

มคอ. 2



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย เป็นหลักสูตรปรับปรุงของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 โดยหลักสูตร วท.บ.(แอนิเมชันและมัลติมีเดีย) มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ เน้นลึกเฉพาะด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ให้บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการผลิตงานสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

การปรับปรุงหลักสูตร วท.บ.(แอนิเมชันและมัลติมีเดีย) ดำเนินการปรับปรุงโดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย คณาจารย์ประจำสาขาวิชา ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันการศึกษาภายนอก ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานเอกชน รวมทั้งประมวลข้อเสนอแนะความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต และนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เพื่อนำหลักสูตรไปใช้ในการเรียนการสอน พัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพและสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม ประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
5.1 รูปแบบ	1
5.2 ภาษาที่ใช้	2
5.3 การรับเข้าศึกษา	2
5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น	2
5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา	2
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา	3
11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ	3
11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม	4
12. ผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	4
12.1 การพัฒนาหลักสูตร	4
12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	4
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	5
13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น	5
13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนและสามารถให้ ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน	5
13.3 การบริหารจัดการ	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	6
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	7

สารบัญ (ต่อ)

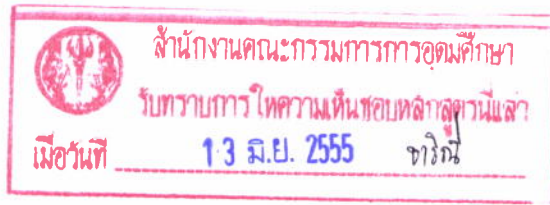
เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	
1. ระบบการจัดการศึกษา	8
1.1 ระบบ	8
1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน	8
1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค	8
2. การดำเนินการหลักสูตร	8
2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน	8
2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	8
2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า	8
2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อ แก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิต-นักศึกษาในข้อ 2.3	9
2.5 แผนการรับนิสิต-นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี	9
2.6 งบประมาณตามแผน	9
2.7 ระบบการศึกษา	10
2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา	10
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	11
3.1 หลักสูตร	11
3.1.1 จำนวนหน่วยกิต	11
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร	11
3.1.3 รายวิชา	12
3.1.4 แผนการศึกษา	16
3.2 ชื่อ-สกุล และคุณวุฒิของอาจารย์	18
3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร	18
3.2.2 อาจารย์ประจำ	19
3.2.3 อาจารย์พิเศษ	20
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	20
4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม	20
4.2 ช่วงเวลา	21
4.3 การจัดเวลาและตารางสอน	21

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	21
5.1 คำอธิบายโดยย่อ	21
5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้	21
5.3 ช่วงเวลา	21
5.4 จำนวนหน่วยกิต	21
5.5 การเตรียมการ	21
5.6 กระบวนการประเมินผล	22
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต-นักศึกษา	23
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	24
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	28
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	
1. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต-นักศึกษา	35
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต-นักศึกษา	35
2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา	35
2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิต-นักศึกษาจบการศึกษา	35
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	35
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	36
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	36
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	
1. การบริหารหลักสูตร	38
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ	39
2.1 การบริหารงบประมาณ	39
2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม	39
2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม	40
2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร	40

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3. การบริหารคณาจารย์	40
3.1 การรับอาจารย์ใหม่	40
3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและ ทบทวนหลักสูตร	40
3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ	41
4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน	41
4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง	41
4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อปฏิบัติงาน	41
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต-นักศึกษา	41
6. ความต้องการของตลาดแรงงานสังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	41
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	42
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	44
1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน	44
1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน	44
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	44
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	44
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน	44
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก. คำอธิบายรายวิชา	45
ภาคผนวก ข. ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำสาขาวิชา	58
ภาคผนวก ค. Curriculum Mapping ของวิชาศึกษาทั่วไป	67
ภาคผนวก ง. ระเบียบข้อบังคับและประกาศที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนและประเมินผล	69
ภาคผนวก จ. การดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร	
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต เทคโนโลยีบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต	88
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิชาแกนวิทยาศาสตร์	95
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร	98
- คำสั่งแต่งตั้งกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย	99
ภาคผนวก ฉ. ตารางเปรียบเทียบระหว่างสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุงตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.2555	101



มคอ. 2 ระดับปริญญาตรี

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Animation and Multimedia

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : ชื่อเต็ม วิทยาศาสตร์บัณฑิต (แอนิเมชันและมัลติมีเดีย)
: ชื่อย่อ วท.บ. (แอนิเมชันและมัลติมีเดีย)
ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Animation and Multimedia)
: ชื่อย่อ B.Sc. (Animation and Multimedia)

3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร

สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

- ภาษาไทย
 ภาษาต่างประเทศ (เฉพาะหลักสูตรนานาชาติ)

5.3 การรับเข้าศึกษา (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- นิสิต-นักศึกษาไทย
- นิสิต-นักศึกษาต่างชาติที่มีความรู้ความเข้าใจในภาษาไทยสามารถฟัง พูด อ่าน เขียน ได้

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่าหนึ่งสาขาวิชา (กรณีทวีปริญญา)
- ให้ปริญญาร่วมระหว่างสถาบัน

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

- สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 14/2554 เมื่อวันที่ 23 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554

- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 19 เดือน มกราคม พ.ศ. 2555

- สภาวิชาชีพ (ถ้ามี) ให้การรับรอง เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(กรณีที่ได้รับการรับรองหลักสูตรโดยองค์กรวิชาชีพหรือองค์กรอื่นให้ระบุองค์กรที่ให้การรับรองและวันเดือนปีที่ได้รับการรับรองด้วย)

- หลักสูตรจะเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2557

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) นักออกแบบกราฟิก (Graphic Designer)
- 2) แอนิเมเตอร์ (Animator)
- 3) โปรดิวเซอร์ (Producer)
- 4) นักสร้างภาพยนตร์ (Film Maker)
- 5) นักออกแบบเกม (Game Designer)
- 6) นักเขียนโปรแกรมเกม (Game Programmer)
- 7) นักออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Designer)
- 8) สตอรี่บอร์ดอาร์ตทิสต์ (Storyboard Artist)

- 9) นักจัดองค์ประกอบศิลป์ดิจิทัล (Digital Composer)
- 10) นักออกแบบตัวละคร (Character Designer)
- 11) วิศวลเอฟเฟกต์อาร์ตทิสต์ (VFX Artist)
- 12) ศิลปินภาพ 2 มิติ (2D Artist)
- 13) นักตัดต่อและลำดับภาพวิดีโอ (Video Editor)
- 14) นักพัฒนามัลติมีเดีย (Multimedia Developer)



9. ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิการศึกษา	เลขประจำตัวประชาชน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมล อุทานนท์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล (2546)	
	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูเพชรบุรี (2537)	
อาจารย์เกษม กมลชัยพิสิฐ	วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (2546)	
	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2534)	
อาจารย์เอกราช วรสมุทรปราการ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2547)	
	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2545)	

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร คือ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ซึ่งกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดทั้งความเปลี่ยนแปลงโอกาสและภัยคุกคามทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวดังนั้นการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบรวมถึงการประยุกต์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่จะผสมผสานกับจุดแข็งในสังคมไทย

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีปรัชญาและ พรบ.เพื่อตอบสนอง ท้องถิ่น ความสามารถในการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ ส่งเสริมการผลิตผลงานสร้างสรรค์ บริหารจัดการลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง แบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรมกับชุมชน เพื่อให้สามารถพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน จึงจำเป็นต้อง มีการพัฒนาบุคลากรด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ผลิตบุคลากรด้านความคิดสร้างสรรค์ซึ่งเป็นกลุ่ม หนึ่งที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ในการสนับสนุนให้พัฒนาหลักสูตรที่เน้นให้ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่สร้างสรรค์ผลงานและนำไปประกอบอาชีพอย่างยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม ที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตรได้ คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาวิกฤตการณ์ที่เป็น ผลกระทบจากการเลือนไหลทางวัฒนธรรมต่างชาติเข้าสู่ประเทศทั้งทางสื่อสารมวลชนและเทคโนโลยี สารสนเทศ โดยขาดการคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมที่ดีงาม ทำให้คุณธรรมและจริยธรรมของคน ไทยลดลง โดยเฉพาะเด็กและเยาวชน เนื่องจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป ทำให้สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษาและสถาบันศาสนามีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดู ให้ความรู้ ปลูกฝังศีลธรรมให้มี คุณภาพและจริยธรรมลดน้อยลง นำไปสู่ค่านิยมและพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมเพิ่ม มากขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้มีความจำเป็นต้องมีการพัฒนารูปแบบของแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย เช่น สื่อการสอน ภาพยนตร์แอนิเมชัน สื่อโฆษณา รวมถึงเกมต่างๆ ให้มีรูปแบบและเนื้อหา ที่แสดงถึงศิลปะ วัฒนธรรม ศีลธรรม และจริยธรรมอันดีงามของไทยได้อย่างเหมาะสม โดยคนไทย และเพื่อคนไทย

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของ สถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมทำให้จำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรไปในเชิงรุก คือ มีศักยภาพพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ของเทคโนโลยีด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย เพื่อให้หลักสูตรมีเนื้อหาที่ทันสมัยสอดคล้องกับ ความต้องการทางด้านวิชาชีพและมาตรฐานระดับสากล

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้จัดการเรียนการสอนที่ก้าวทันเทคโนโลยีอยู่เสมอ เพื่อผลิต นิสิต-นักศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานระดับสากล และมุ่งเน้นการนำความรู้ความชำนาญด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์ศิลปะ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนสร้าง จิตสำนึกที่ดีและความรับผิดชอบต่อสังคมไทย

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน**13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น** ครอบคลุมวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

 ครอบคลุมวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ได้แก่ กลุ่มวิชาฟิสิกส์
กลุ่มวิชาเคมี กลุ่มวิชาชีววิทยา กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษสำหรับ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

 ครอบคลุมวิชาเลือกเสรี**13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนและสามารถให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน
ไม่มี****13.3 การบริหารจัดการ**

การบริหารจัดการการเรียนการสอนจะมีระบบประสานงานร่วมกันระหว่างหลักสูตรกับ
ภาควิชาและคณะฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร โดยมีอาจารย์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ในสาขาวิชา และอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่น
หรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรด้านเนื้อหาสาระ ความสอดคล้องกับมาตรฐาน
ผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สาขาวิชามีการวางแผนร่วมกัน
ระหว่างผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนซึ่งอยู่ต่างสาขาวิชาหรือต่างคณะเพื่อกำหนด
เนื้อหาและกลยุทธ์การสอนตลอดจนการวัดและประเมินผลทั้งนี้เพื่อให้บัณฑิต-นักศึกษาได้บรรลุผล
การเรียนรู้ตามหลักสูตร

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย มุ่งเน้นให้บัณฑิตสามารถนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม ตลอดจนบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์มาประยุกต์ในการผลิตผลงานสร้างสรรค์ โดยมีการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการสร้างสื่อแอนิเมชันและมัลติมีเดีย เรียนรู้การทำงานร่วมกันและมีจิตสำนึกของการมีคุณธรรมและจริยธรรมในการผลิตผลงานสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อท้องถิ่น สังคม และประเทศชาติ

1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลมีความสำคัญมากขึ้น การผลิตผลงานสร้างสรรค์เพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นที่แพร่หลายและเป็นความต้องการในหลายหน่วยงาน ทั้งในวงการศึกษา วงการบันเทิง อุตสาหกรรมเกม ภาพยนตร์ ธุรกิจ และอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยใช้สื่อจากเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ถ่ายทอดความรู้ และ/หรือเพื่อความบันเทิง

สื่อแอนิเมชันและมัลติมีเดียเป็นสื่อดิจิทัลหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถสร้างสรรค์ผลงานตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงาน สังคม ที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา ดังนั้น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ออกแบบและผลิตผลงานที่สร้างสรรค์รองรับและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียเป็นอย่างดี

1.3.2 เพื่อให้บัณฑิตสามารถใช้เทคโนโลยีด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียพัฒนางานสร้างสรรค์ตรงกับความต้องการของหน่วยงานและสังคม

1.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ แก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม

1.3.4 เพื่อให้บัณฑิตรู้จักบทบาทหน้าที่และมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย สามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

1.3.5 เพื่อให้บัณฑิตสามารถพัฒนางานด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ถ่ายทอดองค์ความรู้และนำไปประยุกต์ใช้กับท้องถิ่นอย่างเหมาะสม

1.3.6 เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย และสามารถนำความรู้ไปเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับสูงขึ้นไป

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ (เป้าหมาย)
มีการปรับปรุงหลักสูตร ทุก 5 ปี โดยพิจารณา จากตัวชี้วัดที่อยู่ในการ ประเมินคุณภาพ การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตร	รวบรวมติดตามผลการ ประเมิน ของหลักสูตรรวม ทุก 5 ปี ในด้านความ พึงพอใจ และภาวะการได้ งานของบัณฑิต	1) ระบบและกลไกการพัฒนา สัมฤทธิ์ผลการเรียนตามคุณลักษณะ ของบัณฑิต 2) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือ ประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี อย่าง น้อยร้อยละ 70 3) ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต เฉลี่ยไม่ น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ภาคการศึกษาละ 16 สัปดาห์ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (แสดงในภาคผนวก ง.)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีภาคฤดูร้อน

ไม่มีภาคฤดูร้อน

ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร โดยให้กำหนดระยะเวลา

และหน่วยกิต มีสัดส่วนเทียบเคียงการศึกษาภาคปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา (แสดงในภาคผนวก ง.)

1.4 ระยะเวลาการศึกษา

มีระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรเต็มเวลาใช้เวลา 4 ปี จะสำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษามากที่สุดไม่เกิน 16 ภาคการศึกษาปกติ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (แสดงในภาคผนวก ง.)

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนภาคปกติจัดในวันและเวลาราชการ ในกรณีที่มีการเชิญวิทยากรหรืออาจารย์พิเศษ อาจจัดการเรียนการสอนนอกเวลาราชการได้

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ตามเกณฑ์มาตรฐานคือเป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

ตามเกณฑ์มาตรฐานคือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าหรืออนุปริญญา

ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติม.....

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

1) รับตรงจากผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2) รับโดยผ่านระบบการสอบวัดความรู้ (Admission) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งเป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

2.3 ปัญหาของนิสิต-นักศึกษาแรกเข้า

นิสิต-นักศึกษาแรกเข้า จะมีปัญหาในการปรับตัวในการเรียน จากระบบที่มีครูคอยดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด มาเป็นระบบที่ต้องรับผิดชอบดูแลตัวเอง ทำให้นิสิต-นักศึกษาส่วนหนึ่งปรับตัวไม่ทัน

แบ่งเวลาไม่เป็น เกิดปัญหาในการเรียน นิสิต-นักศึกษาส่วนใหญ่มีพื้นฐานความรู้ด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และภาษาอังกฤษค่อนข้างต่ำ ตลอดจนนิสิต-นักศึกษามีความเข้าใจในการเรียน ด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียน้อย เนื่องจากนิสิต-นักศึกษาส่วนหนึ่งเป็นนิสิต-นักศึกษาที่รับเข้าตรง ทำให้กระทบต่อผลการเรียนของนิสิต-นักศึกษาบางคนมีระดับคะแนนค่อนข้างต่ำ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิต-นักศึกษาในข้อ 2.3

สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ตระหนักและให้ความสำคัญกับปัญหาดังกล่าว ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังนี้

2.4.1 สาขาวิชา ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดการสอบวัดความรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา พร้อมทั้งจัดสอนเสริมให้กับนิสิต-นักศึกษาที่สอบวัดความรู้พื้นฐานไม่ผ่าน เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างความเข้าใจในกระบวนวิชาดังกล่าว

2.4.2 สาขาวิชา ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษให้กับนิสิต-นักศึกษา สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

2.4.3 สาขาวิชา จัดปฐมนิเทศนิสิต-นักศึกษาใหม่ แนะนำการปฏิบัติตนในการเรียนระดับอุดมศึกษา พร้อมทั้งจัดอบรมความรู้เบื้องต้นด้านแอนิเมชันให้กับนิสิต-นักศึกษาแรกเข้าทุกคน เพื่อให้นิสิต-นักศึกษามีความเข้าใจในกระบวนการเรียนการสอนและรายวิชาที่ต้องฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ นิสิต-นักศึกษาปรับตัวและมีความพร้อมในการเข้าเรียน

2.5 แผนการรับนิสิต-นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวน นิสิต-นักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
ชั้นปีที่ 1	80	80	80	80	80
ชั้นปีที่ 2		80	80	80	80
ชั้นปีที่ 3			80	80	80
ชั้นปีที่ 4				80	80
รวม (คน)	80	160	240	320	320
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (ร้อยละ)				80	80

- หมายเหตุ 1) รับตามสัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนิสิต-นักศึกษา
2) สามารถรับจำนวนนิสิต-นักศึกษา เพิ่มจากตารางข้างต้นได้ เพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นและสังคม ตาม พร.บ.ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2.6 งบประมาณตามแผน ใช้งบประมาณการต่อปี ดังนี้

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. งบประมาณรายได้	3,550,000.-	8,700,000.-	12,000,000.-	16,000,000.-	16,000,000.-
2. งบประมาณแผ่นดิน	2,760,000.-	3,276,000.-	3,174,000.-	3,650,100.-	4,197,615.-

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
รวมรายรับ	6,310,000.-	11,976,000.-	16,901,400.-	21,895,110.-	22,497,377.-

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	2,640,000.-	3,036,000.-	3,491,400.-	4,015,110.-	4,617,377.-
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	2,202,000.-	5,364,000.-	8,046,000.-	10,728,000.-	10,728,000.-
รวม (ก)	4,842,000.-	8,400,000.-	11,537,400.-	14,743,110.-	15,345,377.-
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์/ สิ่งก่อสร้าง	1,468,000.-	3,576,000.-	5,364,000.-	7,152,000.-	7,152,000.-
รวม (ข)	1,468,000.-	3,576,000.-	5,364,000.-	7,152,000.-	7,152,000.-
รวม (ก) + (ข)	6,310,000.-	11,976,000.-	16,901,400.-	21,895,110.-	22,497,377.-
จำนวนนิสิต-นักศึกษา	80	160	240	320	320
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต- นักศึกษา	78,875.-	74,850.-	70,423.-	68,422.-	70,304.-

หมายเหตุ งบประมาณตามแผนจะคิดต่อการเพิ่มของจำนวนนิสิต-นักศึกษาในแต่ละปี และ/หรือให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

อื่นๆการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง.....

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี)

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน และยกเว้นการเรียนรายวิชา



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 13 ม.ย. 2555 ทวีติยา

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ
กระทรวงศึกษาธิการดังนี้

- | | |
|--|-------------|
| 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า | 30 หน่วยกิต |
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร | 9 หน่วยกิต |
| 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | 6 หน่วยกิต |
| 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | 6 หน่วยกิต |
| 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 9 หน่วยกิต |
| 2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า | 99 หน่วยกิต |
| 2.1 กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ | 21 หน่วยกิต |
| 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า | 75 หน่วยกิต |
| 2.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ ไม่น้อยกว่า | 63 หน่วยกิต |
| 2.2.2 วิชาเฉพาะด้านเลือก ไม่น้อยกว่า | 12 หน่วยกิต |
| 2.3 กลุ่มวิชาชีพฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 3 หน่วยกิต |
| 3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า | 6 หน่วยกิต |

3.1.3 รายวิชา

1) รหัสวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ

ประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว x x xx x xx
 1 2 3,4 5 6,7

เลขตัวที่ 1 หมายถึงลำดับคณะ

1 = คณะครุศาสตร์

2 = คณะมนุษยศาสตร์

3 = คณะวิทยาการจัดการ

4 = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เลขตัวที่ 2 หมายถึงลำดับภาควิชาของคณะวิทยาศาสตร์

1 = ภาควิชาวิทยาศาสตร์

2 = ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

เลขตัวที่ 3,4 หมายถึงลำดับสาขาวิชา

เลขตัวที่ 5 หมายถึงหมวดวิชาเฉพาะ

1 = วิชาบังคับ

2 = วิชาเลือก

เลขตัวที่ 6,7 หมายถึงลำดับวิชาในสาขาวิชา

2) รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 9 หน่วยกิต

2001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ Thai for Communication and Information Retrieval	3 (3-0-6)
2001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3 (3-0-6)
2001103	ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน Neighboring Language and Culture	3 (3-0-6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

1002101	การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior Development	3 (3-0-6)
2002102	สุนทรียนิยม Aesthetic Appreciation	3 (3-0-6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

2003101	สังคมไทยและสังคมโลก Thai and Global Society	3 (3-0-6)
2003102	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Natural Resources and Environments	3 (3-0-6)

กลุ่มคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 9 หน่วยกิต

4004101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	3 (2-2-5)
4004102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3 (2-2-5)
4004103	เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ Integrated Information Technology	3 (2-2-5)

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

4100101	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology	3 (2-2-5)
---------	---	-----------

4101105	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics	4 (3-3-7)
4102105	เคมีทั่วไป General Chemistry	4 (3-3-7)
4104104	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3 (3-0-6)
4104105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Mathematics for Applied Sciences	3 (3-0-6)
4105105	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	4 (3-3-7)

2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต

2.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ จำนวนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต

4213101	หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม Principle of Computer and Programming	3 (2-2-5)
4213102	แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย Traditional and Contemporary Animation	3 (2-2-5)
4213103	การเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง Web Programming and Human Computer Interface	3 (2-2-5)
4213104	แอนิเมชัน 2 มิติ 2D Animation	3 (2-2-5)
4213105	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม Artificial Intelligence for Game Development	3 (2-2-5)
4213106	หลักการออกแบบกราฟิก Principle of Graphic Design	3 (2-2-5)
4213107	การออกแบบตัวละครและวาดภาพทัศนมิติ Character Design and Perspective Drawing	3 (2-2-5)
4213108	การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ Environment Design and 3D Modeling	3 (2-2-5)
4213109	การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต Organic Modeling	3 (2-2-5)
4213110	การตัดต่อวิดีโอทัศน์และเสียง Sound and Video Editing	3 (2-2-5)
4213111	การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์ Computer Animation	3 (2-2-5)

4213112	เทคนิคพิเศษทางภาพ Visual Effect	3 (2-2-5)
4213113	การจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ Shading Lighting and Rendering (SLR)	3 (2-2-5)
4213114	โครงการระดับปริญญาตรี 1 Senior Project 1	3 (0-6-3)
4213115	โครงการระดับปริญญาตรี 2 Senior Project 2	3 (0-6-3)
4213116	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง Internet Technology and Security	3 (2-2-5)
4213117	สถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน Statistic for Life and Career	3 (2-2-5)
4213118	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูดภาษาอังกฤษในที่ สาธารณะ Business Writing and Public Speaking	3 (2-2-5)
4213119	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก Mathematics for Computer Graphics	3 (2-2-5)
4213120	จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์ Ethic and Law for Computer Career	3 (2-2-5)
4213121	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Workshop in Animation and Multimedia	3 (2-2-5)
2.2.2 วิชาเฉพาะด้านเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
4213201	ทฤษฎีภาพยนตร์และหลักแอนิเมชัน Film Theory and Animation Principles	3 (2-2-5)
4213202	การเขียนเกม 2 มิติ 2D Game Programming	3 (2-2-5)
4213203	การเขียนบทและการนำเสนอเรื่องด้วยภาพ Script Writing and Storyboarding	3 (2-2-5)
4213204	ประติมากรรม 3 มิติ 3D Sculpting	3 (2-2-5)
4213205	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3 มิติ 3D Game Design and Development	3 (2-2-5)
4213206	การวาดและจัดองค์ประกอบฉาก Matte Painting and Scene Composition	3 (2-2-5)

4213207	แอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ Introduction to Animation and Multimedia	3 (2-2-5)
4213208	การสร้างแบบจำลองและการจำลองโดยคอมพิวเตอร์ Computer Modeling and Simulation	3 (2-2-5)
4213209	การพัฒนาและประยุกต์มัลติมีเดีย Multimedia Development and Deployment	3 (2-2-5)
4213210	การออกแบบและพัฒนาเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Games Design and Development	3 (2-2-5)
4213211	ความเป็นจริงเสมือน Virtual Reality	3 (2-2-5)
4213212	คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและผลิต Computer Aided Design and Manufacturing	3 (2-2-5)
4213213	การสร้างและการผลิตมัลติมีเดีย Multimedia Authoring and Production	3 (2-2-5)
4213214	อุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Animation and Multimedia Industry	3 (2-2-5)
4213215	เทคโนโลยีแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Animation and Multimedia Technologies	3 (2-2-5)
4213216	การประมวลผลข้อมูลภาพแบบดิจิทัล Digital Image Processing	3 (2-2-5)
4213217	ระบบฐานข้อมูลของสื่อประสม Multimedia Database Systems	3 (2-2-5)
4213218	ระบบการค้นคืนสารสนเทศของสื่อประสม Multimedia Information Retrieval Systems	3 (2-2-5)

2.3 กลุ่มวิชาชีพฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

4213122	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Field Experience	3 (300)
---------	--	---------

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาที่มีการเปิดสอนในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
xxxxxxx	ศึกษาทั่วไป	15	-	-	-
4213101	หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม	3	2	2	5
4213102	แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย	3	2	2	5
รวม		21	หน่วยกิต		

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
xxxxxxx	ศึกษาทั่วไป	15	-	-	-
4213103	การเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง	3	2	2	5
4213104	แอนิเมชัน 2 มิติ	3	2	2	5
รวม		21	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4101105	ฟิสิกส์ทั่วไป	4	3	3	7
4104104	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3	3	0	6
4213106	หลักการออกแบบกราฟิก	3	2	2	5
4213107	การออกแบบตัวละครและวาดภาพทัศนมิติ	3	2	2	5
4213120	จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
xxxxxxx	วิชาเฉพาะด้านเลือก	6	-	-	-
รวม		22	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4100101	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3	2	2	5
4105105	ชีววิทยาทั่วไป	4	3	3	7
4213105	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม	3	2	2	5
4213108	การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ	3	2	2	5
4213109	การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต	3	2	2	5

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
xxxxxxx	วิชาเฉพาะด้านเลือก	6	-	-	-
รวม		22	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4102105	เคมีทั่วไป	4	3	3	7
4213118	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูด ภาษาอังกฤษในที่สาธารณะ	3	2	2	5
4213119	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก	3	2	2	5
4213110	การตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง	3	2	2	5
4213111	การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6	-	-	-
รวม		22	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4104105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3	3	0	6
4213112	เทคนิคพิเศษทางภาพ	3	2	2	5
4213113	การจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ	3	2	2	5
4213114	โครงการระดับปริญญาตรี 1	3	0	6	3
4213117	สถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน	3	2	2	5
รวม		15	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4213115	โครงการระดับปริญญาตรี 2	3	0	6	3
4213116	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง	3	2	2	5
4213121	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย	3	2	2	5
รวม		9	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4213122	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3	ไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง		
รวม		3	หน่วยกิต		

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา
ระบุไว้ในภาคผนวก ก.



