ประกอบการสอนในแต่ละสัปดาห์ 4. ตัวอย่างงานออกแบบ InfoGraphic 5. เครื่องคอมพิวเตอร์ 	พุทธิทวีศรี
6-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชนิดของสื่อแบบพลวัต - เสียง 2. การตัดต่อเสียง - พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Adobe Audition - การจัดเตรียมไฟล์เสียงก่อนการตัดต่อ - Workshop การตัดต่อเสียงอย่างง่าย - การปรับแต่งไฟล์เสียง - การบันทึกเสียงจากภายนอก - การผสมเสียง - การบันทึกไฟล์เสียงในหน้าต่าง Multitrack 	8	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ให้ข้อเสนอแนะงานที่มอบหมาย ของผู้เรียนแต่ละคนในชั้นเรียนก่อนเริ่มการเรียนการสอน และแจ้งรายชื่อคนที่ยังไม่ส่งงาน - บรรยายสาระสำคัญ สื่อมัลติมีเดีย ประเภทเสียง และแสดงตัวอย่างสื่อมัลติมีเดียที่สร้างจากเสียง - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตัดต่อเสียงด้วยโปรแกรม Adobe Audition - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุป 	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>เนื้อหา</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละคนฝึกปฏิบัติตัดต่อเสียงเรียกเข้า (Ringtone) รวมระยะเวลาไม่เกิน 1 นาที และส่งเข้าเมล์ของอาจารย์ - มอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละคนฝึกปฏิบัติตัดต่อเสียงอย่างน้อย 2 เสียง โดยต้องมีเสียงบรรยายประกอบ ทำการปรับแต่งและใส่ Effect ให้เหมาะสม รวมระยะเวลาไม่เกิน 2 นาที และส่งเข้าเมล์ของอาจารย์ - ทำแบบฝึกหัดท้ายบท <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย 2. Power Point รายวิชา 3. แบบฝึกหัดทบทวนที่ใช้ประกอบการสอนในแต่ละสัปดาห์ 4. แสดงตัวอย่างสื่อมัลติมีเดียที่สร้างจากเสียง 5. เครื่องคอมพิวเตอร์ 6. หูฟัง 7. โปรแกรม Adobe Audition 	
8-9	<p>1. ชนิดของสื่อแบบพลวัต (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาพเคลื่อนไหว - วิดิทัศน์ <p>2. การตัดต่อภาพยนตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Adobe Premiere Pro - การจัดเตรียมคลิปก่อนการตัดต่อ - การทำงานบนหน้าต่าง Timeline - Workshop การตัดต่อภาพยนตร์อย่างง่าย - การใส่ Transition Effects - การใส่ Video Effects - การใส่ข้อความให้กับไฟล์ภาพยนตร์ 	8	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ให้ข้อเสนอแนะที่มอบหมาย ของผู้เรียนแต่ละคนในชั้นเรียนก่อนเริ่มการเรียนการสอน และแจ้งรายชื่อคนที่ยังไม่ส่งงาน - บรรยายสาระสำคัญ สื่อมัลติมีเดีย ประเภทภาพเคลื่อนไหว และวิดิทัศน์ และแสดงตัวอย่างสื่อมัลติมีเดียที่สร้างจากวิดิทัศน์ - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตัดต่อภาพยนตร์ด้วยโปรแกรม Adobe Premiere Pro - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา - มอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละคนฝึกปฏิบัติถ่ายทำวิดิทัศน์แนะนำตนเอง 	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิวิศรี

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>และตัดต่อ ปรับแต่งวีดิทัศน์ ความยาววีดิทัศน์ประมาณ 45 – 60 วินาที Render ไฟล์เป็น MP4 และอัปโหลดขึ้นเฟสบุ๊คกลุ่มวิชา</p> <p>- ให้ผู้เรียนจับคู่แบ่งกลุ่ม จัดทำโครงการมัลติมีเดีย ถ่ายทำและตัดต่อวีดิทัศน์ในหัวข้อการท่องเที่ยววิถีไทย ล่องเรือไหว้พระ วัดริมแม่น้ำเจ้าพระยา โดยให้แต่ละกลุ่มเลือกวัดที่ต้องการนำเสนอ กลุ่มละ 2 วัด และนำเสนอในชั้นเรียนในสัปดาห์ที่ 14</p> <p>- ทำแบบฝึกหัดท้ายบท</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย Power Point รายวิชา แบบฝึกหัดทบทวนที่ใช้ประกอบการสอนในแต่ละสัปดาห์ แสดงตัวอย่างสื่อมัลติมีเดียที่สร้างจากวีดิทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ หูฟัง โปรแกรม Adobe Premiere Pro 	
10	สอบเก็บคะแนน	4	สอบปฏิบัติการตัดต่อเสียงและการตัดต่อภาพยนตร์	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิวิศรี
11	ศึกษาดูงานที่อาคารนิทรรศน์โกสินทร์ และวัดริมแม่น้ำเจ้าพระยา		<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>- ให้นักศึกษามีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ผ่านการศึกษาดูงานที่อาคารนิทรรศน์โกสินทร์ และวัดริมแม่น้ำเจ้าพระยา</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> ใบงานกิจกรรมการศึกษาดูงานที่อาคารนิทรรศน์โกสินทร์ และวัดริมแม่น้ำเจ้าพระยา 	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิวิศรี
12	จัดทำโครงการมัลติมีเดีย ถ่ายทำและตัดต่อวีดิทัศน์ในหัวข้อ ล่องเรือไหว้พระ วัดริมแม่น้ำเจ้าพระยา	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>- ให้ผู้เรียนฝึกแต่ละกลุ่มลงพื้นที่ปฏิบัติจริงจัดทำโครงการมัลติมีเดีย ถ่ายทำและตัดต่อวีดิทัศน์ในหัวข้อ ล่องเรือไหว้พระ วัดริมแม่น้ำเจ้าพระยา ตามสถานที่ที่เลือก และนำเสนอในชั้น</p>	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิวิศรี

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			เรียนในสัปดาห์ที่ 14 - ผู้สอนให้คำปรึกษา สื่อที่ใช้ 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย	
13	เทคโนโลยีมัลติมีเดียบนระบบเครือข่าย - การสื่อสาร - สตรีมมิ่งมีเดีย - โพรโทคอลที่เกี่ยวข้องในการส่งข้อมูล สตรีมมิ่งมีเดีย - ข้อผิดพลาดในการส่งข้อมูลบนระบบ เครือข่าย	4	กิจกรรมการเรียนการสอน - อาจารย์ติดตามความคืบหน้าในการ จัดทำโครงงานมัลติมีเดีย ปัญหาและ อุปสรรคที่พบ - บรรยายสาระสำคัญ เทคโนโลยี มัลติมีเดียบนระบบเครือข่าย และ ยกตัวอย่าง - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถาม ร่วมกัน - ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติร่วมกันวิเคราะห์ และยกตัวอย่างปัญหาที่พบในการ แสดงสื่อสตรีมมิ่งมีเดีย และปัญหาใน การส่งข้อมูลบนระบบเครือข่าย - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุป เนื้อหา - ทำแบบฝึกหัดท้ายบท สื่อที่ใช้ 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย 2. Power Point รายวิชา 3. แบบฝึกหัดทบทวนที่ใช้ ประกอบการสอนในแต่ละสัปดาห์ 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ 5. เว็บไซต์ยูทูป	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
14	- นำเสนอโครงงานมัลติมีเดีย - แนะนำเทรนด์เทคโนโลยีทางมัลติมีเดีย : ความเป็นจริงเสมือน (Augmented Reality) - แนะนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality) - หลักการทำงานและการพัฒนางาน มัลติมีเดียด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality)	8	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายสาระสำคัญ เทรนด์ เทคโนโลยีทางมัลติมีเดียในปัจจุบัน เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality) และ ยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีความ เป็นจริงเสริมไปประยุกต์ใช้ในงาน ด้านต่างๆ - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถาม ร่วมกัน - ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติร่วมกันพัฒนา งานมัลติมีเดียด้วยเทคโนโลยีความ	ผศ.พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>เป็นจริงเสริม (Augmented Reality) ด้วย Aurasma</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย 2. Power Point รายวิชา 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ 4. ยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่างๆ 5. สาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต 6. แอปพลิเคชัน Aurasma 	
15	ทบทวนบทเรียน	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สรุปประเด็นสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องในเนื้อหา รายวิชา - ตั้งคำถาม เพื่อตอบข้อซักถามร่วมกัน - ผู้เรียนและผู้สอนร่วมอภิปรายสรุปเนื้อหา - ผู้สอนแสดงสถิติการเข้าชั้นเรียน การส่งงานให้ผู้เรียนรับทราบ - ผู้เรียนประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยแบบสอบถาม <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำรา วิชา การประยุกต์ใช้ มัลติมีเดีย 2. Power Point รายวิชา 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ 4. แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ 	อ. พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล	วิธีการทวนสอบ
2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.3, 5.1.1	- สอบเก็บคะแนน	สัปดาห์ที่ 10	30%	สุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน
2.1.1, 2.1.4, 3.1.1,	- สอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 16	30%	สุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน
1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.6, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.7, 3.1.3, 3.1.3, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 5.1.1, 5.1.3, 5.1.4	- โครงการมัลติมีเดียและการนำเสนอในชั้นเรียน	สัปดาห์ที่ 14	15%	สุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา
1.1.2, 1.1.6, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.2, 3.1.2, 3.1.3, 4.1.3, 4.1.4, 5.1.1, 5.1.3, 5.1.4	- แบบฝึกหัด/งานที่มอบหมายให้ฝึกปฏิบัติ	ทุกสัปดาห์	15%	สุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา
1.1.2, 1.1.4, 3.1.2	- การแต่งกาย การเข้าชั้นเรียน และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	ทุกสัปดาห์	10%	สุ่มถามนักศึกษา