3.2 ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ-นามสกุล หมายเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิการศึกษา(สาขา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)				
			ปีการศึกษา				
			2555	2556	2557	2558	2559
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมล อุทานนท์ 3-1699-0028X-XX-X	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล	16	16	16	16	16
		วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูเพชรบุรี					
2	อาจารย์เกษม กมลชัยพิสิฐ 3-1015-0146X-XX-X	วท .ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	16	16	16	16	16
		วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา					
3	อาจารย์เอกราช วรสมุทพรภากร 3-1104-0110X-XX-X	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี	16	16	16	16	16
		วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา					
4	อาจารย์กานต์ คุ้มภัย 3-1022-0180X-XX-X	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี	16	16	16	16	16
		วศ.บ.(วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์) มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์					
5	อาจารย์อารยา วาทะ 3-1306-0016X-XX-X	คอ.ม.(เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	16	16	16	16	16
		วท.บ.(เทคโนโลยีออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล					

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ที่	ชื่อ-นามสกุล หมายเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิการศึกษา(สาขา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)				
			ปีการศึกษา				
			2555	2556	2557	2558	2559
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิมล อุทานนท์ 3-1699-0028X-XX-X	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูเพชรบุรี	16	16	16	16	16
2	อาจารย์ เกษม กมลชัยพิสิฐ 3-1015-0146X-XX-X	วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	16	16	16	16	16
3	อาจารย์ เอกราช วรสมุทร ปรากฏ 3-1104-0110X-XX-X	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา	16	16	16	16	16
4	อาจารย์ กานต์ คุ้มภัย 3-1022-0180X-XX-X	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี วศ.บ.(วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์) มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	16	16	16	16	16
5	อาจารย์ อารยา วาตะ 3-1306-0016X-XX-X	คอ.ม.(เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ วท.บ.(เทคโนโลยีออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	16	16	16	16	16
6	อาจารย์ เอก อุทานนท์ 3-7201-0083X-XX-X	วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	16	16	16	16	16
7	อาจารย์ ชัยวัฒน์ บัวอำไพ 3-7306-0097X-XX-X	วศ.บ.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล					
8	อาจารย์ วิรามาศ จันทร์เจริญ 3-4099-0036X-XX-X	คอ.ม.(เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	16	16	16	16	16

ที่	ชื่อ-นามสกุล หมายเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิการศึกษา(สาขา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)					
			ปีการศึกษา					
			2555	2556	2557	2558	2559	
		ศศ.บ.(สารสนเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม						

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ที่	ชื่อ-นามสกุล หมายเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขา)	ความชำนาญพิเศษ
1	นายสุธี กิจฉวี	คอ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา)	Multimedia Production
2	นางเพชรรัตน์ ปัญญาภาณุวัฒน์	วท.ม.(วิศวกรรมซอฟต์แวร์)	Image Processing, Intelligence System
3	นายวัฒนา รักษ์ช่าง	ศศ.บ.(ออกแบบนิเทศศิลป์)	Graphics Design, Interior Design
4	นายยุทธนา รัชตะนาวิน	ศศ.บ.(นิเทศศาสตร์)	Storyboard, Pre-production
5	นางสาวพัชรียา วรกุลฐานีย์	ศศ.บ.(สารสนเทศศาสตร์)	Post-production
6	นายระชานนท์ วิเศษวงษา	วท.ม.(Management Information system)	Multimedia Production

หมายเหตุ อาจารย์พิเศษ มีการแต่งตั้งในแต่ละปีการศึกษา ตามประกาศรับอาจารย์พิเศษของ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย จัดให้มีรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยกำหนดให้นิสิต-นักศึกษาจัดทำโครงการระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นการบูรณาการความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการผลิตผลงานแอนิเมชันและมัลติมีเดียก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนิสิต-นักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีมาประยุกต์สร้างสรรค์ผลงานได้จริง และสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปใช้บูรณาการกับการฝึกงานในสถานประกอบการ ทั้งภาครัฐ และเอกชน ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนิสิต-นักศึกษาในการประกอบวิชาชีพภายหลังจากสำเร็จการศึกษา

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน)

นิสิต-นักศึกษาได้รับความรู้ประสบการณ์ในสาขาวิชาที่เรียนทั้งทางด้านวิชาการ และด้านวิชาชีพแอนิเมชันและมัลติมีเดีย และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามาตรับปรับตัวเข้ากับสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถนำความรู้ความสามารถที่มีนำไปใช้ปฏิบัติงานจริง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่ศักยภาพสูงสุด ในการประกอบอาชีพทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียเมื่อสำเร็จการศึกษา

4.2 ช่วงเวลา

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ใช้เวลาในฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย มีรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี เพื่อให้บัณฑิต-นักศึกษาค้นคว้าคนเดียวหรือเป็นกลุ่ม ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติในด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย การผลิตแอนิเมชันและมัลติมีเดีย หรือกระบวนการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ ตลอดจนมีการสอบประเมินผลในภาคปฏิบัติ และจัดทำรูปเล่มโครงการ โดยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการของสาขาวิชา

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

รายวิชาการทำโครงการของสาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย มีจำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ วิชาโครงการระดับปริญญาตรี 1 และวิชาโครงการระดับปริญญาตรี 2

วิชาโครงการระดับปริญญาตรี 1 เป็นรายวิชาให้นักศึกษาสอบประมวลความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และเสนอหัวข้อโครงการเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เขียนเค้าโครงเพื่อพัฒนาผลงานสร้างสรรค์ทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

วิชาโครงการระดับปริญญาตรี 2 เป็นรายวิชาให้นักศึกษาพัฒนาผลงานสร้างสรรค์ด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียตามเค้าโครงที่เสนอผ่านแล้ว และจัดทำรูปเล่มโครงการ พร้อมนำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการของสาขาวิชา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิต-นักศึกษาสามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการจัดทำโครงการ สามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้ รวมทั้งโครงการยังส่งเสริมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม คุณธรรมจริยธรรม สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และงานสร้างสรรค์อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อท้องถิ่นและสังคม

5.3 ช่วงเวลา

โครงการระดับปริญญาตรี 1 : ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

โครงการระดับปริญญาตรี 2 : ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

5.4 จำนวนหน่วยกิต

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 1) จัดเตรียมหัวข้อโครงการ
- 2) เสนอหัวข้อโครงการต่อคณะกรรมการของสาขาวิชา
- 3) คณะกรรมการให้คำแนะนำ/ปรับปรุงหัวข้อโครงการ

- 4) จัดทำเอกสารตามขั้นตอนการจัดทำโครงการ เพื่อรายงานความคืบหน้าของโครงการ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
- 5) สาขาวิชาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการ / จัดสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือที่ใช้ในโครงการ / นำหัวข้อเสนอสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อรับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา
- 6) จัดให้นิสิต-นักศึกษานำเสนอโครงการที่เสร็จสมบูรณ์ต่อคณะกรรมการของสาขาวิชา
- 7) จัดเผยแพร่ผลงาน

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการ และประเมินผลจากผลงานที่ได้ทำเสร็จสมบูรณ์ โดยกำหนดรูปแบบการนำเสนอ การสอบภาคปฏิบัติ และการนำเสนอที่มีคณะกรรมการควบคุมการสอบและการนำเสนอไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต-นักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนหรือกิจกรรมนิสิต-นักศึกษา
1. มีคุณธรรมจริยธรรม ถ่อมตน และทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และต่อสังคม	1.1 มีการอภิปรายเพิ่มแนวความคิดด้านบวกในการใช้ชีวิต 1.2 มีการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม การสื่อสาร ความรับผิดชอบร่วมกัน การแก้ปัญหา และกระตุ้นให้นิสิต- นักศึกษามีจิตสำนึกสาธารณะโดยการอภิปรายแนวคิดใน ระหว่างการเรียนการสอน ยกตัวอย่างทั้งที่ดีและไม่ดี ให้นิสิต- นักศึกษาได้เห็นหลาหมมอง 1.3 สนับสนุนให้นิสิต-นักศึกษามผลิตผลงานสร้างสรรค์ส่งเสริม คุณธรรมจริยธรรมที่มีประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม
2. ปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณ วิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ	2.1 จัดการเรียนรู้อโดยใช้กิจกรรมโครงงาน เพื่อส่งเสริมให้ นิสิต-นักศึกษาสร้างสรรค์ผลงาน มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล ให้ใช้เทคโนโลยี ในการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง
3. มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและ ปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์ที่ได้ มาตรฐานสามารถประยุกต์ใช้ ศาสตร์ดังกล่าวอย่างเหมาะสม เพื่อการประกอบวิชาชีพของตน และการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ไปได้	3.1 าระบวนวิชาบังคับของหลักสูตรต้องมีพื้นฐานของศาสตร์ และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 3.2 มีปฏิบัติการแบบฝึกหัดโครงงานและกรณีศึกษาให้ นิสิต-นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับปัญหาจริง
4. มีความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และ เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง พัฒนาอย่างต่อเนื่องสามารถ พัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้ สูงขึ้นไปเพื่อพัฒนาตนเองพัฒนา งานพัฒนาสังคมและประเทศชาติ	4.1 าระบวนวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อยอดความรู้พื้นฐานใน ภาคบังคับและปรับตามวิวัฒนาการของศาสตร์ 4.2 มีโจทย์ปัญหาที่ท้าทายให้นิสิต-นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ในการพัฒนาศักยภาพ
5. คิดเป็นทำเป็นมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และสามารถเลือก วิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	5.1 าระบวนวิชาบังคับต้องมีโจทย์ปัญหาแบบฝึกหัดหรือ โครงงานให้นิสิต-นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหาแทน การท่องจำ
6. มีความสามารถในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นมีทักษะในด้านการ ทำงานเป็นหมู่คณะและสามารถ	6.1 โจทย์ปัญหาและโครงงานของกระบวนวิชาต่างๆ ควรจัด แบบคณะทำงานเพื่อส่งเสริมให้นิสิต-นักศึกษาได้ฝึกฝนการ ทำงานเป็นหมู่คณะ

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนหรือกิจกรรมนิสิต-นักศึกษา
บริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม	
7. สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ร่วมงานและผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	7.1 มอบหมายงานให้นิสิต-นักศึกษาสืบค้นข้อมูลรวบรวมความรู้ที่นอกเหนือจากที่ได้นำเสนอในชั้นเรียนและเผยแพร่ความรู้ที่ได้ระหว่างนิสิต-นักศึกษาด้วยกันหรือให้กับผู้สนใจภายนอก
8. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษา ต่างประเทศ และศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี	8.1 จัดกิจกรรมอภิปราย/นำเสนอ ส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและศัพท์ทางเทคนิคในชั้นเรียน/ในชีวิตประจำวัน
9. มีความสามารถในการนำความรู้สากลไปปรับประยุกต์ใช้กับท้องถิ่น มีความรัก ศรัทธาต่อมหาวิทยาลัย และสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค)	9.1 สนับสนุนให้นิสิต-นักศึกษาเรียนรู้เทคโนโลยีและสร้างสรรค์ผลงานเผยแพร่สู่ชุมชน 9.2 สนับสนุนให้นิสิต-นักศึกษา ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และนำมาประยุกต์ใช้กับท้องถิ่นอย่างเหมาะสม 9.3 สนับสนุนให้นิสิต-นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมความสามัคคีและความรักในสถาบัน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นิสิต-นักศึกษาต้องมีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชาต้องสอนให้นิสิต-นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมไปพร้อมกับวิชาการต่างๆ ที่ศึกษาอย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) ยอมรับในคุณค่าของระบบคุณธรรมจริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 3) สามารถทำงานเป็นทีม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี สามารถเป็นผู้นำและสมาชิก
- 4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางแอนิเมชันและมัลติมีเดียต่อบุคคล องค์กรสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ปลูกฝังให้นิสิต-นักศึกษา มีระเบียบวินัยโดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นิสิต-นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยกำหนดให้มีกระบวนการวิชาในหลักสูตรที่ให้การทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกกระบวนการวิชา

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิต-นักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนิสิต-นักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นิสิต-นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษาในสาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดียโดยมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้อย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจในศิลปศาสตร์พื้นฐาน คณิตศาสตร์พื้นฐาน หรือวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียที่เกี่ยวข้องหรือการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของวิชาเฉพาะด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 3) สามารถบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 4) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- 5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในวิชา ประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

การเรียนการสอนโดยเน้นทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ มีรายวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย โดยมีเนื้อหาที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีการเรียนรู้จากการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะ หรือการฝึกงานหรือสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิต-นักศึกษา

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นิสิต-นักศึกษาต้องสามารถประกอบวิชาชีพโดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว นิสิต-นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปในทุกๆ ด้าน อาจารย์ต้องเน้นให้นิสิต-นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง นิสิต-นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาอย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 2) สามารถรวบรวมศึกษาวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 3) สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์
- 5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยี

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การเรียนการสอนโดยเน้นให้นิสิต-นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริงมีกระบวนการวิชาบังคับที่ให้นิสิต-นักศึกษาฝึกทักษะ

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญานี้สามารถทำได้โดยการสอบปากเปล่า รายงาน และผลงาน

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นิสิต-นักศึกษาต้องมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้อย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม
- 2) สามารถแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ
- 3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองสังคมและทางวิชาชีพ
- 4) รู้จักบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสม
- 5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรม

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นหรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่นโดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิต-นักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียนหรือสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆและความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นิสิต-นักศึกษาต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
- 2) มีทักษะในการคิดริเริ่มวิเคราะห์แก้ปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานหรือเทคนิคต่างๆด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 4) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน หรือการสื่อความหมาย
- 5) สามารถใช้เครื่องมือทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่างๆให้นิสิต-นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริง เช่น ได้ทดลองทำงานสร้างสรรค์ผลงานด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียในภาคอุตสาหกรรมเพื่อฝึกการนำเสนอแนวคิดได้ปฏิบัติกระบวนการทำงานและการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง
- 2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัดเหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. คุณธรรมจริยธรรม

- 1.1 ยอมรับในคุณค่าของระบบคุณธรรมจริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 1.2 มีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเอง สังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 1.3 สามารถทำงานเป็นทีม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี สามารถเป็นผู้นำและสมาชิก
- 1.4 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางแอนิเมชันและมัลติมีเดียต่อบุคคล องค์กรสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 1.5 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพ

2. ความรู้

- 2.1 มีความรู้และความเข้าใจในศิลปศาสตร์พื้นฐาน คณิตศาสตร์พื้นฐาน หรือวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียที่เกี่ยวข้อง หรือการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 2.2 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของวิชาเฉพาะด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 2.3 สามารถบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสมรวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- 2.5 สามารถใช้ความรู้และทักษะในวิชา ประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

3. ทักษะทางปัญญา

- 3.1 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3.2 สามารถรวบรวมศึกษาวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 3.3 สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ของความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.4 มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างสร้างสรรค์
- 3.5 สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยี

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม
- 4.2 สามารถแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ
- 4.3 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง สังคมและทางวิชาชีพ
- 4.4 รู้จักบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสม
- 4.5 มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรม

5. การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
- 5.2 มีทักษะในการคิดริเริ่มวิเคราะห์แก้ปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานหรือเทคนิคต่างๆ ด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 5.3 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อศึกษาหาความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง
- 5.4 มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน หรือการสื่อความหมาย
- 5.5 สามารถใช้เครื่องมือทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก
- ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
2.1 กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์																										
4100101 ภาษาอังกฤษสำหรับ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		○	○				○	○							○	●				○					●	
4101105 ฟิสิกส์ทั่วไป		○	○			●	○	○			●	●			○					○						
4102105 เคมีทั่วไป		○	○			●	○	○			●	●			○					○						
4104104 คณิตศาสตร์ทั่วไป		○	○			●	○	○			●	●			○					○						
4104105 คณิตศาสตร์สำหรับ วิทยาศาสตร์ประยุกต์		○	○			●	○	○			●	●			○					○						
4105105 ชีววิทยาทั่วไป		○	○			●	○	○			●	●			○					○						

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง หมายถึง วิชาศึกษาทั่วไปและวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ แสดงในภาคผนวก ค.

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน																									
2.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ																									
4213101 หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม	●	●	○		●	○		●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	●	●		●	○	
4213102 แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย	●	●	○	○	●	○	●	●	○	●	●		○	○	○	○		○	●	○	●	●	●	○	●
4213103 การเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง	●	●	○		●			●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	●		●	○	
4213104 แอนิเมชัน 2 มิติ	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●		●	●	○	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●
4213116 เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง	●	●	○		●			●	○	●	○	○		●		○	○	●	○	●		●	●		
4213106 หลักการออกแบบกราฟิก	●	●		○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○		○	●	●	●	●	●	○	●
4213107 การออกแบบตัวละครและวาดภาพทัศนมิติ	●	●			●	○	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○		○	●	○	●	●	●	●	●
4213108 การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ	●	●	●		●	○	●	●	●	●	●		○	○	○			○	●	○	●	●	●		●
4213109 การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต	●	●			●	○	●	●	●	●	●		○	○	○			○	●	○	●	●	●		●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 2.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ (ต่อ)																									
4213105 ปัญหาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	
4213117 สถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน	●	●		●	●	○		○	○	●	●	●	○		●	●	●	○	●	●	○		●	●	
4213118 การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูดภาษาอังกฤษในที่สาธารณะ	●	●	○		●			○		●	●				○	●		○	●				●	●	
4213119 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก	●	●			●	○		○	○		●				○			○	●				●		
4213120 จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์	●	●		●	●			○		●	○		○		○	●		○	●	●			●	●	
4213121 สัมมนาเชิงปฏิบัติ การทางแอนิเมชันและมีเดีย	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4213114 โครงการระดับปริญญาตรี 1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4213115 โครงการระดับปริญญาตรี 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน																										
2.2.1 วิชาเฉพาะด้านเลือก																										
4213201 ทฤษฎีภาพยนตร์และหลักแอนิเมชัน	●	●	○	○	●		●	●		○	●		●		○			○	●		○	○	●			
4213202 การเขียนเกม 2 มิติ	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	●
4213203 การเขียนบทและการนำเสนอเรื่องด้วยภาพ	●	●	●	○	●	○	○	●		●	●	●	●	○	○			●	●	○	○	●	●			
4213204 ประติมากรรม 3 มิติ	●	●			●	○	●	●	●	●	●		●	○	○			○	●	○	●	○	●	●	●	
4213110 การตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	
4213205 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3 มิติ	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	
4213206 การวาดและจัดองค์ประกอบฉาก	●	●			●	○	●	●	●	●	●		●	●	○			○	●		●	●	●		●	
4213111 การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์	●	●	●		●	○	●	●	●	●	●		●	●	○			○	●		●	●	●		●	
4213112 เทคนิคพิเศษทางภาพ	●	●			●	○	●	●	●	●	●		●	○	○			○	●		●	●	●		●	
4213113 การจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ	●	●			●	○	●	●	●	●	●		●	○	○			○	●	○	●	○	●	●	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน																									
2.2.1 วิชาเฉพาะด้านเลือก (ต่อ)																									
4213207 แอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้น แนะนำ	●	●	○	○	●		○	●	○	○	○	○	●	○	○	○		○	●		●	●	●	●	●
4213212 คอมพิวเตอร์ช่วยงาน ออกแบบและผลิต	●	●			●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●
421213 การสร้างและการผลิต มัลติมีเดีย	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●
4213214 อุตสาหกรรมแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย	●	●	●	○	●	○	●	○		○	●		●	○	○	○	○	○	●	○	●	●	●	○	●
4213215 เทคโนโลยีแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย	●	●			●	○	●	●	○	●	●		○	○	○			○	●		●	●	●	○	●
4213216 การประมวลผลข้อมูลภาพ แบบดิจิทัล	●	●			●	●		○	○	●	○				○			○	●		●	○	●		●
4213211 ความเป็นจริงเสมือน	●	●			●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○			○	●		●	○	●	○	●
4213210 การออกแบบและพัฒนา เกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	●	●	○		●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4213217 ระบบฐานข้อมูลของสื่อ ประสม	●	●			●			○	●	●	○				○	●		○	●		●		●	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน																										
2.2.1 วิชาเฉพาะด้านเลือก (ต่อ)																										
4213218 ระบบการค้นคืนสารสนเทศของสื่อประสม	●	●			●			○	●	●	○				●	○		○	●	○	●		●			
4213209 การพัฒนาและประยุกต์มัลติมีเดีย	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●
4213208 การสร้างแบบจำลองและการจำลองโดยคอมพิวเตอร์	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○			○	●	○	●	●	●	○	●	
2.3 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																										
4213122 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต-นักศึกษา

1. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต-นักศึกษา

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามระเบียบ หรือ ประกาศข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (ภาคผนวก ง.)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต-นักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

1) มีการทวนสอบในระดับกระบวนการวิชาการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติและมีการตรวจทานความเหมาะสมของข้อสอบในการวัดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

2) มีการสอบประมวลความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติของนิสิต-นักศึกษา ก่อนทำโครงการระดับปริญญาตรี เพื่อให้นิสิต-นักศึกษามีความพร้อมในการดำเนินการจัดทำโครงการระดับปริญญาตรี และนิสิต-นักศึกษาต้องสอบผ่านในรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี 1 และรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี 2 ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อให้นิสิต-นักศึกษามีความรู้ความสามารถ และทักษะที่พร้อมในการนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

3) มีการประเมินการสอนของผู้สอนโดยนิสิต-นักศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิต-นักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษาเพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรกำหนดไว้ดังนี้

1) การได้งานทำของบัณฑิต โดยประเมินจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการทำงานทำ และความคิดเห็นต่อความรู้ ความสามารถของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ

2) การทวนสอบจากผู้ประกอบการโดยประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่เข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ หรือการประเมินจากสถานศึกษาอื่นถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในสถานศึกษานั้นๆ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

1) ศึกษารายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและข้อกำหนดเฉพาะ โดยมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน

2) มีระยะเวลาในการศึกษาเป็นไปตามประกาศข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

3) มีความประพฤติดี

4) ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามประกาศของมหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา

5) สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1) มีการแนะนำการเป็นครูให้กับอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัยและคณะ ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน
- 2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะปรับปรุงทัศนคติและเทคนิคต่างๆ ในการสอน สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอน/การวิจัย/การผลิตงานสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการ และวิชาชีพในองค์กร การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ และ/หรือ ต่างประเทศ
- 3) มีการประชุม/อบรม/สัมมนา เรื่องหน้าที่และข้อปฏิบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 4) มีการประชุม/อบรม/สัมมนา เรื่องจรรยาบรรณของอาจารย์ให้ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ รู้จักการทำงานร่วมกันและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 1) มีการวางแผนเพื่อให้คณาจารย์เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการศึกษาของหลักสูตรในระดับสาขาวิชา โดยมีการจัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณาจารย์ในสาขาวิชาเพื่อวางแผนจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาร่วมกัน พิจารณาวิชาที่เปิดสอน ตารางสอน ประมวลการสอน รวมถึงการวัดและการประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- 2) มีการจัดหาทุน/อุปกรณ์ สนับสนุนการวิจัย/การผลิตผลงานสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม ที่จะสนับสนุนการเรียนการสอนได้ในอนาคต
- 3) มีการกระตุ้นอาจารย์คิดค้นพัฒนาผลงานวิจัย/ผลงานสร้างสรรค์โดยผ่านคณะกรรมการบริหารสาขาวิชา/สถาบันวิจัยและพัฒนา/หน่วยงานภายนอก
- 4) มีการสนับสนุนโครงการเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการสอน e-Learning
- 5) มีการสนับสนุนให้อาจารย์ทำเอกสาร/สื่อประกอบการเรียนการสอน
- 6) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์และการวิจัย เพื่อส่งเสริมการสอนอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการ และวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาศึกษาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- 1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ และ/หรือ คุณธรรม
- 2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชา

- 3) ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
- 4) สาขาวิชาสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับบริษัท/สถาบันการศึกษาทั้งใน และต่างประเทศ ในการพัฒนาทักษะของอาจารย์ในแต่ละวิชาโดยทางบริษัท/สถาบันการศึกษาเป็นวิทยากรให้แก่คณาจารย์ เพื่อเพิ่มทักษะทางด้านการประยุกต์ใช้งานจริงให้แก่คณาจารย์
- 5) มีการสนับสนุนให้อาจารย์ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
- 6) มีการสนับสนุนให้อาจารย์ขอตำแหน่งวิชาการ
- 7) มีการสนับสนุนให้อาจารย์เข้าอบรมในโครงการต่างๆ ตามที่อาจารย์สนใจ
- 8) สนับสนุนให้อาจารย์ประชุม/อบรม/สัมมนาด้านการดำเนินโครงการวิจัย การจัดทำโครงการ/งานวิจัย/งานสร้างสรรค์ การเสนอผลงาน และการขอรับทุนอุดหนุนจากหน่วยงาน แหล่งทุนภายนอกแก่บุคลากร
- 9) สนับสนุนงบประมาณให้บุคลากรเข้าร่วมการอบรมสัมมนาที่จัดโดยหน่วยงานภายนอกเพื่อพัฒนาศักยภาพนักวิจัยและสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอก
- 10) สนับสนุนงบประมาณและค่าตอบแทนการตีพิมพ์และเสนอผลงานทั้งในและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย มีการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ การพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยมีสาระสำคัญและแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1.1 มีระบบกลไกการเปิดและปิดหลักสูตร โดยยึดถือแนวทางการเปิดและปิดหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้แก่

- 1) มีคณะกรรมการดำเนินงานปรับปรุงหลักสูตร และมีการแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญและ/หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงหลักสูตร
- 2) มีการสอบถามความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุง ตามขั้นตอนการพิจารณาหลักสูตร

1.2 มีการกำหนดเป้าหมายการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรไว้ชัดเจน รวมถึงการกำหนดคุณสมบัติผู้สมัคร โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการหลักสูตร

1.3 มีการเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดหลักสูตรใหม่หรือการปรับปรุงหลักสูตร ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ในด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดสรรทรัพยากร โดยดำเนินการตามเกณฑ์ดังนี้

- 1) มีการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ห้องเรียนภาคทฤษฎี ห้องเรียนภาคปฏิบัติการ ห้องฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียน ห้องปฏิบัติการโครงการกลุ่มย่อย และวัสดุ อุปกรณ์ ประกอบการเรียนการสอน
- 2) มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อหนังสือ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอน
- 3) มีการสำรวจความต้องการทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ก่อนการเปิดหลักสูตร ทั้งในด้านทรัพยากรบุคคล และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน
- 4) มีการวางแผนเพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรบุคคล
- 5) มีการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม
- 6) มีระบบดูแลนิสิต-นักศึกษาอย่างใกล้ชิด ได้แก่ ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา
- 7) มีการวางแผนการใช้ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ตลอดจนการบำรุงรักษาห้องเรียน

1.4 มีการประเมินผลการเรียนการสอนในทุกรายวิชา และนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนสอน ปรับปรุงหลักสูตร และ/หรือ ปรับปรุงแก้ไขระบบและกลไกการบริหารหลักสูตร

1.5 หลักสูตรที่เปิดสอนมีมาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีการประกันคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน

- 1) หลักสูตรได้รับการเห็นชอบจาก คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร สภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ตามลำดับ และได้มาตรฐานตามเกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ โดยหลักสูตรปริญญาตรีใช้มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรี พ.ศ.2548 และมาตรฐานการอุดมศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษา ครบทุกประเด็นตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

- 2) มีการพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามความต้องการของสังคม
- 3) การบริหารหลักสูตรมีการจัดสรรบุคลากรอย่างเหมาะสม และมีการติดตามการดำเนินงาน รวมถึงการควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานโดยมีการกำหนดปริมาณงาน คุณสมบัติ และภาระงานของอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ให้สอดคล้องกับระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

2.1 การบริหารงบประมาณ

สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย มีการบริหารด้านการเงินและงบประมาณ โดยใช้ระเบียบการเงินและข้อบังคับต่างๆ ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ภายใต้นโยบายของมหาวิทยาลัย รวมทั้งแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) โดยมุ่งเน้นในการบริหารงบประมาณให้สอดคล้องกับการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ผ่านคณะกรรมการบริหารสาขาวิชา ตลอดจนมีการตรวจสอบจากหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย และจากสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

2.2.1 ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ มีดังต่อไปนี้

- | | |
|---|-------------------|
| 1) ห้องปฏิบัติการแอนิเมชันและมัลติมีเดีย | จำนวน 4 ห้อง |
| รวมเครื่องคอมพิวเตอร์ | จำนวน 230 เครื่อง |
| 2) ห้องเรียนภาคทฤษฎี | จำนวน 4 ห้อง |
| 3) ห้องปฏิบัติการเสียงดิจิทัล | จำนวน 1 ห้อง |
| 4) สตูดิโอ | จำนวน 1 ห้อง |
| 5) ห้อง Rendering และ Editing | จำนวน 10 ห้อง |
| 6) ห้องบริการคอมพิวเตอร์ สำนักคอมพิวเตอร์ | จำนวน 6 ห้อง |
| รวมเครื่องคอมพิวเตอร์ | จำนวน 400 เครื่อง |
| 7) ห้องบริการคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการฯ | จำนวน 3 ห้อง |
| รวมเครื่องคอมพิวเตอร์ | จำนวน 70 เครื่อง |
| 8) ห้องฝึกปฏิบัติการทางภาษา สำนักวิเทศฯ | จำนวน 1 ห้อง |
| รวมเครื่องคอมพิวเตอร์ | จำนวน 80 เครื่อง |

2.2.2 แหล่งข้อมูลสารสนเทศ มีดังต่อไปนี้

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. จำนวนหนังสือ

- ภาษาไทย	จำนวน	409	รายชื่อ
- ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	362	รายชื่อ

2. วารสารวิชาการ

- ภาษาไทย	จำนวน	8	รายชื่อ
-----------	-------	---	---------

3. ฐานข้อมูลออนไลน์

- ภาษาไทย	จำนวน	4	รายชื่อ
- ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	14	รายชื่อ
4. สื่อ สไลด์ทัศน์	จำนวน	21	รายชื่อ

ห้องสมุดของสาขาวิชา

1. จำนวนหนังสือ

- ภาษาไทย	จำนวน	93	รายชื่อ
- ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	95	รายชื่อ

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

คณาจารย์มีการคัดสรรรายชื่อหนังสือและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ๆ ให้สำนักวิทยบริการฯ และ/หรือ สาขาวิชา ทำการจัดซื้อเพื่อประกอบการเรียนการสอนในทุกรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

2.4.1 สาขาวิชาจัดทำแบบสำรวจความต้องการทรัพยากรในการเรียนการสอน

2.4.2 สาขาวิชามีการประเมินผลโดยนิสิต-นักศึกษา บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการใช้งาน และนำผลไปเป็นข้อมูลในการวางแผนบริหารงบประมาณด้านการเรียนการสอนต่อไป

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติ คณะกรรมการออกข้อสอบ คณะกรรมการสอบวัดความรู้ทั่วไป คณะกรรมการสอบวัดความสามารถเฉพาะตำแหน่ง คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาและคุณสมบัติตามที่สาขาวิชา คณะ และมหาวิทยาลัยกำหนด

อาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาปริญญาโทหรือปริญญาเอกทางสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ แอนิเมชัน คอมพิวเตอร์เกม ดิจิทัลอาร์ต การออกแบบนิเทศศิลป์ นฤมิตศิลป์ ศิลปะและการออกแบบสื่อศิลปประยุกต์ทัศนศิลป์ ภาพยนตร์ หรือในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง (โดยการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร) และ/หรือ มีประสบการณ์ทำงานในสาขาดังกล่าวข้างต้น

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร (จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) และอาจารย์ผู้สอนต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารสาขาวิชา

3.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ มุ่งให้เกิดการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้แก่นิสิต-นักศึกษา นอกเหนือไปจากความรู้ตามทฤษฎี เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพจริง โดยการเชิญ ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้มีประสบการณ์ในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องหลักสูตรมาเป็นอาจารย์พิเศษหรืออาจารย์ที่ สอนบางเวลา โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- 1) ไม่มีประวัติในทางเสื่อมเสียและไม่เคยถูกลงโทษกระทำผิดวินัยอย่างร้ายแรงมาก่อน
- 2) ได้รับปริญญา หรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัย รับรอง หรือมีประสบการณ์ในวิชาชีพ
- 3) มีความรู้ความสามารถในการสอนวิชาใดวิชาหนึ่ง หรือหลายวิชาตามหลักสูตรของ สาขาวิชา โดยคณะกรรมการบริหารสาขาวิชาเป็นผู้ตรวจสอบและรับรองคุณสมบัติของผู้ที่จะเป็น อาจารย์พิเศษ รายชื่อที่ผ่านการรับรองแล้วจะถูกส่งไปที่กองบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยเพื่อ ดำเนินการแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษต่อไป

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีการกำหนดคุณสมบัติบุคลากรให้ครอบคลุมภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบ โดยคณะกรรมการ บริหารสาขาวิชา

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

มีการพัฒนาบุคลากรให้มีการเพิ่มพูนความรู้ ศักยภาพ สร้างเสริมประสบการณ์ในภาระงาน ที่รับผิดชอบ สามารถสนับสนุนบุคลากรสายวิชาการให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยการอบรม/ ประชุม/สัมมนา/การวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต-นักศึกษา

มหาวิทยาลัยมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้นิสิต-นักศึกษา โดยนิสิต-นักศึกษาสามารถ ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาในการวางแผนการเรียน การแนะนำแผนการเรียนในหลักสูตร การเลือก และวางแผนสำหรับอาชีพ การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยและการจัดทำกิจกรรมต่างๆ ของนิสิต-นักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษาเพื่อให้นิสิต-นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษาโครงการระดับปริญญาตรี เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำโครงการ เพื่อเตรียม ความพร้อม และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงหลังจากสำเร็จการศึกษา

6. ความต้องการของตลาดแรงงานสังคม และ/หรือ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

สาขาวิชามีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ของ ประเทศ และโลก เพื่อศึกษาทิศทางของตลาดแรงงานทั้งในระดับท้องถิ่น และประเทศ

มีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตก่อนการ ปรับปรุงหลักสูตร

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่านคือมีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนและเกณฑ์การประเมินประจำปี

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา(ถ้ามี) สาขาวิชา/	x	x	x	x	x
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ (3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ (5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ (ถ้ามี) 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	x	x	x	x	x
7. มีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน/ สอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		x	x	x	x
8. อาจารย์ใหม่ ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ (ถ้ามี)	x	x	x	x	x

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน					
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ หรือวิชาชีพ/อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน หรือได้รับการพัฒนาวิชาการ และ (ถ้ามี) วิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ50 ต่อปี	x	x	x	x	x
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				x	x
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					x
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	9	10	10	11	12
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	9	10	10	11	12

เกณฑ์ประเมิน: หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายและมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวมโดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

หมวดที่ 8. กระบวนการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1) มีการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนโดยนิสิต-นักศึกษา และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งในการสอนของอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม

2) มีการประเมินความเข้าใจของนิสิต-นักศึกษา โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรม การอภิปรายโต้ตอบกับนิสิต-นักศึกษา

3) มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษาโดยการสอบ

4) มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษาโดยการปฏิบัติงานกลุ่มหรืองานเดี่ยว

5) วิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนและจุดแข็งในการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษา เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับนิสิต-นักศึกษาแต่ละชั้นปี โดยอาจารย์แต่ละท่าน

1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นิสิต-นักศึกษาได้ประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งในด้านทักษะ กลยุทธ์การสอน และการใช้สื่อในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

1) ประเมินจากผลสำรวจความพึงพอใจหลักสูตรของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

2) ประเมินผลสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี เป็นไปตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนและเกณฑ์การประเมินประจำปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

ให้คณะกรรมการประเมินหลักสูตรประจำสาขาวิชารวบรวมข้อมูลจากการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ นิสิต-นักศึกษา บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิตเพื่อทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละกระบวนวิชาและนำไปสู่การดำเนินการปรับปรุงกระบวนวิชาและหลักสูตรต่อไป สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้นจะกระทำทุกๆ 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก.

ภาคผนวก ก.

คำอธิบายรายวิชา

- 2001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ 3 (3-0-6)
Thai for Communication and Information Retrieval
 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ การอ่านและการฟังเพื่อจับใจความ สรุปความ วิเคราะห์ตีความ การพูดและการเขียนในรูปแบบต่างๆ เพื่อการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ การค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต
- 2001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
English for Communication
 เข้าใจ ตีความ บทฟังและบทอ่านที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ภาษาพูดและภาษาเขียนได้เหมาะสมกับบริบทและวัฒนธรรม นำเสนอข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ฝึกกลยุทธ์ด้านกระบวนการฟัง พูด อ่าน และเขียนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล มีเจตคติต่อการเรียนภาษาและใช้ภาษาเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข
- 2001103 ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน 3 (3-0-6)
Neighboring Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาเพื่อนบ้าน วัฒนธรรมและประเพณีของแต่ละภาษา การออกเสียง/การเขียนพยัญชนะและสระ พัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยเน้นที่ทักษะการฟัง พูด และอ่าน เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
- 1002101 การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์ 3 (3-0-6)
Human Behavior Development
 หลักความเข้าใจชีวิต การเข้าใจตนเองและผู้อื่น การพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์ การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ การพัฒนาจิตตปัญญาศึกษา การบริหารจัดการตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาภาวะผู้นำ การพัฒนาความรับผิดชอบต่อสังคม และการประยุกต์ใช้หลักธรรมในการดำเนินชีวิต
- 2002102 สุนทรียนิยม 3 (3-0-6)
Aesthetic Appreciation
 ศาสตร์ความงามของศิลปะ 3 สาขา คือ ดนตรี ทัศนศิลป์และศิลปะการแสดง ในแง่ของต้นกำเนิดพัฒนาการ วิธีการรับรู้และประสบการณ์ทางสุนทรียภาพในระดับรำลึก ระดับความคุ้นเคยและระดับความซาบซึ้ง

- 2003101 **สังคมไทยและสังคมโลก** 3 (3-0-6)
Thai and Global Society
 พลวัตสังคมในมิติของสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองยุคโลกาภิวัตน์ โดยศึกษาในด้านสาเหตุ สถานการณ์ และผลกระทบต่อสังคมไทยและสังคมโลก การจัดการสังคมโดยดำเนินชีวิต ยึดหลักความพอเพียง เพื่อให้เกิดการปรับตัวอย่างรู้เท่าทันโลก และเกิดเจตคติ รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย
- 2003102 **ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** 3 (3-0-6)
Natural Resources and Environments
 ความหมาย ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากร ธรรมชาติ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ โครงการและกิจกรรมที่ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมเทคโนโลยี มาตรการต่าง ๆ ปัญหาและสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน การมีส่วนร่วมและวิถีชีวิตภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม
- 4004101 **วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต** 3 (2-2-5)
Science for Quality of Life
 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ในการสื่อสารและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การดูแลรักษาสุขภาพ กิจกรรมทักษะการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- 4004102 **การคิดและการตัดสินใจ** 3 (2-2-5)
Thinking and Decision Making
 หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูล และข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้น และคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับชีวิตประจำวัน
- 4004103 **เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ** 3 (2-2-5)
Integrated Information Technology
 บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การเรียนรู้ และใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต จริยธรรมและจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4100101	<p>ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology</p> <p>ฝึกทักษะการอ่านงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากบทความ วารสาร สารคดี ตำรา เรียนรู้และเข้าใจความหมายของคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฝึกตีความ และสรุปความเนื้อหาที่อ่าน ทั้งการพูดและการเขียน</p>	3 (2-2-5)
4101105	<p>ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics</p> <p>กลศาสตร์ การสั่นและคลื่น อุณหพลศาสตร์ ของไหล สนามไฟฟ้า สนามแม่เหล็ก แสง เสียง ไฟฟ้าเบื้องต้น อุตุนิยมวิทยาเบื้องต้น ดาราศาสตร์เบื้องต้น : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎีฟิสิกส์ทั่วไป</p>	4 (3-3-7)
4102105	<p>เคมีทั่วไป General Chemistry</p> <p>สารและสมบัติของสาร โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ ปริมาณสัมพันธ์ พันธะเคมี แก๊ส ของเหลวและสารละลาย ของแข็ง กรด-เบส และเกลือ เคมีอินทรีย์ สารชีวโมเลกุล ปิโตรเคมีและพอลิเมอร์ เคมีนิวเคลียร์ เคมีสิ่งแวดล้อม : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎีเคมีทั่วไป</p>	4 (3-3-7)
4104104	<p>คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics</p> <p>เมทริกซ์ ตัวกำหนด และการประยุกต์ใช้เมทริกซ์ ระบบจำนวนจริงและพีชคณิตของจำนวนจริง เซตและตรรกศาสตร์ แนวคิดพื้นฐานของแคลคูลัส</p>	3 (3-0-6)
4104105	<p>คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Mathematics for Applied Sciences</p> <p>สถิติเบื้องต้น ความน่าจะเป็น การจำลองแบบทางคณิตศาสตร์ โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการคำนวณทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ</p>	3 (3-0-6)
4105105	<p>ชีววิทยาทั่วไป General Biology</p> <p>สมบัติของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ พันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สรีรวิทยา การเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาชีววิทยาทั่วไป</p>	4 (3-3-7)

- 4213101 หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม 3 (2-2-5)**
Principle of Computer and Programming
 ภาพโดยรวมของระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การทำงานของส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ ส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ การจัดการแฟ้มข้อมูล การจัดสรรทรัพยากรในระบบ การจัดลำดับงาน ภาพรวมของการเขียนโปรแกรม วิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์ การเขียนผังงาน การออกแบบตามลำดับจากบนลงล่างโดยใช้ฟังก์ชัน หลักการเขียนโปรแกรมโครงสร้าง การเขียนโปรแกรมแบบมอดูล ชนิดข้อมูล โครงสร้างข้อมูล ขั้นตอนวิธีการค้นหา ขั้นตอนวิธีการจัดเรียงลำดับ
- 4213102 แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย 3 (2-2-5)**
Traditional and Contemporary Animation
 ประวัติความเป็นมาของแอนิเมชันตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การผลิตงานแอนิเมชันแบบสตอปโมชัน พื้นฐานการเขียนสตอรี่บอร์ด มุมกล้อง การจัดวางองค์ประกอบในภาพ การสร้างภาพเคลื่อนไหว การตัดต่อภาพและเสียง
- 4213103 การเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง 3 (2-2-5)**
Web Programming and Human Computer Interface
 พื้นฐานการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ การเขียนเว็บไซต์ด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอล ไฟร์ การสร้างการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ การสร้างสรรค์กราฟิกในรูปแบบการโต้ตอบด้วยโปรแกรมประยุกต์ และภาษาแอสซิงโครนัสสคริปต์ การจัดส่วนแสดงผลและช่องหน้าต่าง การนำเสนอ มัลติมีเดีย การทดสอบการใช้งานเบื้องต้น
- 4213104 แอนิเมชัน 2 มิติ 3 (2-2-5)**
2D Animation
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213102 แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย
 การพัฒนางานแอนิเมชันสองมิติ การจัดองค์ประกอบของงานแอนิเมชัน ขั้นตอนการผลิตงานแอนิเมชันสองมิติ หลักการแอนิเมชัน การออกแบบลักษณะการแสดงออกของตัวละคร การออกแบบและการสร้างตัวละคร การจัดการด้านจังหวะ เวลา ฉาก หลักการด้านมุมกล้อง แสง บทสนทนา การทำลิปซิงก์ การตัดต่อและประกอบงานแอนิเมชันด้วยดนตรี
- 4213105 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม 3 (2-2-5)**
Artificial Intelligence for Game Development
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213101 หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม
 ขอบเขตและที่มาของปัญญาประดิษฐ์ ความรู้และการแทนความรู้ในคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหา การค้นหา ฮิวริสติก สถาปัตยกรรมในการตัดสินใจ ปัญญาประดิษฐ์เกี่ยวกับเกม การเรียนรู้

- 4213106 หลักการออกแบบกราฟิก** **3 (2-2-5)**
Principle of Graphic Design
 การสร้างสื่อกราฟิกโดยคอมพิวเตอร์ การออกแบบกราฟิก รูปทรงเรขาคณิต วัตถุ การ์ตูน ภาพนิ่ง ตัวอักษร การใช้เครื่องมือในการออกแบบกราฟิก การจัดวางองค์ประกอบภาพและสี ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการตกแต่งภาพ การเตรียมภาพเพื่อใช้งาน
- 4213107 การออกแบบตัวละครและวาดภาพทัศนมิติ** **3 (2-2-5)**
Character Design and Perspective Drawing
 หลักการและวิธีการวาดภาพลายเส้นและแรเงา จากรูปทรงเรขาคณิตและรูปทรงในธรรมชาติ สัดส่วนของรูปทรงมิติทางกายภาพ แสงและเงา การออกแบบและวาดเส้นตัวละคร ภาพสิ่งมีชีวิต สัดส่วน โครงสร้างกระดูก กล้ามเนื้อ และองค์ประกอบ ลักษณะท่าทางของสิ่งมีชีวิต ความรู้สึกและพฤติกรรมของสิ่งมีชีวิต สื่อลายเส้นสองมิติ การวาดภาพทัศนมิติ
- 4213108 การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ** **3 (2-2-5)**
Environment Design and 3D Modeling
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213102 แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย
 การวิเคราะห์โครงสร้างวัตถุเพื่อการสร้างโมเดล วิธีการสร้างโมเดลสามมิติแบบสไปน์ โพลีกอน เมช และเนิร์บ การปฏิบัติการสร้างแบบจำลองสามมิติประเภทพื้นผิวแข็ง การสร้างฉากและสภาพแวดล้อมในงานสามมิติ เพื่อภาพยนตร์ และเกม การสร้างพื้นผิวให้กับวัตถุ การจัดแสงและการประมวลผลในงานสามมิติ
- 4213109 การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต** **3 (2-2-5)**
Organic Modeling
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213102 แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย
 การสร้างโมเดลแบบจำลองสิ่งมีชีวิต 3 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์ แนวคิดพื้นฐานของการสร้างโมเดล วิธีการสร้างโมเดลโดยใช้โพลีกอนปริมาณน้อย ทฤษฎี 3 มิติ การใช้เครื่องมือโปรแกรม 3 มิติเพื่อพัฒนาโมเดลอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างพื้นผิวลวดลายด้วยโปรแกรม 2 มิติ และ 3 มิติ
- 4213110 การตัดต่อวิดีโอทัศน์และเสียง** **3 (2-2-5)**
Sound and Video Editing
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213104 แอนิเมชัน 2 มิติ
 หลักการตัดต่อภาพยนตร์เบื้องต้น ประโยชน์ของการตัดต่อในรูปแบบต่างๆ คุณสมบัติและมาตรฐานของวิดีโอ ไฟล์วิดีโอ กระบวนการตัดต่อวิดีโอ การใช้โปรแกรมตัดต่อ เบื้องต้น การจัดทำข้อความและเทคนิคพิเศษประกอบในงานตัดต่อวิดีโอ การบันทึกเสียง การใส่เสียง ดนตรี และเสียงประกอบ ตลอดจนการนำไฟล์วิดีโอไปใช้งานในรูปแบบต่างๆ