3. การประเมินผลการศึกษา

การประเมินผลคิดค่าคะแนนโดยใช้วิธีอิงเกณฑ์ จากค่าร้อยละโดยคิดเป็น 8 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์คะแนน	เกรด
90-100	A
85-89	B+
75-84	B
70-74	C+
60-69	C
55-59	D+
50-54	D
0-49	F
	W
	I

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี. (2561). *ตำราวิชา การประยุกต์ใช้มัลติมีเดีย*. กรุงเทพมหานคร: สานดุสิต กราฟฟิคไซท์.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2546). *Multimedia ฉบับพื้นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์คอนซัลท์.

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2552). *เทคโนโลยีมัลติมีเดีย (Multimedia Technology)*. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์คอนซัลท์.

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

Skibbe, L.J., Hafemeister, S., & Chesnut A.M. (1995). *Optimizing Your Multimedia PC*. USA: IDG Books Worldwild.

Vaughan, T. (1998). *Multimedia: Make It Work*. (4th ed.). U.S.A.: McGraw-Hill.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ยีน ภู่วรรณ. (2542). “มัลติมีเดีย ที่มาของการขยายเทคโนโลยีเครือข่าย” สืบค้นเมื่อ 2558, มกราคม 4, เข้าถึงได้จาก: <https://web.ku.ac.th/schoolnet/snet1/network/it1.htm>

Softengthai. (2555). “สีในงานคอมพิวเตอร์กราฟิก” สืบค้นเมื่อ 2556, เมษายน 7, เข้าถึงได้จาก: http://lprusofteng.blogspot.com/2012/04/blog-post_04.html.

Yerraballi, R. (n.d.). “Multimedia Systems” Cited 2014, December 28, Available from: <http://users.ece.utexas.edu/~ryerraballi/MSB/Contents.html>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ดำเนินการดังนี้

- นักศึกษาประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชาโดยการทำแบบประเมิน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- นักศึกษาประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชาโดยการทำแบบประเมิน

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดทำแบบประเมินการสอนในรายวิชา และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- นักศึกษาประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในรายวิชาโดยการทำแบบประเมิน เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

- ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติการสร้างงานมีมิติเดียวรูปแบบต่าง ๆ

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

หลักสูตรมีคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ดังนี้

- สุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนนของรายวิชา

- สุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา

สอบถามนักศึกษาในประเด็นต่อไปนี้

- การรับทราบรายละเอียดของแนวทางการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ ระเบียบการแต่งกายและการเข้าชั้นเรียน ในช่วงแรกของการเรียนรายวิชา

- ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการตรวจสอบความรู้ นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยการสอบถามและให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนรู้

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงลักษณะการเรียนการสอน ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ได้แก่ การปรับปรุงสื่อการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

- อาจารย์ผู้สอน สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา และนำเสนอแนวทางการแก้ไข / ปรับปรุง / เพิ่มเติม ต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

- อาจารย์ผู้สอน นำผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของรายวิชาโดยนักศึกษา มาพิจารณาวางแผนเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน โดยนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็น