- 4213111** **การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์** **3 (2-2-5)**
Computer Animation
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213108 การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ
 การสร้างภาพเคลื่อนไหวสามมิติแบบเสมือนจริง เทคนิคพิเศษในการสร้างการเคลื่อนที่ของวัตถุให้สัมพันธ์กับแรงกระทำต่อกันตามประเภทของวัตถุ การสร้างภาพการระเบิด การสร้างภาพการเคลื่อนไหวของตัวละคร การสร้างภาพเคลื่อนไหวที่ประกอบไปด้วยแรงลม ทิศทาง และแรงโน้มถ่วง การสร้างเอฟเฟคให้กับงานสามมิติ
- 4213112** **เทคนิคพิเศษทางภาพ** **3 (2-2-5)**
Visual Effect
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213109 การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต
 การใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างเทคนิคพิเศษสำหรับงานภาพยนตร์และสื่อดิจิทัล การจัดวางองค์ประกอบของสื่อดิจิทัล การประยุกต์ใช้เครื่องมือในการสร้างและปรับปรุงบรรยากาศสำหรับงานวิชวล การตัดต่อภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบ การประมวลผลภาพ ทฤษฎีการถ่ายวิดีโอและการบันทึกเสียงเบื้องต้น การตัดต่อและใส่เทคนิคพิเศษ การวิเคราะห์ภาพเคลื่อนไหวในการจัดวางองค์ประกอบ
- 4213113** **การจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ** **3 (2-2-5)**
Shading Lighting and Rendering (SLR)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213109 การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต
 พื้นฐานการสร้างพื้นผิววัตถุ การสร้างไฟ การควบคุมค่าการประมวลผลภาพ ทฤษฎีการจัดแสง หลักการวางตำแหน่งกล้อง องค์ประกอบภาพ
- 4213114** **โครงการระดับปริญญาตรี 1** **3 (0-6-3)**
Senior Project 1
 จัดทำโครงการระดับปริญญาตรีทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เขียนเค้าโครงเพื่อพัฒนาผลงานสร้างสรรค์ ภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 4213115** **โครงการระดับปริญญาตรี 2** **3 (0-6-3)**
Senior Project 2
 วิชาที่ต้องสอบผ่านก่อน : 4213114 โครงการระดับปริญญาตรี 1
 พัฒนาโครงการระดับปริญญาตรีทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียตามเค้าโครงที่เสนอผ่านแล้วในรายวิชา 4213114 โครงการระดับปริญญาตรี 1 นำเสนอต่อคณะกรรมการ และจัดทำรูปเล่มบัณฑิตนิพนธ์ด้านงานวิจัย/งานสร้างสรรค์

- 4213116** **เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง** **3 (2-2-5)**
Internet Technology and Security
 การสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น อุปกรณ์และตัวกลางการสื่อสาร เทคโนโลยีของ
 เครือข่ายเฉพาะที่และเครือข่ายบริเวณกว้าง ภาพรวมของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้
 งาน การให้บริการระหว่างเว็บ ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการชำระเงิน
 อิเล็กทรอนิกส์ โปรโตคอลสำหรับการพิสูจน์ตัวจริง ลายเซ็นแบบดิจิทัล ความมั่นคงของข้อมูลบน
 อินเทอร์เน็ต ระบบการตรวจหาผู้บุกรุก ระบบรักษาความปลอดภัย บทบาทหน้าที่ของบุคลากร
 เกี่ยวกับความมั่นคง วิทยาการรหัสลับ โครงสร้างพื้นฐานของกฎหมายสารสนเทศ ความมั่นคงพื้นฐาน
 ของเครือข่าย ความมั่นคงของการเข้าถึงระยะไกล ความมั่นคงของการส่งข่าวสารแบบไร้สายและการ
 ส่งสารทันที
- 4213117** **สถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน** **3 (2-2-5)**
Statistic for Life and Career
 พื้นฐานความรู้ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการออกแบบการวิจัย การใช้สถิติการ
 วิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัย การแปลผลและอธิบายผล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การ
 ประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเกี่ยวกับการ
 ดำรงชีวิตและการทำงาน
- 4213118** **การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูดภาษาอังกฤษ** **3 (2-2-5)**
ในที่สาธารณะ
Business Writing and Public Speaking
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4100101 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 พื้นฐานการเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจ รูปแบบโครงสร้าง และกลไกในการเขียน
 ภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจ ไวยากรณ์และเครื่องหมายวรรคตอน การฝึกเขียนจดหมาย การเขียนประวัติ
 การทำงานและจดหมายสมัครงาน การเขียนรายงานโครงการ และบทความวิจัย รูปแบบของการ
 อ้างอิงเอกสารทางวิชาการ การออกเสียงภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน วิธีการพูดภาษาอังกฤษ การออก
 สำเนียงชัดเจน การพูดได้จังหวะ ทักษะการนำเสนอ อุปกรณ์สื่อช่วยต่างๆ การใช้ท่าทางประกอบ
 การนำเสนอหน้าชั้น พื้นฐานในการอ่านและเข้าใจภาษาอังกฤษ
- 4213119** **คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก** **3 (2-2-5)**
Mathematics for Computer Graphics
 ทฤษฎีจำนวน พีชคณิต ตรีโกณมิติ พิกัดคาร์ทีเซียน เวกเตอร์ การแปลง 2 มิติ
 การแปลง 3 มิติ เส้นโค้งและพื้นผิว เรขาคณิตวิเคราะห์ เรขาคณิตสำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิกและ
 การประยุกต์

- 4213120 จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์ 3 (2-2-5)
Ethic and Law for Computer Career
 การใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศภายใต้ขอบเขตของจริยธรรม สังคม จรรยาบรรณ และกฎหมาย รูปแบบของการกระทำความผิด การตรวจพิสูจน์หลักฐาน กฎหมาย ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา ความลับทางการค้า เครื่องหมายทางการค้า กฎหมายที่ใช้ควบคุมสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีการเข้ารหัส รูปแบบและแนวทางป้องกัน การฉ้อโกง การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของโอไอซีดี และการคุ้มครองความเป็นส่วนตัว ผลกระทบของคอมพิวเตอร์ต่อสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อม จรรยาบรรณในการผลิตหรือพัฒนาสื่อแอนิเมชันมัลติมีเดีย และเกมคอมพิวเตอร์
- 4213121 สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย 3 (2-2-5)
Workshop in Animation and Multimedia
 สัมมนาเชิงปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย การทบทวนและแนะนำวิทยาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ นำเสนอ อภิปราย และฝึกปฏิบัติ
- 4213201 ทฤษฎีภาพยนตร์และหลักแอนิเมชัน 3 (2-2-5)
Film Theory and Animation Principles
 ความหมาย ประเภทและรูปแบบของภาพยนตร์ พัฒนาการของภาพยนตร์ การเขียนบทภาพยนตร์ เบื้องต้น การสร้างตัวละคร ทฤษฎีและหลักปฏิบัติ เกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทำภาพยนตร์ ความรู้ใน การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภาพยนตร์ ขนาด ภาพและมุมกล้อง รวมทั้งพื้นฐานการถ่ายทำและตัดต่อภาพยนตร์เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะเบื้องต้นในการผลิตงานภาพยนตร์
- 4213202 การเขียนเกม 2 มิติ 3 (2-2-5)
2D Game Programming
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213104 แอนิเมชัน 2 มิติ
 อุตสาหกรรมเกม 2 มิติ ทฤษฎีเกม หลักการออกแบบเกม 2 มิติ จิตวิทยาของการออกแบบเกม 2 มิติ กระบวนการในการพัฒนาเกม การออกแบบตัวละครและจัดวางองค์ประกอบสำหรับเกม พื้นฐานการเขียนเกม 2 มิติ การเขียนโปรแกรมเกมด้วยโปรแกรมประยุกต์ และภาษาแอสเซมบลี การเขียนเกมด้วยโปรแกรมแอสเซมบลี

- 4213203 การเขียนบทและการนำเสนอเรื่องด้วยภาพ 3 (2-2-5)**
Script Writing and Storyboarding
 หลักและวิธีการเขียนบทและนำเสนอเรื่องด้วยภาพ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิธีการเขียนบทภาพยนตร์ ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อเรื่อง การวางเค้าโครงเรื่องราว ฉาก องค์ประกอบภาพ ตัวละคร การเขียนบทภาพยนตร์ประเภทต่างๆ การพัฒนาเรื่องราวจากบทภาพยนตร์เป็นสตอรี่บอร์ด ศัพท์เทคนิคและภาษา ของการกำกับภาพ รวมทั้งการเขียนภาษาเชิงสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ใน การอธิบายการเปลี่ยนแปลงของภาพ
- 4213204 ประติมากรรม 3 มิติ 3 (2-2-5)**
3D Sculpting
 การสร้างโมเดลแบบจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ แนวคิดพื้นฐานของการสร้างโมเดล วิธีการสร้างโมเดล โดยใช้วิธีการปั้นแบบอิสระใช้โพลีกอนปริมาณมาก และการสร้างพื้นผิวลวดลาย
- 4213205 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3 มิติ 3 (2-2-5)**
3D Game Design and Development
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213108 การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ
 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเกม ทฤษฎีเกม หลักการออกแบบเกม จิตวิทยาของ การออกแบบเกม กระบวนการในการพัฒนาเกม เทคนิคกราฟิกในการพัฒนาเกม โดยใช้เกม เอนจินและภาษาที่เหมาะสมในการเขียนโปรแกรมเกม
- 4213206 การวาดและจัดองค์ประกอบฉาก 3 (2-2-5)**
Matte Painting and Scene Composition
 การวาดและจัดองค์ประกอบฉากสำหรับงานแอนิเมชัน การวาดภาพและแต่งภาพ เพื่อสร้างสรรค์ฉากในจินตนาการจากภาพถ่าย และการนำมาจัดองค์ประกอบให้เกิดเป็นฉากที่มีมิติ ความลึก ความสมจริง
- 4213207 แอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ 3 (2-2-5)**
Introduction to Animation and Multimedia
 แนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการสร้างงานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย วิทยาการและจิตวิทยาของการสื่อสารด้วยการมองเห็นและการได้ยินเสียง การออกแบบ เครื่องมือ ทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ข้อความหลายมิติ ภาพกราฟิก ตัวอักษร ข้อมูลเสียง ภาพเคลื่อนไหว วีดิทัศน์ ภาพโดยรวมของงานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย กระบวนการในการสร้าง การบันทึก การปรับแต่ง การตัดต่อภาพ การตัดต่อเสียง ภาพเคลื่อนไหว

- 4213208 การสร้างแบบจำลองและการจำลองโดยคอมพิวเตอร์** 3 (2-2-5)
Computer Modeling and Simulation
 พื้นฐานการจำลองแบบ หลักคณิตศาสตร์สำหรับการจำลองเหตุการณ์ เทคนิคการจำลองแบบ การสร้างตัวเลขแบบสุ่ม การจำลองแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง ทฤษฎีแถวคอย การแจกแจงทางสถิติ การออกแบบการทดลองการจำลองแบบ การสร้างแบบจำลองโดยคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ผลการจำลองแบบ วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของโปรแกรมแบบจำลองและการทดสอบแบบจำลองกับสภาพจริง
- 4213209 การพัฒนาและประยุกต์มัลติมีเดีย** 3 (2-2-5)
Multimedia Development and Deployment
 การสร้างองค์ประกอบของงานออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ การออกแบบในเชิงวิเคราะห์ทั้งด้านศิลปะและเทคโนโลยี การวิเคราะห์รูปแบบข้อมูลของเสียง ภาพ และภาพเคลื่อนไหวและวิดีโอ การให้แสงและเงา การประสานเวลา การรวมและการประสานต่อหลายภาวะ การส่งข้อมูลแบบทันที การใช้งานเทคโนโลยีสื่อสารในการประชุมทางไกลผ่านวิดีโอทัศน์และทางเสียง การนำเสนอสื่อมัลติมีเดียผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 4213210 การออกแบบและพัฒนาเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่** 3 (2-2-5)
Mobile Games Design and Development
 อุตสาหกรรมเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ชนิดและอุปกรณ์เคลื่อนที่ประเภทต่างๆ ทฤษฎีเกมและหลักการออกแบบเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ จิตวิทยาของการออกแบบเกม กระบวนการในการพัฒนาเกม การออกแบบตัวละคร และจัดวางองค์ประกอบสำหรับเกม พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยใช้ภาษาที่เหมาะสมในการเขียนโปรแกรมเกมด้วย จาวา อีเอปเจ็กซี
- 4213211 ความเป็นจริงเสมือน** 3 (2-2-5)
Virtual Reality
 หลักการและเทคนิคในการรับรู้ และแปลข้อมูลเข้าจากคนไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ การแสดงภาพในมุมมองสามมิติ การติดตาม การดู การตรวจหาการชนกัน การคำนวณวิสัยทัศน์ การให้แสงและเงาภายใต้เงื่อนไขของเวลา การจำลองเชิงโต้ตอบ ประเด็นตัวประสานของผู้ใช้ อุปกรณ์สำหรับเทคโนโลยีเสมือนจริง การสร้างภาพเสมือนจริง ภาษาโปรแกรมสำหรับสร้างภาพเสมือนจริง การประยุกต์ใช้งาน ความเป็นจริงเสมือน

- 4213212 คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและผลิต 3 (2-2-5)
Computer Aided Design and Manufacturing
 หลักการและทฤษฎีในการออกแบบ คณิตศาสตร์ทางด้านกราฟิก การจำลองการออกแบบ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สำหรับงานผลิต เครื่องจักรช่วยผลิตอัตโนมัติ การโปรแกรมจีโค้ดบนเครื่องจักรชนิดสามแกน
- 4213213 การสร้างและการผลิตมัลติมีเดีย 3 (2-2-5)
Multimedia Authoring and Production
 อุปกรณ์ ตัวรับอุปกรณ์ โปรโตคอลและสัญญาณควบคุม การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล การประยุกต์ใช้ บรรณาธิการสื่อ ระบบการแต่งเรื่อง และการแต่งเรื่อง กระแสข้อมูลและโครงสร้าง การจับ การแทน และการแปลงสื่อ พื้นที่และขอบเขต การบีบอัดข้อมูลและการลงรหัส
- 4213214 อุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดีย 3 (2-2-5)
Animation and Multimedia Industry
 ภาพรวมของอุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ธุรกิจด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียในประเทศและต่างประเทศ การนำเสนอ การกำหนดราคาและการซื้อขาย รวมทั้งธุรกิจและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับแอนิเมชันและมัลติมีเดีย วิธีการทำธุรกิจแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 4213215 เทคโนโลยีแอนิเมชันและมัลติมีเดีย 3 (2-2-5)
Animation and Multimedia Technologies
 ข้อมูลเสียง เสียงเพลง ภาพ ภาพกราฟิก การเคลื่อนไหวและวิดีโอ มาตรฐานมัลติมีเดีย การวางแผนขีดความจุและข้อคิดทางสมรรถนะ อุปกรณ์สำหรับนำเข้า/ออก มาตรฐานการประสานเครื่องดนตรีแบบดิจิทัล ตัวส่งเคราะห์เสียง มาตรฐานหน่วยเก็บข้อมูล เครื่องบริการและระบบเพิ่มข้อมูลมัลติมีเดีย เครื่องมือที่ใช้สนับสนุนการพัฒนาแอนิเมชัน และมัลติมีเดีย
- 4213216 การประมวลผลข้อมูลภาพแบบดิจิทัล 3 (2-2-5)
Digital Image Processing
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213101 หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม
 ภาพดิจิทัลและคุณสมบัติของภาพ รูปแบบเพิ่มข้อมูลภาพดิจิทัล การเห็นภาพ หลักการและขั้นตอนวิธีสำหรับการวิเคราะห์ภาพ การกรองและการแยกแยะคุณลักษณะ การวิเคราะห์สัญญาณไม่ต่อเนื่อง การชักตัวอย่าง การแปลงภาพ การปรับปรุงภาพให้ดีขึ้น การตรวจหาขอบและการตัดแยกตามพื้นที่ การสกัดลักษณะที่สำคัญ การรู้จำวัตถุ

- 4213217 **ระบบฐานข้อมูลของสื่อประสม** 3 (2-2-5)
Multimedia Database Systems
 ภาพรวมของห้องสมุดดิจิทัล การประชุมทางวิดีโอและคุณภาพของการให้บริการ
 โครงสร้างการทำตรรกะหลายมิติ ฐานข้อมูลภาพและข้อความ เทคนิคค้นหาจากความเหมือน
 ฐานข้อมูลเสียงและวิดีโอ ฐานข้อมูลสื่อประสม แมข่ายบริการสื่อประสม ซอฟต์แวร์การสื่อสาร
 และระบบสารสนเทศสื่อประสม การนำเสนอสื่อประสม สื่อประสมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่หรืออุปกรณ์
 ไร้สาย ความมั่นคงของสื่อประสม การทำลายน้ำและวิทยาการรหัสลับ
- 4213218 **ระบบการค้นคืนสารสนเทศของสื่อประสม** 3 (2-2-5)
Multimedia Information Retrieval Systems
 ระบบสารสนเทศสื่อประสม การค้นคืนสารสนเทศสื่อประสมขั้นแนะนำ การค้นคืน
 จากสี การค้นคืนจากเท็กซ์เจอร์ การค้นคืนจากรูปร่าง การค้นคืนข้อมูลภาพ การค้นคืนข้อมูล
 เสียง การค้นคืนข้อมูลวิดีโอ กรอบการค้นคืนสื่อประสม วิธีเชิงความรู้ในการค้นคืนสื่อประสม
 โปรแกรมประยุกต์สำหรับการค้นคืนสื่อประสม ทิศทางการค้นคืนสื่อประสมในอนาคต
- 4213122 **ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ** 3 (300)
Field Experience
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4213114 โครงงานระดับปริญญาตรี 1
 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ในองค์กร หน่วยงานหรือ
 สถานประกอบการธุรกิจที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ในอาชีพ
 และจัดทำบัณฑิตนิพนธ์ด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ภาคผนวก ข.

ภาคผนวก ข.

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำสาขาวิชา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมล อุทานนท์

1.1 ประวัติการทำงาน

- 1) พ.ศ. 2537 - ปัจจุบัน รับราชการ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- 2) 4 มกราคม พ.ศ. 2551 ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1.2 งานวิจัย

- 1) Phongsuphap sukanya, *Wimon Sarach*, Pornpong Sae-sow, Sirinuch Wongrungrunlart. "Trademark Retrieval System Using String-Matching Technique and Content-Based Image Features". Conference Proceedings: The Third International Symposium on Wirless Personal Multimedia Communications. (WPMC' 00). pp.729-734. November 12-15, 2000.
- 2) *Wimon Utanon*. "Texture Classification Using Co-occurrence Matrix Based Features and Multi-Scale Representation". Thesis: M.Sc.(Computer Science). Mahidol University. 2003.
- 3) Sukanya Phongsuphap, Somchai Phatthnachuanchom, *Wimon Utanon*. "Texture Classification by Multiscale Cooccurrence Matrices Based on Scale-Space and Pyramid Representations". The first KMITL International Conference. August 25-26, 2004.

1.3 สื่อ/เอกสาร/ตำรา/หนังสือ

- 1) ตำราวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม
- 1) หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 3) เอกสารประกอบคำสอน วิชาโครงสร้างข้อมูล วิชาขั้นตอนวิธีการเขียนโปรแกรมและโครงสร้างข้อมูล และวิชาหลักปัญญาประดิษฐ์

1.4 ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาขั้นตอนวิธีการเขียนโปรแกรมและโครงสร้างข้อมูล
- 2) วิชาหลักปัญญาประดิษฐ์
- 3) วิชาโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรี
- 4) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 5) วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ระบบ
- 6) วิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
- 7) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.5 รายวิชาที่รับผิดชอบสอนของหลักสูตรปรับปรุง

- 1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 2) วิชาหลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม
- 3) วิชาปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม
- 4) วิชาโครงการระดับปริญญาตรี 1
- 5) วิชาโครงการระดับปริญญาตรี 2
- 6) วิชาการประมวลผลข้อมูลภาพแบบดิจิทัล

1.6 ความชำนาญ

- 1) การเขียนโปรแกรม
- 2) การประมวลผลภาพดิจิทัล

1.7 การอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

- 1) 4 เมษายน พ.ศ. 2554 อบรมเรื่อง Social Network กับการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ ณ โรงแรมฟูราม่า จอมเทียน จังหวัดชลบุรี
- 2) มีนาคม พ.ศ. 2550 อบรมเรื่อง Film & Sound ณ Dong-Ah Institute Media and Art ณ ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้)
- 3) พ.ศ. 2549 อบรมเรื่อง Academic English for Technology Management ณ Edith Cowan University ประเทศออสเตรเลีย
- 4) พ.ศ. 2545 อบรมเรื่อง Computer Technology and Network ณ Edith Cowan University ประเทศออสเตรเลีย
- 5) พ.ศ. 2540 อบรมเรื่อง Data Structure ณ Northern Alberta Institute of Technology ประเทศแคนาดา

2. อาจารย์เกษม กมลชัยพิสิฐ

2.1 ประวัติการทำงาน

- 1) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- 2) พ.ศ. 2538 - 2552 ผู้จัดการแผนกคอมพิวเตอร์ บริษัท โปลิเมอส์มาร์เก็ตติ้ง จำกัด
- 3) พ.ศ. 2536 - 2538 นักวิเคราะห์ระบบงานคอมพิวเตอร์ HMC Polymers Co.,Ltd.

2.2 สื่อ/เอกสาร/ตำรา/หนังสือ

- 1) หนังสือ "เรียนเขียนโปรแกรม Visual FoxPro 6.0", ว.เพชรสกุล, 2543
- 2) หนังสือ "รอบรู้ประยุกต์ใช้ SQL Server 2005", สนิก.แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551
- 3) หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

2.3 ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการเขียนโปรแกรมขั้นสูงและการต่อประสานคนกับเครื่อง
- 2) วิชาการพัฒนาและประยุกต์มัลติมีเดีย

3) วิชาเทคโนโลยีความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ขั้นแนะนำ

4) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.4 รายวิชาที่รับผิดชอบสอนของหลักสูตรปรับปรุง

1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

2) วิชาการเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง

3) วิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง

4) วิชาการเขียนเกม 2 มิติ

5) วิชาการออกแบบและพัฒนาเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่

6) วิชาสถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน

1.5 ความชำนาญ

1) การเขียนโปรแกรม ได้แก่ ภาษา Visual Basic .NET, Visual FoxPro, HTML, CSS, ASP.NET, RPG/400, Action Script 3.0, JAVA

2) ระบบฐานข้อมูล ได้แก่ SQL Server, Oracle, MySQL, SQLite

1.6 การอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

1) สิงหาคม 2554 อบรมหลักสูตร English Training for Research Writing ณ Phoenix Academy ประเทศออสเตรเลีย

2) กรกฎาคม 2554 อบรมหลักสูตรเสียงและภาพยนตร์ ณ Dong-Ah Institute of Media and Art ประเทศเกาหลีใต้

3) 18 กรกฎาคม - 3 สิงหาคม พ.ศ. 2553 อบรมหลักสูตร 3D Animation and Games ณ Dong-Ah Institute of Media and Art ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้)

4) 19 - 24 มิถุนายน พ.ศ. 2552 อบรมเรื่อง CINIMA 4D and Motion Graphics ณ Interactive Digital Centre Asia ประเทศสิงคโปร์

3. อาจารย์เอกราช วรสมุทรปราการ

1.1 ประวัติการทำงาน

1) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2) พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2552 ที่ปรึกษาอาวุโสด้านเทคนิคระบบคลังข้อมูล บริษัท พีริไซส์ ดาต้า จำกัด

3) พ.ศ. 2548 - พ.ศ. 2551 ที่ปรึกษาด้านเทคนิคระบบคลังข้อมูล บริษัท เอ็ม เอฟ อี ซี มหาชนจำกัด

4) พ.ศ. 2545 - พ.ศ. 2548 อาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

1.2 งานวิจัย

1) เอกราช วรสมุทรปราการ. "ระบบตรวจรูปแบบใบหน้าและทำนายตามลักษณะโหราศาสตร์". วิทยานิพนธ์. ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. 2544

1.3 สื่อ/เอกสาร/ตำรา/หนังสือ

- 1) สื่อ/เอกสารการสอน คอมพิวเตอร์กราฟิก 1
- 2) หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.4 ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก 1
- 2) วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก 2
- 3) วิชาสื่อดิจิทัลสำหรับงานออกแบบกราฟิก
- 4) วิชาเสียงและวีดิทัศน์ในระบบดิจิทัล
- 5) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.5 รายวิชาที่รับผิดชอบสอนของหลักสูตรปรับปรุง

- 1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 2) วิชาแอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย
- 3) แอนิเมชัน 2 มิติ
- 4) การออกแบบตัวละครและวาดภาพทัศนมิติ
- 5) การตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง
- 6) การวาดและจัดองค์ประกอบฉาก

1.6 ความชำนาญ

- 1) การเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์
- 2) คอมพิวเตอร์กราฟิก
- 3) การสร้างงานแอนิเมชัน

1.7 การอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

- 1) กรกฎาคม 2554 อบรมหลักสูตรเสียงและภาพยนตร์ ณ Dong-Ah Institute of Media and Art ประเทศเกาหลีใต้
- 2) 2 - 3 เมษายน 2554 อบรมเรื่อง เสียงสำหรับงานภาพยนตร์ ณ บริษัท Flotti Finka กรุงเทพฯ
- 3) 18 กรกฎาคม - 3 สิงหาคม พ.ศ. 2553 อบรมหลักสูตร 3D Animation and Games ณ Dong-Ah Institute of Media and Art ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้)
- 4) มีนาคม พ.ศ. 2553 ศึกษาดูงาน ณ University of CANTERBURY, Newzeland.
- 5) 13 กรกฎาคม - 13 กันยายน พ.ศ. 2552 อบรมออนไลน์ เรื่อง Hollywood VFX for Live Action Integration by Allan McKay จาก<http://workshops.cgsociety.org/courses/000109/>

4. อาจารย์กานต์ คุ่มภัย

1.1 ประวัติการทำงาน

- 1) พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน อาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- 2) พ.ศ. 2550 - 2553 ธุรกิจส่วนตัว ธุรกิจส่วนตัว ออกแบบเว็บไซต์ และกราฟิก
- 3) พ.ศ. 2548 - 2549 เจ้าหน้าที่แผนกคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลตากหูจอกู

1.2 สื่อ/เอกสาร/ตำรา/หนังสือ

- 1) หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 2) เอกสารการสอน วิชาจริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์
- 3) สื่อ/เอกสารการสอน วิชาเสียงและวีดิทัศน์ในระบบดิจิทัล
- 4) สื่อ/เอกสารการสอน วิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ
- 5) สื่อ/เอกสารการสอน วิชาสื่อดิจิทัลสำหรับงานออกแบบกราฟิก

1.3 ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 2) วิชาจริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์
- 3) วิชาเสียงและวีดิทัศน์ในระบบดิจิทัล
- 4) วิชาสื่อดิจิทัลและการออกแบบกราฟิก
- 5) วิชาการสร้างแบบจำลองและการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์
- 6) วิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ

1.4 รายวิชาที่รับผิดชอบสอนของหลักสูตรปรับปรุง

- 1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 2) วิชาหลักการออกแบบกราฟิก
- 3) วิชาการสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต
- 4) วิชาการตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง
- 5) วิชาจรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์
- 6) วิชาการสร้างแบบจำลองและการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์

1.5 ความชำนาญ

- 1) ออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก 2 มิติ และ 3 มิติ
- 2) ออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ
- 3) การตัดต่อภาพและเสียงและการใช้เทคนิคพิเศษในงานวิดีโอ

1.6 การอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

- 1) กรกฎาคม 2554 อบรมหลักสูตรเสียงและภาพยนตร์ ณ Dong-Ah Institute of Media and Art ประเทศเกาหลีใต้
- 2) 2 - 3 เมษายน 2554 อบรมเรื่อง เสียงสำหรับงานภาพยนตร์ ณ บริษัท Flotti Finka กรุงเทพฯ

- 3) เมษายน 2549 อบรมเรื่อง การสนทนาภาษาอังกฤษในที่สาธารณะ โรงเรียนสอนภาษา London School of Speech ประเทศอินเดีย

5. อาจารย์อารยา วาตะ

1.1 ประวัติการทำงาน

1) พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2) พ.ศ. 2543 พนักงานออกแบบเว็บไซต์ บริษัท Morning BKK จำกัด

1.2 งานวิจัย

1) Araya Wata, "A Development of Web Based Instruction using Problem-Based Learning Technique for 3D STUDIO MAX". Thesis: M.S. Tech. Ed.(Computer Technology). King Mongkut's University of Technology North Bangkok. 2008.

1.3 สื่อ/เอกสาร/ตำรา/หนังสือ

1) หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.4 ประสบการณ์การสอน

1) วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก 2

2) วิชาการทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์

3) วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการตกแต่งภาพ

4) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.5 รายวิชาที่รับผิดชอบสอนของหลักสูตรปรับปรุง

1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

2) วิชาแอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย

3) วิชาการออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ

4) วิชาการทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์

5) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและผลิต

6) โครงการระดับปริญญาตรี 2

1.6 ความชำนาญ

1) ออกแบบกราฟิกสองมิติ และสามมิติ

2) การใช้โปรแกรมออกแบบสามมิติ

1.7 การอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

1) กรกฎาคม 2554 อบรมหลักสูตรเสียงและภาพยนตร์ ณ Dong-Ah Institute of Media and Art ประเทศเกาหลีใต้

2) 16 - 18 พฤษภาคม 2554 อบรมพื้นฐานการใช้งาน Motion Capture สำหรับงาน 3 มิติ ณ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3) พ.ศ. 2554 อบรมเรื่อง Mobile Games Revenue with 3D Content Seminar & Workshop ณ Comgraph Co.,Ltd

4) พ.ศ. 2546 Certificate IV in 3D Animation for Games and Film Canberra Institute of Technology, Canberra, Australia

5) พ.ศ. 2544 - พ.ศ. 2545 อบรมหลักสูตร Intensive English Language Program Anutech Education Centre, Canberra, Australia

6) พ.ศ. 2543 อบรมเรื่อง Advanced VB for Web Application Developer ณ วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

7) พ.ศ. 2542 อบรมเรื่อง Visual Basic Version 6 ณ วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6. อาจารย์เอก อุทานนท์

1.1 ประวัติการทำงาน

1) พ.ศ. 2541 - ปัจจุบัน รับราชการ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2) พ.ศ. 2538 - พ.ศ. 2540 Asst.Major Account Manager บริษัท โมเดิร์นฟอร์ม โอเอ จำกัด

3) พ.ศ. 2534 - พ.ศ. 2537 System Programmer and Support บริษัท เอกปัญญา จำกัด

1.2 สื่อ/เอกสาร/ตำรา/หนังสือ

1) หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

2) เอกสารประกอบการสอน วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ระบบ

3) เอกสารประกอบการสอน วิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต

1.3 ประสบการณ์การสอน

1) วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ระบบ

2) วิชาขั้นตอนวิธีการเขียนโปรแกรมและโครงสร้างข้อมูล

3) วิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต

4) วิชาการสื่อสารข้อมูล

5) วิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

6) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

7) วิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ

8) วิชาเทคโนโลยีแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

1.4 รายวิชาที่รับผิดชอบสอนของหลักสูตรปรับปรุง

1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

2) วิชาหลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม

3) คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก

4) จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์

5) สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

6) วิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ

1.5 ความชำนาญ

- 1) สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
- 2) เขียนโปรแกรม
- 3) เครือข่ายคอมพิวเตอร์
- 4) เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต
- 5) การสร้างโมเดล 3 มิติ

1.6 การอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

- 1) พ.ศ. 2554 อบรมเรื่อง National e-Learning Day 2011: Immerse in New Learning Experiences ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) 19 - 24 มิถุนายน พ.ศ. 2552 อบรมเรื่อง CINIMA 4D and Motion Graphics ณ ประเทศสิงคโปร์
- 3) มีนาคม พ.ศ. 2550 อบรมเรื่อง Film & Sound ณ Dong-Ah Institute Media and Art ณ ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้)
- 4) 30 กรกฎาคม - 18 สิงหาคม พ.ศ. 2549 อบรมเรื่อง 3D, Film and Internet Broadcasting ณ Dong-Ah Institute Media and Art ณ ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้)
- 5) พ.ศ. 2545 อบรมเรื่อง Computer Technology and Network ณ Edith Cowan University ประเทศออสเตรเลีย

7. อาจารย์ชัยวัฒน์ บัวอำไพ

1.1 ประวัติการทำงาน

- 1) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- 2) พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2552 อาจารย์สอนคอมพิวเตอร์กราฟิก 3d-deign
- 3) พ.ศ. 2549 - พ.ศ. 2551 ที่ปรึกษาด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก 3 มิติ บริษัท พร้อมนาว
- 4) พ.ศ. 2547 - พ.ศ. 2549 เกมโปรแกรมเมอร์ บริษัท พร้อมนาว
- 5) พ.ศ. 2545 - พ.ศ. 2547 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเน็ตเวิร์คและความปลอดภัยระบบอินเทอร์เน็ต ธนาคารกรุงเทพ
- 6) พ.ศ. 2543 - พ.ศ. 2544 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ บริษัท ซีดีจี จำกัด
- 7) พ.ศ. 2543 กราฟฟิกโปรแกรมเมอร์ บริษัท โจวิท จำกัด

1.2 งานวิจัย

- 1) ชัยวัฒน์ บัวอำไพ. "ระบบรู้จำเสียงพูดเพื่อการสั่งงานรถบังคับไร้สาย". วิทยานิพนธ์ . มหาวิทยาลัยมหิดล. 2543

1.3 สื่อ/เอกสาร/ตำรา/หนังสือ

- 1) หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.4 ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาเทคโนโลยีแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 2) วิชาการสร้างแบบจำลองและการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์
- 3) วิชาการออกแบบและพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์ 3 มิติ
- 4) วิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ
- 5) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.5 รายวิชาที่รับผิดชอบสอนของหลักสูตรปรับปรุง

- 1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 2) วิชาการสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต
- 3) วิชาเทคนิคพิเศษทางภาพ
- 4) วิชาการจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ
- 5) วิชาการออกแบบและพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์ 3 มิติ
- 6) วิชาประติมากรรม 3 มิติ

1.6 ความชำนาญ

- 1) การเขียนโปรแกรม
- 2) คอมพิวเตอร์กราฟิก 3 มิติ
- 3) การสร้างงานแอนิเมชัน 3 มิติ

1.7 การอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

- 1) กรกฎาคม 2554 อบรมหลักสูตรเสียงและภาพยนตร์ ณ Dong-Ah Institute of Media and Art ประเทศเกาหลีใต้
- 2) 16 - 18 พฤษภาคม 2554 อบรมพื้นฐานการใช้งาน Motion Capture สำหรับงาน 3 มิติ ณ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 3) พฤศจิกายน 2553 อบรมการเขียนโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ IOS Apple training center
- 4) กรกฎาคม 2546 อบรมเรื่อง TCP/IP Internetworking NECTEC
- 5) พฤศจิกายน 2545 อบรมเรื่อง Fundamentals of UNIX Solaris NECTEC
- 6) พฤษภาคม 2546 อบรมเรื่อง Understanding Network Fundamentals NECTEC
- 7) ตุลาคม 2546 อบรมเรื่อง Fundamentals of Systems & Network Security NECTEC
- 8) สิงหาคม 2546 อบรมเรื่อง Troubleshooting TCP/IP Networks NECTEC
- 9) พฤศจิกายน 2546 อบรมเรื่อง Fundamentals of Web & Internet Security NECTEC
- 10) สิงหาคม 2546 อบรม English for Bank Officials มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

8. อาจารย์วิรามาศ จันทรเจริญ

1.1 ประวัติการทำงาน

- 1) พ.ศ.2554 - ปัจจุบัน อาจารย์ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- 2) พ.ศ. 2552 - 2554 ตำแหน่ง creative and producer ฟรีแลนซ์
- 3) พ.ศ. 2550 - 2552 ตำแหน่ง producer บริษัท สิบหกต่อเก้า จำกัด
- 4)พ.ศ. 2547 - 2548 ตำแหน่ง ประสานงานการผลิต(ฟรีแลนซ์) บริษัท พาโนราม่าดอกคิ้วแมนทรี จำกัด

1.2 งานวิจัย

วิรามาศ จันทรเจริญ .“ การรู้จำป้ายทะเบียนจากภาพอินฟราเรดใกล้”. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2551.

1.3 สื่อ/เอกสาร/ตำรา/หนังสือ

- 1) หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ

1.4 ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาทฤษฎีภาพยนตร์
- 2) วิชาเสียงและวีดิทัศน์ในระบบดิจิทัล
- 3) วิชาการเขียนบทและการนำเสนอเรื่องด้วยภาพ

1.5 รายวิชาที่รับผิดชอบสอนของหลักสูตรปรับปรุง

- 1) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 2) วิชาทฤษฎีภาพยนตร์และหลักแอนิเมชัน
- 3) วิชาการเขียนบทและการนำเสนอเรื่องด้วยภาพ
- 4) วิชาการตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง
- 5) วิชาแอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย
- 6) การสร้างและการผลิตมัลติมีเดีย

1.6 ความชำนาญ

- 1) งานสร้างสรรค์สื่อวีดิทัศน์ / ภาพยนตร์
- 2) การตัดต่อวิดีโอและเทคนิคพิเศษ

1.7 การอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน

- 1) กรกฎาคม 2554 อบรมและศึกษาดูงาน DIMA International Filmmaking & Acting Camp 2011 ณ Dong-Ah Institute of Media and Art ประเทศเกาหลีใต้

ภาคผนวก ค.

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม
 - 1.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต
 - 1.2 มีความกตัญญู กตเวทิต
 - 1.3 มีความมีระเบียบวินัย รับผิดชอบต่อตัวเอง
 - 1.4 มีความเสียสละ
 - 1.5 มีความสามัคคี
2. ด้านความรู้
 - 2.1 มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชา
 - 2.2 มีความสามารถในการแสวงหาความรู้
 - 2.3 มีความสามารถในการจัดการความรู้ให้เป็นหมวดหมู่
 - 2.4 มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่และชีวิตจริง
3. ด้านทักษะทางปัญญา
 - 3.1 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์
 - 3.2 มีความสามารถในการสร้างมโนทัศน์
 - 3.3 มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล
 - 3.4 มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.5 มีความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 - 4.1 มีความรับผิดชอบต่อสังคม
 - 4.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
 - 4.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์
 - 4.4 มีความฉลาดทางอารมณ์
 - 4.5 มีความสามารถในการบริหารจัดการและภาวะผู้นำ
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.1 มีทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร
 - 5.2 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.3 มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลและตัวเลขเพื่อใช้ในการตัดสินใจ
 - 5.4 รู้เท่าทันสื่อและข้อมูลข่าวสาร

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4
1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป																							
1002101 การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์	●		●		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●				●	●		●
2001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ	●		●		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●				●	●		●
2001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●		●	●		●
2001103 ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน	●	●	●			●	●		●	●						●				●	●		
2002102 สุนทรียนิยม			●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●		●	●	●	●
2003101 สังคมไทยและสังคมโลก	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●
2003102 ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	
4004101 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●
4004102 การคิดและการตัดสินใจ	●		●	○	○	●	●	○	○	●		●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●
4004103 เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●

ภาคผนวก ง.

ภาคผนวก ง.

ระเบียบข้อบังคับและประกาศที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนและประเมินผล



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗
สภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จึงออกข้อบังคับให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการ
ประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐”

ข้อ ๒ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศใดที่ขัดกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๓ ให้ใช้ข้อบังคับนี้สำหรับนิสิต นักศึกษา ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“สภา” หมายถึง สภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“อธิการบดี” หมายถึง อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“นิสิต” หมายถึง ผู้ที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลา

“นักศึกษา” หมายถึง ผู้ที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่เต็มเวลาหรือตามโครงการอื่นใดที่ไม่ใช่

นิสิต

ข้อ ๕ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมายของผลการเรียน	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	๔.๐
B+	ดีมาก	๓.๕
B	ดี	๓.๐
C+	ดีพอใช้	๒.๕
C	พอใช้	๒.๐
D+	อ่อน	๑.๕

D	ช่อนมาก	๑.๐
E	ตก	๐.๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตรในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนและนับหน่วยกิตในการจบ ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ตามระบบนี้ ต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านิสิต นักศึกษาได้ค่าระดับคะแนน “E” ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ หรือเข้ารับการฝึกอบรมในเนื้อหาวิชาที่เทียบได้กับมาตรฐานรายวิชานั้นๆ แทนการลงทะเบียนเรียนใหม่ การฝึกอบรมแทนการลงทะเบียนใหม่ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย แล้วให้เปลี่ยนค่าระดับคะแนนวิชาที่สอบตกนั้นเป็น “PS” กรณีวิชาเลือกถ้าได้ค่าระดับคะแนน “E” สามารถเปลี่ยนไปลงทะเบียนและเรียนรายวิชาอื่นแทนได้

ส่วนการประเมินรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นิสิต นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของการประเมิน
PD (Pass with Distinction)	ผ่านดีเยี่ยม
P (Pass)	ผ่าน
F (Fail)	ไม่ผ่าน

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม

รายวิชาที่ได้ผลการประเมินเป็น “F” นิสิต นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ หรือให้เข้ารับการฝึกอบรมแทนจนกว่าจะสอบผ่าน

ข้อ ๖ สัญลักษณ์อื่น ๆ มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นิสิต นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชาเรียนนั้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

(๒) นิสิต นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนในภาคเรียนนั้น

(๓) นิสิต นักศึกษาถูกสั่งให้พักการเรียนหลังจากลงทะเบียนในภาคเรียนนั้นแล้ว

(๔) รายวิชาเลือกที่ได้รับการอนุมัติให้ไปเรียนวิชาอื่นแทน

PS (Pass with Satisfaction) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่ได้รับค่าระดับคะแนน “E” ให้สามารถลงทะเบียนเรียนใหม่ได้ แล้วให้เปลี่ยนค่าระดับคะแนนนั้น เป็น “PS”

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จ เมื่อสิ้นภาคเรียน หรือขาดสอบ นิสิต นักศึกษาที่ได้ “I” ต้องดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป

ข้อ ๗ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ตามระเบียบเกี่ยวกับการยกเว้นการเรียนให้ผลการประเมินเป็น “P”

ข้อ ๘ การลงทะเบียนเรียนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ นิสิต นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (๒ ปีหลังอนุปริญญา) จะลงทะเบียนรายวิชาที่ซ้ำหรือรายวิชาเทียบเท่ากับรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิต เพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นรายวิชาที่เคยสอบได้มาแล้วเกิน ๑๐ ปี นับตั้งแต่ภาคเรียนที่สอบได้ ในรายวิชานั้นถึงวันที่เข้าศึกษาตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ให้เรียนซ้ำได้

ข้อ ๑๐ การหาระดับคะแนนเฉลี่ย

(๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คิดเป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่มีผลการเรียน “I” ยังไม่นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย

(๒) กรณีสอบตก ต้องลงทะเบียนซ้ำหรือเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่น ไม่ต้องนับหน่วยกิตที่สอบตกเป็นตัวหารเฉลี่ย

(๓) กรณีที่นิสิต นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำกับวิชาที่สอบได้แล้ว หรือเรียนรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรเทียบเท่า ให้นับหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายวิชาที่เรียนครั้งสุดท้ายเท่านั้น แล้วให้เปลี่ยนรายวิชาที่เรียนซ้ำนั้น ให้ได้รับผลการเรียนเป็น “Au”

ข้อ ๑๑ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อ ดังนี้

(๑) มีความประพฤติดี

(๒) สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่สภากำหนดให้เรียนเพิ่ม

(๓) ได้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติ ในกรณีที่เรียนหลักสูตร ๒ ปี ไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ ในกรณีที่เรียนหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ ในกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี

(๕) มีสภาพเป็นนิสิต ไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา ติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา ติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี

สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ (ลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติในกรณีเรียนหลักสูตร ๒ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ ในกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี และมีสภาพการเป็นนักศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา ในกรณีเรียนหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา ในกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา ในกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี

ทั้งนี้ ยกเว้นโครงการพิเศษที่จัดการศึกษานอกที่ตั้งให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยว่าด้วยโครงการนั้น ๆ

ข้อ ๑๒ การพ้นสภาพการเป็นนิสิต นักศึกษา

นิสิต จะพ้นสภาพการเป็นนิสิต เมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) ผลการเรียนได้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคเรียนปกติ ภาคเรียนที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

(๒) ผลการประเมินได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ในภาคเรียนปกติ ภาคเรียนที่ ๔ ที่ ๖ ที่ ๘ ที่ ๑๐ ที่ ๑๒ และที่ ๑๔ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

(๓) นิสิตลงทะเบียนเรียนครบหลักสูตรกำหนด แต่ยังไม่ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

(๔) มีสภาพเป็นนิสิตครบ ๔ ปี ติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๒ ปี และครบ ๘ ปี ติดต่อกัน ในกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี และครบ ๑๐ ปี ติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี และขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๐.๓ ในการเป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่อผลการประเมินได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ ๔ กรณีหลักสูตร ๒ ปี และเมื่อสิ้นภาคเรียนที่ ๘ กรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี หรือนักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรกำหนด แต่ยังไม่ได้ระดับคะแนนสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ในรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การนับจำนวนภาคเรียนให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

ข้อ ๑๓ เมื่อนิสิต นักศึกษาเข้าเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๑.๕ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดสภาพการเป็นนักศึกษาของโครงการจัดการศึกษาภาคพิเศษ นั้น ๆ

ข้อ ๑๔ นิสิต นักศึกษาที่ทุจริต หรือร่วมทุจริตในการสอบรายวิชาใด ให้นักศึกษาผู้นั้นได้รับผลการเรียน “E” หรือ “F” ตามระบบการประเมินผลการเรียนในรายวิชานั้น และมหาวิทยาลัยพิจารณาโทษตามควรแก่กรณี

ข้อ ๑๕ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจะได้รับเกียรติคุณ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ระดับปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี) เมื่อครบตามหลักสูตรแล้ว ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง ถ้าได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

(๒) ระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) ต้องได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบหลักสูตรโดยได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง ถ้าได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากสถาบันเดิม และมหาวิทยาลัยนี้ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

(๓) สอบได้ในรายวิชาใดๆ ไม่ต่ำกว่า "C" หรือ ไม่ได้ "PS" ตามระบบค่าระดับคะแนน หรือไม่ได้ "F" ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

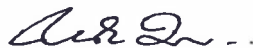
สำหรับผู้ที่ได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง แต่มีรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับคะแนน "D" ให้ได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

(๔) นิสิต มีเวลาเรียนไม่เกิน ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตร ๕ ปี

นักศึกษาภาคพิเศษ มีเวลาเรียนไม่เกิน ๘ ภาคเรียน สำหรับหลักสูตร ๒ ปีและไม่เกิน ๑๔ ภาคเรียน สำหรับหลักสูตร ๔ ปี

ข้อ ๑๖ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเป็นผู้ชี้ขาดในกรณีที่มีปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐



(ศาสตราจารย์พรชัย มาตังคสมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



**ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา
พ.ศ. ๒๕๔๙**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยจึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสภามหาวิทยาลัยบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๙"

ข้อ ๒ ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับนิสิตนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๔๙ เป็นต้นไป
บรรดาระเบียน คำสั่ง หรือข้อบังคับอื่นใดที่เกี่ยวกับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา ซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

"นิสิต" หมายความว่า ผู้ที่ศึกษาเต็มเวลาในวันทำการปกติของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

"นักศึกษา" หมายความว่า ผู้ที่ศึกษา อบรม ตามโครงการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

"การโอนผลการเรียน" หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของทุกรายวิชาที่เคยศึกษาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

"การเทียบโอนผลการเรียน" หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษาจากหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

"การยกเว้นการเรียน" หมายความว่า การนำหน่วยกิตของรายวิชาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่เคยศึกษามาแล้วซึ่งมีเนื้อหาสาระความยากง่ายเทียบได้ไม่น้อยกว่า สามในสี่ ของรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยและอยู่ในระดับเดียวกันมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

"การประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์" หมายความว่า การนำความรู้และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือประสบการณ์การทำงาน มาขอประเมินเทียบกับรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อขอยกเว้นไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นอีก

"สถาบันอุดมศึกษา" หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าอนุปริญญาหรือเทียบเท่าที่คณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ข้อ ๔ รายวิชาที่จะโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน ต้องสอบได้หรือเคยศึกษา ผูกอบรมมาแล้ว ไม่นเกิน ๑๐ ปี นับถึงวันที่เข้าศึกษา โดยเริ่มนับจากวันที่สำเร็จการศึกษา หรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียน หรือวันสุดท้ายที่ศึกษา ผูกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงานเป็นที่ยอมรับของคณะกรรมการประเมิน

ข้อ ๕ ผู้มีสิทธิ์ได้รับโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน ได้แก่ผู้ที่มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ซึ่งยังไม่สำเร็จการศึกษาและไม่มีสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษา แล้วกลับเข้ามาศึกษาใหม่

(๒) ผู้ที่ขอย้ายสถานศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

(๓) ผู้ที่เปลี่ยนสภาพจากนิสิตของมหาวิทยาลัย ภาคปกติเป็นนักศึกษาตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย หรือผู้ที่ศึกษาตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย เปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตภาคปกติ

(๔) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่น

ข้อ ๖ เงื่อนไขในการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน

(๑) ผู้ขอโอนต้องมีสภาพการเป็นนิสิตภาคปกติ หรือนักศึกษาตามโครงการอื่น อย่างใดอย่างหนึ่ง

(๒) ผู้ขอโอนต้องไม่เคยถูกสั่งให้ออกจากสถานศึกษา ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการ ประเมินผลการศึกษา

(๓) การโอนต้องโอนทั้งหมดทุกวิชาที่เคยศึกษามา โดยไม่จำกัดจำนวนหน่วยกิตที่ขอโอน

(๔) การเทียบโอน จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน สาม ใน สี่ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี และไม่เกิน หนึ่ง ใน สาม สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ของหน่วยกิตรวมชั้นต้นซึ่งกำหนดไว้ในโปรแกรมวิชาที่ กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับการเทียบโอนแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๗ ผู้มีสิทธิ์ได้รับยกเว้นการเรียน ได้แก่ ผู้มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือผู้ที่เคยศึกษาจากมหาวิทยาลัย

(๒) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้ที่ผ่านการศึกษาอบรมในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(๔) ผู้ที่ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงาน

ผู้มีสิทธิ์ยกเว้นตาม (๓) และ (๔) ต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าสำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับปริญญาตรี และมีความรู้พื้นฐานระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าสำหรับการขอยกเว้นการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๘ เงื่อนไขการยกเว้นการเรียน

(๑) ต้องเป็นรายวิชาที่ได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า C สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี และ B สำหรับ หลักสูตรบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่า

(๒) การขอยกเว้นการเรียนของผู้ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงาน ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวิธีการหรือหลักเกณฑ์การประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์ เพื่อยกเว้นการเรียน โดยทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมาแล้ว และเข้าศึกษาในระดับอนุปริญญา หรือปริญญาตรี ในอีกโปรแกรมวิชาหนึ่ง ได้ยกเว้นการเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทั้งหมด โดยไม่นำเงื่อนไขข้อ ๔ และข้อ ๕ (๑) มาพิจารณา

(๔) จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้น รวมแล้วต้องไม่เกิน สาม ในสี่ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี และไม่เกิน หนึ่งในสาม สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ของหน่วยกิตรวมขั้นต่ำซึ่งกำหนดไว้ในโปรแกรมวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับการยกเว้นแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าปีการศึกษา

(๕) รายวิชาที่ได้รับการยกเว้น ให้บันทึกไว้ในระเบียบการเรียนของนิสิตนักศึกษา โดยใช้อักษรย่อ "P" ในช่องระดับคะแนน สำหรับผู้ที่ได้รับการยกเว้นผลการเรียนตามข้อ ๔ (๓) ให้นับหน่วยกิตหมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

ข้อ ๙ ผู้ที่จะขอโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน ต้องกระทำให้เสร็จสิ้นตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๐ การนับจำนวนภาคเรียนของผู้ที่ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียนรายวิชาให้ถือเกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตภาคปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคเรียน

(๒) ผู้ที่ศึกษาอบรมตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย ให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคเรียน

(๓) การโอนผลการเรียนของนิสิต นักศึกษาตามข้อ ๕ (๑) ให้นับเฉพาะภาคเรียนที่เคยศึกษาและมีผลการเรียน นิสิต นักศึกษาตามข้อ ๕ (๒), (๓) และ (๔) ให้นับจำนวนภาคเรียนต่อเนื่องกัน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะโอนหรือเทียบโอน นิสิต นักศึกษา เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปี และภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนิสิต นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

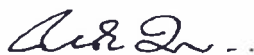
ข้อ ๑๒ การโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือ ยกเว้นการเรียน ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย เป็นผู้มีอำนาจพิจารณาอนุมัติการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๑๔ ผู้ที่ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนไม่เสียสิทธิ์ที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม แต่ผู้ที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๑๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๔



(ศาสตราจารย์พรชัย มาตังคสมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาของนิสิต - นักศึกษา ทดลองเรียน

ด้วยนโยบายปฏิรูประบบการศึกษาตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในการเสริมสร้างโอกาสในการศึกษาให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง เท่าเทียม และต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีคุณธรรม เป็นสังคมฐานความรู้ มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีศักยภาพ รู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลงของสังคม และมีศักยภาพทางการแข่งขันระดับประเทศ ร่วมพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของ ประเทศ เพื่อสนองนโยบายดังกล่าว

อธิการบดีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 และมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และคำสั่งสภามหาวิทยาลัยที่ 1/2547 เรื่อง มอบอำนาจให้อธิการบดี ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2547 และมติที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 22 /2550 วันที่ 9 กรกฎาคม 2550 และ มติที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 8 /2552 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2552 จึงกำหนดให้จัดรูปแบบการศึกษาของนิสิต นักศึกษาทดลองเรียนของมหาวิทยาลัยราชภัฏ บ้านสมเด็จเจ้าพระยา ดังนี้

1. นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนหมายถึง บุคคลที่มีความประสงค์จะเข้าเรียนในรายวิชาของ หลักสูตรต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน โดยยังไม่มีคุณสมบัติครบถ้วนที่จะเข้าเป็นนิสิต นักศึกษา โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนระดับปริญญาตรี ต้องเป็นผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

1.2 นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนระดับบัณฑิตศึกษา ต้องเป็นผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีในที่สุดท้าย

2. การลงทะเบียนเรียนสำหรับนิสิต นักศึกษา ให้ดำเนินการดังนี้

2.1 นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนระดับปริญญาตรี กรณีเป็นนิสิตให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต และกรณีเป็นนักศึกษาให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

2.2 นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนระดับบัณฑิตศึกษา กรณีเป็นนิสิตให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต และกรณีเป็นนักศึกษาให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต


3. ให้นิสิต นักศึกษา ทดลองเรียนชำระค่าหน่วยกิต ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่างๆ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย เรื่องการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิต นักศึกษา ระดับปริญญาตรี

ระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วย การเก็บเงินของกองจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 และ ประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วย การเก็บเงินของกองจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ พ.ศ. 2549 โดยให้ยกเว้นค่าธรรมเนียมแรกเข้าและค่าประกันของเสียหาย

4. เมื่อนิสิต นักศึกษาทดลองเรียน มีคุณสมบัติครบถ้วนในการเป็นนิสิต นักศึกษาและสมัครเข้าเป็นนิสิต - นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว ให้สามารถโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาได้ตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. 2549

ทั้งนี้ ให้ประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 / 2551 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 20 เมษายน 2552



(รองศาสตราจารย์สุพล ภูมิเสน)

อธิการบดี



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เรื่อง หลักเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาผู้ที่มีผลการเรียนสูงสุดของสาขาวิชา

ด้วยมหาวิทยาลัยมีนโยบายในการสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่บัณฑิตที่มีผลการเรียนสูงสุดของแต่ละสาขาวิชา เพื่อเป็นขวัญกำลังใจแก่นักศึกษา ตามมติของคณะกรรมการที่ประชุมคณะบดีในการประชุมครั้งที่ 3/2553 วันที่ 3 มีนาคม 2553 และคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 10/2553 วันที่ 10 มีนาคม 2553 ในการกำหนด หลักเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาผู้ที่มีผลการเรียนสูงสุดของสาขาวิชา

อธิการบดีอาศัยอำนาจตามความมาตรา 27 และ 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 สภามหาวิทยาลัยมอบอำนาจให้อธิการบดี ที่ 1/2547 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2547 และสิ่งที่อ้างถึง จึงประกาศหลักเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาผู้ที่มีผลการเรียนสูงสุดของสาขาวิชาดังนี้

1. การพิจารณาทุนการศึกษาให้พิจารณาผลการเรียนดังนี้
 - 1.1 ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง(หลังอนุปริญญา)
 - 1.2 ภาคเรียนที่ 4 หรือ 6 สำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี
 - 1.3 ภาคเรียนที่ 4 หรือ 6 หรือ 8 สำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีหลักสูตร 5 ปี
 2. การพิจารณาผลการเรียน
 - 2.1 นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
 - 2.2 ต้องไม่มีผลการเรียน D⁺ หรือ D หรือ E หรือ F หรือ I หรือ PS
 - 2.3 กรณีที่มี ขกเล็กรายวิชา (W) ต้องมีระดับคะแนนในรายวิชาต่าง ๆ รวมกันไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
 3. การพิจารณาทุนให้สาขาวิชาละ 1 ทุน กรณีที่มีผู้ได้ผลการเรียนเท่ากันให้คณะกรรมการสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือก 1 คน
 4. กรณีที่หลักสูตรสาขาวิชามีการแยกเป็นแขนงวิชา/วิชาเอก ให้ทุนการศึกษาแขนงวิชา/วิชาเอก ละ 1 ทุน
 5. ทุนการศึกษาให้เป็นเงินบำรุงการศึกษาและค่าเล่าเรียนของภาคเรียนถัดไป
- ให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมีหน้าที่ประมวลรายชื่อ เสนอต่อที่ประชุมคณะบดี คณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัย และประกาศชื่อผู้ได้รับทุนการศึกษา
- ทั้งนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

ประกาศ ณ วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2553

(รองศาสตราจารย์สุพล ภูมิเสน)

อธิการบดี



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่การศึกษาในระบบ

พ.ศ.2552

โดยที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 กำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบได้ เพื่อเสริมสร้างโอกาสในการศึกษาให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง เท่าเทียม และค้ำเนื่อง ให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นการสร้างสังคมฐานความรู้และพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ของประเทศ รองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์และศักยภาพการแข่งขันระดับประเทศ

อ้างถึงระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการ เรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ.2549 อธิการบดีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 และมาตรา 31 แห่ง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาที่ 1/2547 เรื่อง มอบอำนาจให้อธิการบดี ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2547 และมติคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยครั้งที่ 8 /2552 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2552 จึงประกาศหลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่การศึกษาในระบบ ดังต่อไปนี้

หมวด 1

เกณฑ์การเทียบโอน

การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์แก่นักศึกษามีเกณฑ์ ดังนี้

ข้อ 1. ข้าราชการ

ให้พิจารณาตามตำแหน่ง หรือยศที่ครองอยู่ หรือเคยครองอยู่ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

- 1.1 ข้าราชการหรือพนักงานราชการทุกประเภทการเทียบโอนขึ้นอยู่กับตำแหน่ง และ อายุราชการที่ดำรง ตำแหน่งนั้น โดยเทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต
- 1.2 ตำรวจ หรือทหารพิจารณาจากยศที่ดำรงอยู่ โดยเทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต
- 1.3 ผู้พิพากษา อัยการ หรือผู้พิพากษาสมทบ เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ข้อ 2. ราชการเมือง

- 2.1 พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมืองในระดับประเทศ ได้แก่

ข้าราชการฝ่ายการเมือง (การดำรงตำแหน่งในหน่วยราชการ) ได้แก่ นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี เลขาธิการ นายกรัฐมนตรี ที่ปรึกษา เลขานุการ หรือโฆษกประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นต้น
ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง ได้แก่ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา
พิจารณาเทียบให้ไม่เกิน 42 หน่วยกิต

2.2 พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมืองระดับท้องถิ่น ได้แก่

ข้าราชการฝ่ายการเมืองในราชการส่วนท้องถิ่น เช่น ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร รองผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานคร เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ รองประธานสภา ประธานที่ปรึกษา ที่ปรึกษา นายกองคํการ บริหารส่วนท้องถิ่น นายกองคํการบริหารส่วนตำบล เป็นต้น

ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองในราชการส่วนท้องถิ่น ได้แก่ สมาชิกสภาท้องถิ่นขององค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น

พิจารณาตามจำนวนวาระการดำรงตำแหน่ง

สมัยที่หนึ่ง เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

สมัยที่สอง เทียบให้ไม่เกิน 21 หน่วยกิต

สองสมัยขึ้นไป เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ข้อ 3. พนักงานรัฐวิสาหกิจ

ให้อุญ โลมเทียบเคียงหลักเกณฑ์การเทียบโอน ของข้าราชการ

ข้อ 4. หน่วยงานภาคเอกชน

4.1 กรณีเป็นเจ้าของกิจการ จะพิจารณาเป็นกรณีไป ทั้งนี้เจ้าของกิจการต้องมีใบจดทะเบียน ใบทุนเรือน หุ้น ภาพถ่าย อาวุธงาน อาวุธบุคคล โดยอาจพิจารณาเกณฑ์อื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น ขนาดธุรกิจ จำนวนพนักงาน ในสถานประกอบการ ระยะเวลาประกอบการ และอื่น ๆ ทั้งนี้เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

4.2 สำหรับผู้ที่ เป็นพนักงานบริษัทเอกชน พิจารณาจากสถานภาพทางตำแหน่งของบุคคลนั้น ๆ และ ระยะเวลาการทำงาน ทั้งนี้เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

4.3 กรณีผู้ประกอบอาชีพอิสระอื่น ๆ เช่น ศิลปิน นักเขียน นักแปล และอื่น ๆ เทียบตามประสบการณ์ และผลงานที่ปรากฏ เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ข้อ 5. นักวิทยาศาสตร์ เทียบได้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับสมณศักดิ์ หรือตำแหน่งที่ได้รับในศานานั้น ๆ และจำนวนปีที่ปฏิบัติศาสนกิจ

หมวดที่ 2

วิธีประเมินความรู้

วิธีการประเมินความรู้ เพื่อการเทียบความรู้ และประสบการณ์นั้นให้เลือกวิธีการประเมินความรู้โดยอาจจะประเมินโดยการทดสอบ หรือประเมินจากแฟ้มสะสมผลงานหรืออาจจะใช้ทั้ง 2 วิธีร่วมกันก็ได้ สำหรับวิธีการประเมิน มีดังนี้

ข้อ 1 การประเมินโดยการทดสอบ

ในการประเมินโดยการทดสอบนั้นคณะกรรมการอาจจะเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้หลายวิธีร่วมกันก็ได้ สำหรับการประเมิน โดยการทดสอบ มีดังนี้

1.1 การสอบข้อเขียน

การสอบข้อเขียนนี้จะกำหนดโดยคณะกรรมการของสาขาวิชา เพื่อวัดความรู้ด้านเนื้อหา หรือความสำเร็จของผลการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาที่ประสงค์จะเทียบความรู้และประสบการณ์ โดยข้อสอบที่สร้างขึ้นต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และคำอธิบายรายวิชา และต้องสอบได้คะแนนตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัย/คณะสาขาวิชา กำหนด

1.2 การสอบปากเปล่า

เป็นการสอบวัดความรู้ความเข้าใจในรายวิชาที่นิสิตนักศึกษาเทียบความรู้ โดยคณะกรรมการของสาขาวิชา ซึ่งอาจจะประกอบด้วยกรรมการสัมภาษณ์ ดังประเด็นตามหัวข้อให้มีการอภิปรายหรือตอบคำถาม ตามเนื้อหาสาระในคำอธิบายรายวิชานั้น ๆ

1.3 การทดสอบทักษะปฏิบัติ

การสอบทักษะปฏิบัติเป็นการสอบทักษะในการปฏิบัติงาน โดยการให้นิสิตนักศึกษาที่ขอเทียบความรู้ได้สาธิตหรือแสดงออกถึงความสามารถในการปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบทักษะ ความสามารถ ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่ขอเทียบความรู้ และประสบการณ์

1.4 การทดสอบอื่น ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัย/คณะเห็นชอบ

มหาวิทยาลัย/คณะอาจกำหนดวิธีการทดสอบที่นอกเหนือจากวิธีการข้างต้นก็ได้เพื่อเป็นการวัดความรู้ความเข้าใจให้สอดคล้องกับรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชา

1.5 การประเมินการศึกษายอบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น ๆ

การประเมินการศึกษายอบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น ๆ เป็นการนำผลการศึกษาหรือการฝึกอบรมมาขอเทียบความรู้และประสบการณ์ การประเมินจะดำเนินการโดยคณะกรรมการของสาขาวิชา พิจารณาข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1.5.1 ผลการศึกษาอบรมที่มุ่งหวัง

1.5.2 ระยะเวลาในการศึกษายอบรม (1 หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง)

1.5.3 เนื้อหาของหลักสูตรจะต้องไม่น้อยกว่าคำอธิบายรายวิชา ในหลักสูตร

1.5.4 วิธีการประเมินความสำเร็จของผลการศึกษา/อบรม

ข้อ 2 การประเมินจากเพิ่มสะสมผลงาน

การประเมินจากเพิ่มสะสมผลงาน เป็นการรวบรวม ประมวลร่องรอยหลักฐานแสดงความรู้ และ ประสิทธิภาพการทำงานเพื่อขอเทียบความรู้ และประสิทธิภาพในรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งต้องครอบคลุมทั้ง ภาควิชาและภาคปฏิบัติ ตลอดจนครอบคลุมสาระในคำอธิบายรายวิชา รายละเอียด/แนวทางในการ ประเมินจากเพิ่มสะสมผลงานมีดังนี้

2.1 หลักฐานแสดงความรู้ และประสิทธิภาพ

หลักฐานที่แสดงความรู้ และประสิทธิภาพ ได้แก่ รายงาน บทความ เทปวีดิทัศน์ แผ่นพับ พิมพ์เขียว ภาพวาด งานประดิษฐ์ หรือตัวอย่างงานที่เกิดจากความคิดของนิสิตนักศึกษาที่ขอเทียบโอนความรู้ จดหมาย รับรองจากผู้เชี่ยวชาญ การสอบ/การประเมินผลเพื่อเลื่อนตำแหน่ง รางวัล สิทธิบัตร บัณฑิตการฝึกวิชาทหาร คำอธิบายเนื้อหาวิชาการฝึกอบรม เป็นต้น

2.2 ขั้นตอนของการเสนอเพิ่มสะสมผลงาน

ในการเสนอเพิ่มสะสมผลงานมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 การเลือกสาขา และคำอธิบายรายวิชาที่สอดคล้องกับประสิทธิภาพที่จะขอเทียบความรู้ โดยนิสิตนักศึกษาประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่มีมาก่อนแต่ละด้านของคนว่า ความรู้ของคนที่มีอยู่ สามารถเทียบได้กับรายวิชาในตามหลักสูตรที่ต้องการเทียบความรู้

2.2.2 การรวบรวมหลักฐานร่องรอย ที่แสดงความรู้ ทักษะ และประสิทธิภาพที่ตรงกับ คำอธิบายรายวิชา

2.2.3 การบรรยายสิ่งที่ได้เรียนรู้ประกอบหลักฐานร่องรอย

2.3 การแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลเพิ่มสะสมผลงาน

มหาวิทยาลัยโดยคณะต่าง ๆ กำหนดคณะกรรมการประเมินผลเพิ่มสะสมผลงาน ของนิสิตนักศึกษา โดยกำหนดให้เป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ หรืออาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่ขอเทียบเป็นผู้ประเมิน เพิ่มสะสมผลงาน ถ้าความรู้ตามที่แสดงในเพิ่มสะสมผลงานสอดคล้องกับสาระในคำอธิบายรายวิชาที่ขอ เทียบ ก็ให้นิสิตนักศึกษาเสนอเพิ่มสะสมผลงานได้รับการเทียบความรู้ในรายวิชานั้น แต่ถ้าผู้ประเมิน คัดค้านว่าความรู้ที่แสดงนั้นไม่เพียงพอจะไม่ให้ได้รับการเทียบความรู้ หรืออาจจะขอให้นิสิตนักศึกษาเทียบ แสดงข้อมูลหรือหลักฐานเพิ่มเติม หรือใช้วิธีการอื่นๆ เช่น การสอบผ่านการวัดประเมินผลในรายวิชานั้น ๆ

ข้อ 3 การตัดสินผลการประเมิน

3.1 มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินเทียบความรู้ และประสิทธิภาพเข้าสู่การศึกษาในระบบ โดยกำหนดให้มีกรรมการจำนวน 3 คน ประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชา และอาจารย์ผู้สอน ในรายวิชาที่ขอ เทียบความรู้ และอาจารย์ที่มีความรู้ในรายวิชานั้น

3.2 การตัดสินผลการประเมินความรู้ในดุลยพินิจของคณะกรรมการ

หมวดที่ 3

การเทียบความรู้และประสบการณ์ระดับปริญญาตรี

- ข้อ 1. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือมีความรู้เทียบเท่า
- ข้อ 2. การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรแต่ละระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย
- ข้อ 3. วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 4. การขอเทียบความรู้และประสบการณ์ ต้องได้รับผลการประเมินไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือเต็มระดับคะแนน 2.00 ของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาระดับปริญญาตรี และให้บันทึกผลของรายวิชาที่เทียบในใบรายงานผลการศึกษา (Transcript) โดยไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- ข้อ 5. การบันทึกผลการประเมินให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ 6. นิสิตนักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา
- ข้อ 7. เทียบโอนได้ไม่เกิน 3 ใน 4 ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร และการนับหน่วยกิตต่อภาคเรียนให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ 8. ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบ โอนนิสิตนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินชั้นปี และภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นิสิตนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

หมวดที่ 4

การเทียบความรู้และประสบการณ์ระดับบัณฑิตศึกษา

- ข้อ 1. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือมีความรู้เทียบเท่า
- ข้อ 2. การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรและระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย
- ข้อ 3. วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชา และเกณฑ์การตัดสินของการประเมินในแต่ละวิธีให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 4. ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร B หรือเต็มคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชานั้น แต่จะไม่ให้ระดับคะแนนตัวอักษรและไม่นำมาคิดคะแนนผลการเรียน หรือคำนวณเต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- ข้อ 5. การบันทึกผลการประเมินให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ 6. จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการเทียบโอนรวมแล้ว ต้องไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิต รวมขั้นต่ำซึ่งกำหนดในหลักสูตรที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับโอนแล้วต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา

ข้อ 7. ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนความรู้แก่นักศึกษาที่เข้าศึกษาได้ไม่เกินชั้นปี และภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับเห็นชอบ

หมวดที่ 5

เงื่อนไขการเทียบโอน

ข้อ 1. ผู้จะขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่การศึกษาในระบบ ต้องกระทำให้เสร็จสิ้นใน 1 ปีการศึกษา

ข้อ 2. คำธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 3. ผู้จะขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่การศึกษาในระบบ ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ 4. ให้อธิการบดีเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยและชี้ขาดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ประกาศนี้ และประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551

ประกาศ ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552



(รองศาสตราจารย์สุพล ภูติแสน)

อธิการบดี

ประธานสภาวิชาการ

ประกาศแนบท้าย

ในการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์แก่นักศึกษาคณะกรรมการ อาจพิจารณาข้อมูลประกอบ ดังนี้

ข้อ 1. ข้าราชการ

ให้พิจารณาตามตำแหน่ง หรือยศที่ครองอยู่ หรือเคยครองอยู่ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

1.1 ข้าราชการพลเรือนทุกประเภท เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับระดับตำแหน่ง และอายุราชการที่ดำรงตำแหน่งนั้น

1.2 ตำรวจ หรือทหาร พิจารณาจากยศที่ดำรงอยู่

สิบตรี – สิบเอก/เทียบเท่า จำสิบตรี – จำสิบเอก/เทียบเท่า และ

ดาบตำรวจ/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

ร้อยตรี – ร้อยโท/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต

ร้อยเอก/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

พันตรี – พันโท/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน 21 หน่วยกิต

พันเอก/เทียบเท่าขึ้นไป เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

1.3 ผู้พิพากษา อัยการ หรือผู้พิพากษาสมทบ เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ข้อ 2 นายการเมือง

2.1 พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมือง

เลขานุการรัฐมนตรี และผู้ช่วยเลขานุการรัฐมนตรี เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

ผู้ช่วยรัฐมนตรี และที่ปรึกษารัฐมนตรี เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

รัฐมนตรีว่าการและรัฐมนตรีช่วยว่าการ เทียบให้ไม่เกิน 30 หน่วยกิต

ประธานวุฒิสภา และประธานสภาผู้แทนราษฎร เทียบให้ไม่เกิน 42 หน่วยกิต

สมาชิกวุฒิสภา เทียบให้ไม่เกิน 42 หน่วยกิต

2.2 พิจารณาตามวาระสมัย

สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (ส.ส.)

สมัยแรก เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

สมัยที่สอง เทียบให้ไม่เกิน 30 หน่วยกิต

สมัยที่สาม เทียบให้ไม่เกิน 36 หน่วยกิต

สี่สมัยขึ้นไป เทียบให้ไม่เกิน 42 หน่วยกิต

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำ ส.ส. / ส.ว. เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

ผู้ช่วย ส.ส. หรือ ส.ว. เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

เลขานุการ ส.ส. และ ส.ว. เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

เลขานุการประธานวุฒิสภา หรือผู้ช่วยประธานวุฒิสภา เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

2.3 พิจารณาคำถามจำนวนวาระการดำรงตำแหน่ง

2.3.1 สมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น สจ. สท. อบต. สก. สข. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และอื่น ๆ

สมัยที่หนึ่ง เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

สมัยที่สอง เทียบให้ไม่เกิน 21 หน่วยกิต

สองสมัยขึ้นไป เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

2.3.2 ประธานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ เช่น ประธานสภากรุงเทพมหานคร

ประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด นายกเทศมนตรี หรือนายกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

2.3.3 ที่ปรึกษารัฐมนตรี และที่ปรึกษาต่าง ๆ พิจารณาเป็นราย ๆ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ รวมทั้งผู้ที่ทำงานในองค์กรสาธารณะประโยชน์ต่าง ๆ เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ข้อ 3. หน่วยงานภาคเอกชน

สำหรับผู้ที่ เป็นพนักงานบริษัทเอกชน พิจารณาจากสถานภาพทางตำแหน่งของบุคคลนั้น ๆ และ พิจารณาคำถามอายุงาน ดังนี้

อายุงานต่ำกว่า 5 ปี เทียบให้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

อายุงานมากกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี เทียบให้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต

อายุงานมากกว่า 8 ปี แต่ไม่เกิน 10 ปี เทียบให้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

อายุงานมากกว่า 10 ปี แต่ไม่เกิน 12 ปี เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

อายุงานมากกว่า 12 - 15 ปี แต่ไม่เกิน 15 ปี เทียบให้ไม่เกิน 21 หน่วยกิต

อายุงานมากกว่า 15 ปีขึ้นไป เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ภาคผนวก จ.

ภาคผนวก จ.

การดำเนินการพัฒนา / ปรับปรุงหลักสูตร



(ฉบับปรับปรุงใหม่)

คำสั่งคณะกรรมการและภาคโมไอ

ที่ วท. 28 / 2554

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีบัณฑิต
บริหารธุรกิจบัณฑิต ศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับบัณฑิต จุดสาขากรรมศาสตรบัณฑิต และการแพทย์แผนไทย
บัณฑิต ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้มีนโยบายให้ทุกคณะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตาม
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.2552 เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนิสิต - นักศึกษา
ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของ
หลักสูตรระดับปริญญาตรี ภาควิชาวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นไป
ด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตาม
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ตามแต่ละสาขาวิชา ดังนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|---|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กรินเศกสรรค์ ประธาน | |
| 2. อาจารย์ ดร. อิศรา อนุภ | กรรมการ 3. อาจารย์ ดร.เอก ช่อประคับ กรรมการ |
| 4. อาจารย์ คณกร สว่างเจริญ | กรรมการ 5. อาจารย์ ดร.อรุณ ชาญชัยวิวัฒน์ กรรมการ |
| 6. อาจารย์ รัชมนันท์ อินเยี่ยม | กรรมการ 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นุสบา มาตระกูล กรรมการ |
| 8. อาจารย์ ดร. ศ.อ. ศวีร์ดี ทองอิน | กรรมการและเลขานุการ |
| 9. อาจารย์ วนิดา รื่นจัน | กรรมการและเลขานุการ |

พihat ให้คำปรึกษาหารือต่าง ๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ให้ดำเนินการด้วยความเรียบร้อย
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 และสำเร็จตามวัตถุประสงค์
ที่ตั้งไว้

2. คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตร

ภาควิชาวิทยาศาสตร์

คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

- | | |
|---|---------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นฤมล แก้วเนียม | ประธาน |
| 2. รองศาสตราจารย์ ชะเอม สาธทอง | กรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์ กวีพร มุณีแก้ว | กรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มณีนารถ แก้วเนียม | กรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชาญศิริ อวยชัย | กรรมการ |

6. อาจารย์ อังคณา จรรยาดีศรีชัย	กรรมการ
7. อาจารย์ ธนภัทร เศรษฐวิวัฒน์	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชานิติศาสตร์	
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จินดา อินทร์ธวัช	ประธาน
2. รองศาสตราจารย์ สุรณ เสนิธยานนท์	ที่ปรึกษา
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอ็นหทัย แน่นหนา	กรรมการ
4. อาจารย์ ดร. อัจฉรา แก้วน้อย	กรรมการ
5. อาจารย์ ดร. พันธรง อุดมทุทธิเมฆากุล	กรรมการ
6. อาจารย์ ดร. ธิดา อมร	กรรมการ
7. อาจารย์ วีรศักดิ์ โทธิรัตน์มงคล	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชานิติศาสตรบัณฑิต (ปีโทแรกเริ่มและถึงแก่ออก)	
1. อาจารย์ กรกฎ เพ็ชรพิริยะโฮธิน	ประธาน
2. อาจารย์ ดร. ธิดา อมร	ที่ปรึกษา
3. รองศาสตราจารย์ สุรณ เสนิธยานนท์	กรรมการ
4. อาจารย์ ณัฐวุฒิ รัตนาธรรมวัฒน์	กรรมการ
5. อาจารย์ อุกฤษ สายสิงห์	กรรมการ
6. อาจารย์ ญาณิศรา ตันศิริปาถกุล	กรรมการ
7. อาจารย์ บุญทวี เลิศปัญญาพรชัย	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา ชีววิทยา	
1. รองศาสตราจารย์ อมันต์ ฤทธิภูมิ	ประธาน
2. รองศาสตราจารย์ วันทนี สว่างอารมณ์	กรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กวินเสกสรรค์	กรรมการ
4. อาจารย์ ดร. นภาพร แก้วคงดี	กรรมการ
5. อาจารย์ ดร. อรุณ ชาญรัชชชาวีวัฒน์	กรรมการ
6. อาจารย์ วนิดา จีนจัน	กรรมการ
7. อาจารย์ ศิริพร ทิพย์สิงห์	กรรมการ
8. อาจารย์ วรพันธ์ บุญชัย	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา ดุษฎีชีววิทยา	
1. อาจารย์ ทวีร ทำนาเมือง	ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดาวิธ พิ้งขจร	กรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กวินเสกสรรค์	กรรมการ
4. อาจารย์ ดร. อรุณ ชาญรัชชชาวีวัฒน์	กรรมการ

5. อาจารย์ ศิริพร ทิพย์สิงห์	กรรมการ
6. อาจารย์ วนิดา ชื่นจัน	กรรมการ
7. อาจารย์ จริญ ประจักษ์นาค	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา พิสิกส์ประยุกต์	
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริวิวัฒน์ ผงวนหนู	ประธาน
2. อาจารย์ ศาธิน ทฤษฏดา	กรรมการ
3. อาจารย์ ชัยวรรณ สายแห่งพันธ์	กรรมการ
4. อาจารย์ นิธวัฒน์ ป่านกลาง	กรรมการและเลขานุการ
ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์	
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เภสัชศาสตร์	
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สานิต โกวิทาทิ	ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชัย ปทุมชาติพัฒน์	กรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรุณี ป่าสุวิมลกุล	กรรมการ
4. อาจารย์ ดร. กาญจนา เหลืองสุวรรณ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา คหกรรมศาสตร์	
1. อาจารย์ ณีฎฐกิดค์ เทมทานนท์	ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติรัตน์ ฐานสุวรรณศรี	กรรมการ
3. อาจารย์ กาญจนา มีนรัมย์ศรี	กรรมการ
4. อาจารย์ อีราพร ปฎิภาวิฑูร	กรรมการ
5. อาจารย์ จรัสสินี สุวีรานนท์	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอิเล็คทรอนิกส์	
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชดิศ วนิชยานันต์	ประธาน
2. อาจารย์ ณีฐคนธ์ สิงห์คสิวรรณ	กรรมการ
3. อาจารย์ วรินทร์ นวลทิม	กรรมการ
4. อาจารย์ อีรวิทย์ อิศาศิลปะกุล	กรรมการ
5. อาจารย์ วัลคนสุตา ผูกคณัษฐ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ	
1. อาจารย์ นัยนพัส อินจงจิรกิดค์	ประธาน
2. อาจารย์ สุรินทร์ ผดงาม	กรรมการ
3. อาจารย์ นภาพร เขียวพงษ์	กรรมการ
4. อาจารย์ ปวีร ผดงาม	กรรมการ

5. อาจารย์พรทิพย์ เหลือหวตระกูล	กรรมการ
6. อาจารย์วัฒนา สีรุ่งนาวาวัฒน์	กรรมการ
7. อาจารย์รัตนพร ทิพย์จันทร์ศรี	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	
1. อาจารย์เชิดศิริ นิลฉาย	ประธาน
2. อาจารย์ ไชรินทร์ พลประดม	กรรมการ
3. อาจารย์กานต์พัชรา เกียรติกิจโรจน์	กรรมการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทร์วิภา ทิลกสัมพันธ์	กรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศิธร สกุลกิม	กรรมการ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรพรวา จันทร์วัฒนา	กรรมการ
7. อาจารย์บุศวี เทพทอง	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์	
1. อาจารย์ พิภู งามใส	ประธาน
2. อาจารย์ บุญชูพร บุญชัย	กรรมการ
3. อาจารย์ ประทีป ศรีคามา	กรรมการ
4. อาจารย์ คณกร ศ่างเจริญ	กรรมการ
5. อาจารย์ นิตาภร เมาสมบัติ	กรรมการ
6. อาจารย์ อดิษฐ์ ใจดีกิจบุตรผล	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	
1. อาจารย์ สุภา ชูอิน	กรรมการ
2. อาจารย์ พิทักษ์ วัฒนาศี	กรรมการ
3. อาจารย์ ปฎิวิทย์ ถอยทิมาย	กรรมการ
4. อาจารย์ นวพร หงษ์พันธุ์	กรรมการ
5. อาจารย์ กุหลาบมณี สิริสวัสดิ์	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	
1. อาจารย์ อรทัย มงคลมณฑา	ประธาน
2. อาจารย์ พงษ์ศักดิ์ นาคสุวรรณ	กรรมการ
3. อาจารย์ มาลี สิริชัยกุล	กรรมการ
4. อาจารย์ สราวุธ คาน	กรรมการ
5. อาจารย์ ชนิษฐา หทัยนิมิตร	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา แอนิเมชันและมัลติมีเดีย	
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิมล อุทานนท์	ประธาน
2. อาจารย์ เอก อุทานนท์	กรรมการ
3. อาจารย์ เกษม กมลชัยศิริ	กรรมการ
4. อาจารย์ เอกกรร วรสมบูรณ์ปรากฏ	กรรมการ
5. อาจารย์ กานต์ ชุ่มสือ	กรรมการ
6. อาจารย์ ชัยวัฒน์ บัวธำไพ	กรรมการ

7. อาจารย์ อารยา วาตะ	กรรมการ
8. อาจารย์ วิกรมัท จันทร์เจริญ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี	
สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	
1. อาจารย์ พิเชฐ มีระแบ	ประธาน
2. อาจารย์ พันธุ์ศักดิ์ ท่วงพจน์	กรรมการ
3. อาจารย์ วงษ์ทอง เขื่อนวงษ์	กรรมการ
4. อาจารย์ ราชนิรันดร์ ดวงชัย	กรรมการ
5. อาจารย์ ชัยกฤษณ์ พนาดี	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	
1. อาจารย์ ดร. ศ.อ. สุวิทย์ ทองสิน	ประธาน
2. อาจารย์ ธวัชชัย ทองนิพนธ์	กรรมการ
3. อาจารย์ วรพจน์ บรรจงทรัพย์	กรรมการ
4. อาจารย์ สุวภัทร คิ่งผลพูล	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์	
1. อาจารย์ ภาณุค ทินนาม	ประธาน
2. อาจารย์ ชัยนันท์ อินเยี่ยม	กรรมการ
3. อาจารย์ นุริม นิลแป้น	กรรมการ
4. อาจารย์ สุวภัทร คิ่งผลพูล	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า	
สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชา วิศวกรรมศาสตร์	
1. อาจารย์ สุรพงษ์ ราษฎร์จิตต์	ประธาน
2. อาจารย์ ดร. ศ.อ. สุวิทย์ ทองสิน	กรรมการ
3. อาจารย์ นุริม นิลแป้น	กรรมการ
4. อาจารย์ จักรินทร์ วิเศษชา	กรรมการ
5. อาจารย์ ชัยนันท์ อินเยี่ยม	กรรมการ
6. อาจารย์ สมโภชน์ รอดวงษ์	กรรมการ
7. อาจารย์ ชिरะ เค้นแสงอรุณ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์	
สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์	
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศิธร ฤกษ์เกษม	ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทวีภา คีตกัมพันธ์	กรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณรดา ชื่นวัฒนา	กรรมการ

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 4. อาจารย์พรธิภา ไกรเทพ | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ฉกัทร เคียววิไล | กรรมการ |
| 6. อาจารย์สุวิธดา เพ็งสีแสง | กรรมการและเลขานุการ |

**คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับอนุปริญญา
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี**

- | | |
|--|---------------------|
| 1. อาจารย์ นฤมล สารวงษ์ | ประธาน |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ธีรวิทย์ ศิริกุล | กรรมการ |
| 3. อาจารย์ ดร. เอก ช่อประดับ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ ดร. อัครวิวัฒน์ ดวงนิล | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ เศรษฐวิทย์ แสงทิพย์ | กรรมการ |
| 6. อาจารย์นพนันต์ เมืองเหนือ | กรรมการ |
| 7. อาจารย์ศรีอชุตตา เกาะหมุด | กรรมการ |
| 8. อาจารย์ฉัฐชัย เปลี่ยนวิจารณ์ | กรรมการ |
| 9. อาจารย์ ธดาพร คำสุขา | กรรมการและเลขานุการ |

**คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับอนุปริญญา
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออุตสาหกรรม**

- | | |
|--|---------------------|
| 1. อาจารย์นพนันต์ เมืองเหนือ | ประธาน |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ธีรวิทย์ ศิริกุล | กรรมการ |
| 3. อาจารย์ ดร. เอก ช่อประดับ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ ดร. อัครวิวัฒน์ ดวงนิล | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ เศรษฐวิทย์ แสงทิพย์ | กรรมการ |
| 6. อาจารย์ นฤมล สารวงษ์ | กรรมการ |
| 7. อาจารย์ ศรีอชุตตา เกาะหมุด | กรรมการ |
| 8. อาจารย์ ธดาพร คำสุขา | กรรมการ |
| 9. อาจารย์ ฉัฐชัย เปลี่ยนวิจารณ์ | กรรมการและเลขานุการ |

**คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับอนุปริญญา
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย**

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. อาจารย์ ดร. อังฉรา แก้วน้อย | ประธาน |
| 2. อาจารย์ ร.ท. ภาณุพงศ์ มั่นหมาย | กรรมการ |
| 3. อาจารย์เพชรน้ำผึ้ง รอดโพธิ์ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ กนกนุช ชิดวิพัฒนานนท์ | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ ชลลดา วรพิทโรภาส | กรรมการ |
| 6. อาจารย์ วรฉัฐย์ คู่ยมศิริ | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (หลักสูตรต่อเนื่อง)**สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม**

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. อาจารย์ คร. ศ.อ. ศวิตต์ ทองสิน | ประธาน |
| 2. อาจารย์ อวิชัย พงษ์สามม | กรรมการ |
| 3. อาจารย์วรทจน์ บรรจงทรัพย์ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ สุวภัทร ทั้งผลทุก | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรต่อเนื่อง)**สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี**

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1. อาจารย์ เสรมฐวิทย์ แสงทิพย์ | ประธาน |
| 2. รองศาสตราจารย์ คร. ธีรวิทย์ ติคุณ | กรรมการ |
| 3. อาจารย์ คร. เอก ช่อประดับ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ คร. อัครวัฒน์ คงนิจ | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ นฤมล สารวงค์ | กรรมการ |
| 6. อาจารย์ นพนันต์ เมืองเหนือ | กรรมการ |
| 7. อาจารย์ ศภาพร คำสุชา | กรรมการ |
| 8. อาจารย์ ธีรชัย เป็ถียนวิจารณ์ | กรรมการ |
| 9. อาจารย์ ตรีอศุตา เตาะหมุด | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ พัฒนา หรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.2552 หรือมาตรฐานสาขาวิชา (ถ้ามี)

ทั้งนี้ ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้การพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตั้งแต่วันที่ จนถึง 15 ธันวาคม 2554

สั่ง ณ วันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ.2554



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นุชมี กวินเสกสรรค์)

คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



คำสั่งคณะกรรมการและทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่ 5 / 2554

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิชาแกนและวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

ด้วยที่ประชุมคณะบดี วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ได้กำหนด (ร่าง) มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.2552 ทางคณะจึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพัฒนา วิชาแกนและวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชาเคมี กลุ่มวิชาชีววิทยา กลุ่มวิชาฟิสิกส์ และ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ดังมีรายนามต่อไปนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | | | | |
|---|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กวินตกรรต์ ประธาน | | | | |
| 2. อาจารย์ ดร.เอก | ข้อประคับ | กรรมการ | 3. อาจารย์คณกร | สว่างเจริญ กรรมการ |
| 4. อาจารย์ ดร.อรุณ | ชาญชัยเรววิวัฒน์ | กรรมการ | 5. อาจารย์ชัชพันธ์ | อินเี่ยม กรรมการ |
| 6. อาจารย์ ดร. สวัสดิ์ | ทองสิน | กรรมการ | 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษบา | มาตระกุล กรรมการ |
| | 8. อาจารย์ ดร.ธิดา | อมร | กรรมการและเลขานุการ | |
| | 9. อาจารย์ วนิดา | ชินัน | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ | |

หน้าที่ เป็นที่ปรึกษาและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร วิชาแกนและวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

2. คณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรวิชาแกนและวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. รองศาสตราจารย์ชะเอม สายทอง | ประธาน |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญกุล แก้วนิเชน | รองประธาน |
| 3. รองศาสตราจารย์กำจร มณีแก้ว | กรรมการ |

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญศิริ อวชรัช	กรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐา แก้วเนียม	กรรมการ
6. อาจารย์อังคณา จรรยาอติษฐ์	กรรมการและเลขานุการ
7. อาจารย์ธนภัทร เศษภิญโญ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
กลุ่มวิชาเคมี	
1. รองศาสตราจารย์สุรณ เถียรขานนท์	ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินดา ยืนยงรัชต์วัฒน์	รองประธาน
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เย็นหทัย แฉ่นหนา	กรรมการ
4. อาจารย์คร.พันสรวง อุดมพุทธนิมมากุล	กรรมการ
5. อาจารย์คร.อัครา แก้วน้อย	กรรมการ
6. อาจารย์อุทิศ สายสิงห์	กรรมการ
7. อาจารย์กรกฎ เพ็ชรหัตถะโยธิน	กรรมการ
8. อาจารย์ญาณิศา คันติปาถกุล	กรรมการ
9. อาจารย์ธีรศักดิ์ โพธิ์คันทิมงคล	กรรมการ
10. อาจารย์ณัฐวุฒิ รัตนารมวัฒน์	กรรมการ
11. อาจารย์คร.ธิดา ชมว	กรรมการและเลขานุการ
12. อาจารย์บุญฤทธิ์ เลิศปัญญาพรชัย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
กลุ่มวิชาชีววิทยา	
1. รองศาสตราจารย์อนันต์ สกุลกิม	ประธาน
2. รองศาสตราจารย์คร. วันทนี สว่างอารมณ์	รองประธาน
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ถาวรวิทย์ ทุ่งขจร	กรรมการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์คร.บุญมี กวินเสกสรรค์	กรรมการ
5. อาจารย์คร.นภาพร แก้วคงดี	กรรมการ
6. อาจารย์คร.อรุณ ชาญชัยเขาวีวัฒน์	กรรมการ
7. อาจารย์ทวิษ ทำนามเมือง	กรรมการ
8. อาจารย์สมศักดิ์ อบอุ่นรัมย์	กรรมการ
9. อาจารย์ศิริพร ทิพย์สิงห์	กรรมการ
10. นางอนุสรณ์ มาดวง	กรรมการ

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 11. อาจารย์อานิตา ชื่นชื่น | กรรมการและเลขานุการ |
| 12. อาจารย์อริชัย ประจันบาล | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 13. อาจารย์อรรพินทร์ บุญชัย | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

กลุ่มวิชาฟิสิกส์

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลิต วัฒนยานันต์ | ประธาน |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวัฒน์ ตวงวนหมู่ | รองประธาน |
| 3. อาจารย์ศำอัม พุทธภา | กรรมการ |
| 4. อาจารย์อวีรินทร์ นวลหิม | กรรมการ |
| 5. อาจารย์อัมฤคน้อย ถึงศักดิ์ธรรม | กรรมการ |
| 6. อาจารย์ธีรวิทย์ อิศวศิตปะกุล | กรรมการ |
| 7. อาจารย์รัตนสุภา สุภคณัษฐ | กรรมการและเลขานุการ |
| 8. อาจารย์ธีรวัฒน์ ปานกลาง | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ จัดทำรายละเอียดคราวยวิชาแกนและรายวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
ของคณะสาขาวิชา

ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติหน้าที่จนเสร็จสิ้น ตั้งแต่วันที่ 1 - 31 มีนาคม 2554

สั่ง ณ วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2554

บุญมี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญมี กวีนธกสรรค์)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



คำสั่งคณะกรรมการคณบดีรองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่ 35 / 2554

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการคณบดีรองอธิการบดี คณาจารย์ คณาจารย์ คณาจารย์ คณาจารย์ (TQF) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เพื่อให้คณบดีรองอธิการบดี คณาจารย์ คณาจารย์ คณาจารย์ คณาจารย์ (TQF) และมีคุณภาพสูง มีความถูกต้อง เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการคณบดีรองอธิการบดี ดังมีรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี | กวีเนตรธรรม | ประธาน |
| 2. รองศาสตราจารย์ สุชน | เสถียรธนาภรณ์ | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิมล | ศิริขจร | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ ดร. ชุณ | ชาญชัยเรวีร์วิวัฒน์ | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ ดร. วิภา | อมร | กรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2554

บุญมี

รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กวีเนตรธรรม
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่ 3559 / 2554

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

ด้วย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จัดโครงการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย เพื่อให้การดำเนินงานจัดทำหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดังต่อไปนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมล	อุทานนท์	ประธานกรรมการ
2. อาจารย์ ดร.ธิดา	อมร	ที่ปรึกษา
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ดำรัส	วงศ์สว่าง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา	พงษ์สุภาพ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
5. นางสาวกัลยาณี	พองเหม	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
6. นายกิตติพัฒน์	วิชญวิเชียร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
7. อาจารย์เอก	อุทานนท์	กรรมการ
8. อาจารย์เกษม	กมลชัยพิสิฐ	กรรมการ
9. อาจารย์เอกราช	วรสุมทรปราการ	กรรมการ
10. อาจารย์กานต์	คุ้มภัย	กรรมการ
11. อาจารย์ชัยวัฒน์	บัวอำไพ	กรรมการ
12. อาจารย์อารยา	วาทะ	กรรมการ
13. อาจารย์วิรามาศ	จันทร์เจริญ	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการตามรายชื่อดังกล่าว มีหน้าที่ร่วมกันพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดและมาตรฐานหลักสูตร รวมถึงดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ

สั่ง ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554

(รองศาสตราจารย์สุพล วุฒิสเนา)

อธิการบดี

ข้อมูลกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดำรงส วงศ์สว่าง

คุณวุฒิ : Ph.D. Information Engineering
วท.ม.คณิตศาสตร์ประยุกต์
กศ.บ.คณิตศาสตร์ (เกียรตินิยมอันดับ 1)

หน่วยงาน : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา พงษ์สุภาพ

คุณวุฒิ : Ph.D. Intelligent System Science
M.Eng. Intelligent System Science
วท.บ. คณิตศาสตร์ (เกียรตินิยมอันดับ 1)

หน่วยงาน : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล

3. นางสาวกัลยาณี พองเหม

คุณวุฒิ : MA. (3D Computer Visualisation & Animation)
BA. (Hons) Visual Communication (Photography & Video
Production & Animation)

ตำแหน่ง : e-learning Multimedia Designer & Consultant

หน่วยงาน : Broadband Sandwell Multimedia, Birmingham UK

4. นายกิตติพัฒน์ วิชญวิเชียร


คุณวุฒิ : M.Sc. Manufacturing Systems Engineering
Bachelor of Engineering in Mechanical Engineering

ตำแหน่ง : Founder

หน่วยงาน : Nurbs Facter Co., Ltd, Bangkok, Thailand

ภาคผนวก ฉ.

ภาคผนวก ฉ.
ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต</p> <p>โครงสร้างหลักสูตร โดยมีสัดส่วนหน่วยกิต แต่ละหมวดวิชา แต่ละกลุ่มวิชาดังนี้</p> <p>1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต</p> <p>1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต</p> <p>2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต</p> <p>2.1 กลุ่มวิชาแกนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิต</p> <p>2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2.2.1 วิชาบังคับ 30 หน่วยกิต</p> <p>2.2.2 วิชาเลือก 36 หน่วยกิต</p> <p>2.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</p> <p>2.3.1 บังคับเรียน (กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ) 6 หน่วยกิต</p> <p>2.3.2 บังคับเลือก (กลุ่มวิชาธุรกิจ) 6 หน่วยกิต</p> <p>2.4 กลุ่มวิชาชีพ (สหกิจ/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ) 3 หน่วยกิต</p> <p>3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p>	<p>จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต</p> <p>โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังนี้</p> <p>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต</p> <p>1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต</p> <p>2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต</p> <p>2.1 กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 21 หน่วยกิต</p> <p>2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ 63 หน่วยกิต</p> <p>2.2.2 วิชาเฉพาะด้านเลือก 12 หน่วยกิต</p> <p>2.3 กลุ่มวิชาชีพฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3 หน่วยกิต</p> <p>3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p style="color: red; font-weight: bold;">สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว เมื่อวันที่ 13 มิ.ย. 2555 <i>ช.ร.ค.</i></p> </div>

รายละเอียดการปรับปรุงรายวิชา

1. รายวิชาที่เหมือนเดิม มีการปรับรหัสวิชา

2001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ	3 (3-0-6)
4213207	แอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ	3 (2-2-5)
4213208	การสร้างแบบจำลองและการจำลองโดยคอมพิวเตอร์	3 (2-2-5)
4213211	ความเป็นจริงเสมือน	3 (2-2-5)
4213212	คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและผลิต	3 (2-2-5)
4213213	การสร้างและการผลิตมัลติมีเดีย	3 (2-2-5)
4213214	อุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดีย	3 (2-2-5)
4213215	เทคโนโลยีแอนิเมชันและมัลติมีเดีย	3 (2-2-5)
4213217	ระบบฐานข้อมูลของสื่อประสม	3 (2-2-5)
4213218	ระบบการค้นคืนสารสนเทศของสื่อประสม	3 (2-2-5)

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง

1002101	การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์	3 (3-0-6)
2001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3 (3-0-6)
2002102	สุนทรียนิยม	3 (3-0-6)
2003101	สังคมไทยและสังคมโลก	3 (3-0-6)
2003102	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3 (3-0-6)
4004101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3 (2-2-5)
4004102	การคิดและการตัดสินใจ	3 (2-2-5)
4004103	เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ	3 (2-2-5)
4101105	ฟิสิกส์ทั่วไป	4 (3-3-7)
4102105	เคมีทั่วไป	4 (3-3-7)
4105105	ชีววิทยาทั่วไป	4 (3-3-7)
4213101	หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม	3 (2-2-5)
4213103	การเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง	3 (2-2-5)
4213104	แอนิเมชัน 2 มิติ	3 (2-2-5)
4213105	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม	3 (2-2-5)
4213106	หลักการออกแบบกราฟิก	3 (2-2-5)
4213107	การออกแบบตัวละครและวาดภาพทัศนมิติ	3 (2-2-5)
4213108	การออกแบบสภาพแวดล้อมและแบบจำลองสามมิติ	3 (2-2-5)
4213110	การตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง	3 (2-2-5)
4213111	การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์	3 (2-2-5)
4213114	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี 1	3 (0-4-5)

4213115	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี 2	3 (0-4-5)
4213116	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง	3 (2-2-5)
4213117	สถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน	3 (2-2-5)
4213118	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูดภาษาอังกฤษในที่สาธารณะ	3 (2-2-5)
4213120	จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์	3 (3-0-6)
4213121	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย	3 (2-2-5)
4213122	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3 (300)
4213201	ทฤษฎีภาพยนตร์และหลักแอนิเมชัน	3 (2-2-5)
4213203	การเขียนบทและนำเสนอเรื่องด้วยภาพ	3 (2-2-5)
4213205	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3 มิติ	3 (2-2-5)
4213209	การพัฒนาและประยุกต์มัลติมีเดีย	3 (2-2-5)
4213216	การประมวลผลข้อมูลภาพแบบดิจิทัล	3 (2-2-5)

3. รายวิชาใหม่

2001103	ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน	3 (3-0-6)
4100101	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 (2-2-5)
4104104	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3 (3-0-6)
4213102	แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย	3 (2-2-5)
4104105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3 (3-0-6)
4213109	การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต	3 (2-2-5)
4213112	เทคนิคพิเศษทางภาพ	3 (2-2-5)
4213113	การจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ	3 (2-2-5)
4213119	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก	3 (2-2-5)
4213202	การเขียนเกม 2 มิติ	3 (2-2-5)
4213204	ประติมากรรม 3 มิติ	3 (2-2-5)
4213206	การวาดและจัดองค์ประกอบฉาก	3 (2-2-5)
4213210	การออกแบบและพัฒนาเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3 (2-2-5)

4. รายวิชาที่นำออก

4304106	เทคโนโลยีสารกึ่งตัวนำ	3 (2-2-5)
4304107	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์	3 (2-2-5)

ตารางเปรียบเทียบ

1. รายวิชาที่เหมือนเดิม มีการปรับรหัสวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
2000101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น สารสนเทศ Thai for Communication and Information Retrieval การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่าง สร้างสรรค์ การอ่านและการฟังเพื่อจับ ใจความ สรุปความ วิเคราะห์ตีความ การ พูดและการเขียนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการส่ง สารอย่างมีประสิทธิภาพ การค้นคว้าหา ความรู้จากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศเพื่อ พัฒนาคุณภาพชีวิต	3 (3-0-6)	2001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น สารสนเทศ Thai for Communication and Information Retrieval การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่าง สร้างสรรค์ การอ่านและการฟังเพื่อจับ ใจความ สรุปความ วิเคราะห์ตีความ การ พูดและการเขียนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการส่ง สารอย่างมีประสิทธิภาพ การค้นคว้าหา ความรู้จากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศเพื่อ พัฒนาคุณภาพชีวิต	3 (3-0-6)	ปรับรหัส วิชา
4304281	แอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ Introduction to Animation and Multimedia แนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ใน การสร้างงานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย วิทยาการและจิตวิทยาของการสื่อสารด้วยการ มองเห็นและการได้ยินเสียง การออกแบบ	3 (2-2-5)	4213207	แอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ Introduction to Animation and Multimedia แนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ใน การสร้างงานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย วิทยาการและจิตวิทยาของการสื่อสารด้วยการ มองเห็นและการได้ยินเสียง การออกแบบ	3 (2-2-5)	ปรับรหัส วิชา

1. รายวิชาที่เหมือนเดิม มีการปรับรหัสวิชา (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	เครื่องมือทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ข้อความหลายมิติ ภาพกราฟิก ตัวอักษรข้อมูล เสียง ภาพเคลื่อนไหว วีดิทัศน์ ภาพโดยรวม ของงานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย กระบวนการในการสร้าง การบันทึก การ ปรับแต่ง การตัดต่อภาพ การตัดต่อเสียง ภาพเคลื่อนไหว			เครื่องมือทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ข้อความหลายมิติ ภาพกราฟิก ตัวอักษรข้อมูล เสียง ภาพเคลื่อนไหว วีดิทัศน์ ภาพโดยรวม ของงานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย กระบวนการในการสร้าง การบันทึก การ ปรับแต่ง การตัดต่อภาพ การตัดต่อเสียง ภาพเคลื่อนไหว		
4304285	การสร้างแบบจำลองและการจำลองโดย คอมพิวเตอร์ Computer Modeling and Simulation พื้นฐานการจำลองแบบ หลักคณิตศาสตร์ สำหรับการจำลองเหตุการณ์ เทคนิคการ จำลองแบบ การสร้างตัวเลขแบบสุ่ม การ จำลองแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง ทฤษฎี แถวคอย การแจกแจงทางสถิติ การออกแบบ การทดลองการจำลองแบบ การสร้าง แบบจำลองโดยคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ผล การจำลองแบบ วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง ของโปรแกรมแบบจำลองและการทดสอบ แบบจำลองกับสภาพจริง	3 (2-2-5)	4213208	การสร้างแบบจำลองและการจำลองโดย คอมพิวเตอร์ Computer Modeling and Simulation พื้นฐานการจำลองแบบ หลักคณิตศาสตร์ สำหรับการจำลองเหตุการณ์ เทคนิคการ จำลองแบบ การสร้างตัวเลขแบบสุ่ม การ จำลองแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง ทฤษฎี แถวคอย การแจกแจงทางสถิติ การออกแบบ การทดลองการจำลองแบบ การสร้าง แบบจำลองโดยคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ผล การจำลองแบบ วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง ของโปรแกรมแบบจำลองและการทดสอบ แบบจำลองกับสภาพจริง	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา

1. รายวิชาที่เหมือนเดิม มีการปรับรหัสวิชา (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304381	ความเป็นจริงเสมือน Virtual Reality หลักการและเทคนิคในการรับรู้ และแปล ข้อมูลเข้าจากคนไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ การแสดงผลในมุมมองสามมิติ การติดตาม การดู การตรวจหาการชนกัน การคำนวณ วิสัยทัศน์ การให้แสงและเงาภายใต้เงื่อนไข ของเวลา การจำลองเชิงโต้ตอบ ประเด็นตัว ประสานของผู้ใช้ อุปกรณ์สำหรับเทคโนโลยี เสมือนจริง การสร้างภาพเสมือนจริง ภาษา โปรแกรมสำหรับสร้างภาพเสมือนจริง การ ประยุกต์ใช้งาน ความเป็นจริงเสมือน	3 (2-2-5)	4213211	ความเป็นจริงเสมือน Virtual Reality หลักการและเทคนิคในการรับรู้ และแปล ข้อมูลเข้าจากคนไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ การแสดงผลในมุมมองสามมิติ การติดตาม การดู การตรวจหาการชนกัน การคำนวณ วิสัยทัศน์ การให้แสงและเงาภายใต้เงื่อนไข ของเวลา การจำลองเชิงโต้ตอบ ประเด็นตัว ประสานของผู้ใช้ อุปกรณ์สำหรับเทคโนโลยี เสมือนจริง การสร้างภาพเสมือนจริง ภาษา โปรแกรมสำหรับสร้างภาพเสมือนจริง การ ประยุกต์ใช้งาน ความเป็นจริงเสมือน	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา
4304384	คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและผลิต Computer Aided Design and Manufacturing หลักการและทฤษฎีในการออกแบบ คณิตศาสตร์ทางด้านกราฟิก การจำลองการ ออกแบบ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับงานผลิต เครื่องจักรช่วยผลิตอัตโนมัติ การโปรแกรมจีโค้ดบนเครื่องจักรชนิดสาม แกน	3 (2-2-5)	4213212	คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและผลิต Computer Aided Design and Manufacturing หลักการและทฤษฎีในการออกแบบ คณิตศาสตร์ทางด้านกราฟิก การจำลองการ ออกแบบ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับงานผลิต เครื่องจักรช่วยผลิตอัตโนมัติ การโปรแกรมจีโค้ดบนเครื่องจักรชนิดสาม แกน	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา

1. รายวิชาที่เหมือนเดิม มีการปรับรหัสวิชา (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304386	การสร้างและการผลิตมัลติมีเดีย Multimedia Authoring and Production อุปกรณ์ ตัวรับอุปกรณ์ โปรโตคอลและ สัญญาณควบคุม การประมวลผลสัญญาณ ดิจิทัล การประยุกต์ใช้ บรรณาธิการสื่อ ระบบ การแต่งเรื่อง และการแต่งเรื่อง กระแสข้อมูล และโครงสร้าง การจับ การแทน และการ แปลงสื่อ พื้นที่และขอบเขต การบีบอัดข้อมูล และการลงรหัส	3 (2-2-5)	4213213	การสร้างและการผลิตมัลติมีเดีย Multimedia Authoring and Production อุปกรณ์ ตัวรับอุปกรณ์ โปรโตคอลและ สัญญาณควบคุม การประมวลผลสัญญาณ ดิจิทัล การประยุกต์ใช้ บรรณาธิการสื่อ ระบบ การแต่งเรื่อง และการแต่งเรื่อง กระแสข้อมูล และโครงสร้าง การจับ การแทน และการ แปลงสื่อ พื้นที่และขอบเขต การบีบอัดข้อมูล และการลงรหัส	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา
4304483	อุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Animation and Multimedia Industry ภาพรวมของอุตสาหกรรมแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย ธุรกิจด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ในประเทศและต่างประเทศ การนำเสนอ การกำหนดราคาและการซื้อขาย รวมทั้ง ธุรกิจและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย วิธีการทำธุรกิจ แอนิเมชันและ มัลติมีเดีย	3 (2-2-5)	4213214	อุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Animation and Multimedia Industry ภาพรวมของอุตสาหกรรมแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย ธุรกิจด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ในประเทศและต่างประเทศ การนำเสนอ การกำหนดราคาและการซื้อขาย รวมทั้ง ธุรกิจและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย วิธีการทำธุรกิจ แอนิเมชันและ มัลติมีเดีย	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา

1. รายวิชาที่เหมือนเดิม มีการปรับรหัสวิชา (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304288	เทคโนโลยีแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Animation and Multimedia Technologies ข้อมูลเสียง เสียงเพลง ภาพ ภาพกราฟิก การ เคลื่อนไหวและวิดีโอ มาตรฐานมัลติมีเดีย การวางแผนขีดความจุและข้อคิดทาง สมรรถนะ อุปกรณ์สำหรับนำข้อมูลออก มาตรฐานการประสานเครื่องดนตรีแบบดิจิทัล ตัวสังเคราะห์เสียง มาตรฐานหน่วยเก็บข้อมูล เครื่องบริการและระบบแฟ้มข้อมูลมัลติมีเดีย เครื่องมือที่ใช้สนับสนุนการพัฒนาแอนิเมชัน และมัลติมีเดีย	3 (2-2-5)	4213215	เทคโนโลยีแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Animation and Multimedia Technologies ข้อมูลเสียง เสียงเพลง ภาพ ภาพกราฟิก การ เคลื่อนไหวและวิดีโอ มาตรฐานมัลติมีเดีย การวางแผนขีดความจุและข้อคิดทาง สมรรถนะ อุปกรณ์สำหรับนำข้อมูลออก มาตรฐานการประสานเครื่องดนตรีแบบดิจิทัล ตัวสังเคราะห์เสียง มาตรฐานหน่วยเก็บข้อมูล เครื่องบริการและระบบแฟ้มข้อมูลมัลติมีเดีย เครื่องมือที่ใช้สนับสนุนการพัฒนาแอนิเมชัน และมัลติมีเดีย	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา
4304484	ระบบฐานข้อมูลของสื่อประสม Multimedia Database Systems ภาพรวมของห้องสมุดดิจิทัล การประชุมทาง วิดีโอทัศน์และคุณภาพของการให้บริการ โครงสร้างการทำตรรกะหลายมิติ ฐาน ข้อมูลภาพและข้อความ เทคนิคค้นหาจาก ความเหมือน ฐานข้อมูลเสียงและวิดีโอทัศน์	3 (2-2-5)	4213217	ระบบฐานข้อมูลของสื่อประสม Multimedia Database Systems ภาพรวมของห้องสมุดดิจิทัล การประชุมทาง วิดีโอทัศน์และคุณภาพของการให้บริการ โครงสร้างการทำตรรกะหลายมิติ ฐาน ข้อมูลภาพและข้อความ เทคนิคค้นหาจาก ความเหมือน ฐานข้อมูลเสียงและ วิดีทัศน์	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา

1. รายวิชาที่เหมือนเดิม มีการปรับรหัสวิชา (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	ฐานข้อมูลสื่อประสม แม่ข่ายบริการสื่อประสม ซอฟต์แวร์การสื่อสารและระบบสารสนเทศสื่อ ประสม การนำเสนอสื่อประสม สื่อประสม บนอุปกรณ์เคลื่อนที่หรืออุปกรณ์ไร้สาย ความมั่นคงของสื่อประสม การทำลายน้ำและ วิทยาการรหัสลับ			ฐานข้อมูลสื่อประสม แม่ข่ายบริการสื่อประสม ซอฟต์แวร์การสื่อสารและระบบสารสนเทศสื่อ ประสม การนำเสนอสื่อประสม สื่อประสม บนอุปกรณ์เคลื่อนที่หรืออุปกรณ์ไร้สาย ความมั่นคงของสื่อประสม การทำลายน้ำและ วิทยาการรหัสลับ		
4304485	ระบบการค้นคืนสารสนเทศของสื่อประสม Multimedia Information Retrieval Systems ระบบสารสนเทศสื่อประสม การค้นคืน สารสนเทศ สื่อประสมขั้นแนะนำ การค้นคืน จากสี การค้นคืนจากเทกซ์เจอร์ การค้นคืน จากรูปร่าง การค้นคืนข้อมูลภาพ การค้นคืน ข้อมูลเสียง การค้นคืนข้อมูลวีดิทัศน์ กรอบ การค้นคืนสื่อประสม วิธีเชิงความรู้ในการค้น คืนสื่อประสม โปรแกรมประยุกต์สำหรับการ ค้นคืนสื่อประสม ทิศทางการค้นคืนสื่อ ประสมในอนาคต	3 (2-2-5)	4213218	ระบบการค้นคืนสารสนเทศของสื่อประสม Multimedia Information Retrieval Systems ระบบสารสนเทศสื่อประสม การค้นคืน สารสนเทศสื่อประสมขั้นแนะนำ การค้นคืน จากสี การค้นคืนจากเทกซ์เจอร์ การค้นคืน จากรูปร่าง การค้นคืนข้อมูลภาพ การค้นคืน ข้อมูลเสียง การค้นคืนข้อมูลวีดิทัศน์ กรอบ การค้นคืนสื่อประสม วิธีเชิงความรู้ในการค้น คืนสื่อประสม โปรแกรมประยุกต์สำหรับการ ค้นคืนสื่อประสม ทิศทางการค้นคืนสื่อ ประสมในอนาคต	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
1000101	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development พฤติกรรมของมนุษย์และสาเหตุปัจจัยแห่ง พฤติกรรม การพัฒนาตนเอง มนุษย์สัมพันธ์ เพื่อการทำงานร่วมกันและการอยู่ร่วมกัน อย่างเป็นสุข	3 (3-0-6)	1002101	การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior Development หลักความเข้าใจชีวิต การเข้าใจตนเองและ ผู้อื่น การพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีสุขภาพกาย และสุขภาพ จิตที่สมบูรณ์ การพัฒนาความ ฉลาดทางอารมณ์ การพัฒนาจิตตปัญญา ศึกษา การบริหาร จัดการ ตนเอง การทำงาน ร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาภาวะ ผู้นำ การ พัฒนาความรับผิดชอบต่อสังคม และการ ประยุกต์ใช้หลักธรรม ในการดำเนินชีวิต	3 (3-0-6)	ปรับรหัสวิชา คำอธิบาย รายวิชา
2000102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น English for Communication and Information Retrieval การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาอังกฤษ เพื่อการติดต่อและสื่อสารใน สถานการณ์ต่างๆ การสืบค้นและการใช้ พจนานุกรม การกรอกแบบฟอร์ม และการ เขียน	3 (3-0-6)	2001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication เข้าใจ ติความบทฟังและบทอ่านที่พบเห็นใน ชีวิตประจำวัน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ภาษาพูดและภาษาเขียนได้เหมาะสมกับ บริบทและวัฒนธรรม นำเสนอข้อมูลเป็น ภาษาอังกฤษทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็น ทางการ ฝึกกลยุทธ์ด้าน	3 (3-0-6)	ปรับรหัสวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	ข้อความอย่างง่าย ๆ โดยอาศัยการสืบค้นข้อมูลสนเทศผ่านระบบสารนิเทศรูปแบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของตนเอง			กระบวนการฟัง พูด อ่าน และเขียนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล มีเจตคติต่อการเรียนภาษาและใช้ภาษาเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข		
2000105	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation ศาสตร์ทางความงามความหมายของสุนทรียศาสตร์เชิงการคิดกับสุนทรียศาสตร์เชิงพฤติกรรมโดยสังเขป ความสำคัญของการรับรู้กับความเป็นมาของศาสตร์ทางการเห็น ศาสตร์ทางการได้ยินและศาสตร์ทางการเคลื่อนไหว สู่ทัศนศิลป์ ศิลปดนตรี และศิลปการแสดงผ่านขั้นตอนการเรียนรู้เรื่องคุณค่าจากระดับการรำลึก ความคุ้นเคย และนำเข้าสู่ ชั้นความซาบซึ้ง เพื่อให้ได้มาซึ่งประสบการณ์ของความซาบซึ้งทางสุนทรียภาพ	3 (3-0-6)	2002102	สุนทรียนิยม Aesthetic Appreciation ศาสตร์ความงามของศิลปะ สาขา คือ ดนตรี 3 ทัศนศิลป์และศิลปะการแสดง ในแง่ของต้นกำเนิด พัฒนาการ วิธีการรับรู้สุนทรียภาพระดับความคุ้นเคยและระดับ ในระดับรำลึกความซาบซึ้ง	3 (3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
2000106	<p>วิถีไทย</p> <p>Thai Livings</p> <p>ลักษณะทั่วไป วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยทั้งในเมืองและชนบท วัฒนธรรมประเพณีไทย สภาพปัญหาและแนวทางจัดปัญหาสังคมไทย การพัฒนาโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ภูมิปัญญาชาวบ้านและท้องถิ่น การดำเนินชีวิตแบบเพียงพอ วิสัยทัศน์ด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครองของคนไทย</p>	3 (3-0-6)	2003101	<p>สังคมไทยและสังคมโลก</p> <p>Thai and Global Society</p> <p>พลวัตสังคมในมิติของสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองยุคโลกาภิวัตน์ โดยศึกษาในด้านสาเหตุ สถานการณ์ และผลกระทบต่อสังคมไทยและสังคมโลก การจัดการสังคมโดยดำเนินชีวิต ยึดหลักความพอเพียง เพื่อให้เกิดการปรับตัวอย่างรู้เท่าทันโลก และเกิดเจตคติรักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย</p>	3 (3-0-6)	<p>บูรณาการวิชา</p> <p>2000106</p> <p>และวิชา</p> <p>2000107</p>
2000107	<p>วิถีโลก</p> <p>Global Livings</p> <p>วิวัฒนาการสังคม ระบบเศรษฐกิจ การเมืองและการปกครองของประเทศไทยและของโลก การจัดระเบียบโลกในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง การพัฒนาเศรษฐกิจ การเมืองและการปกครองของประเทศไทย</p>	3 (3-0-6)				

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
2000108	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Livings and Environment ความหมาย ความสำคัญ ของ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับ สิ่งแวดล้อม การพัฒนาและการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ ความ หลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น การดำเนิน กิจกรรมโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมใน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติของ สิ่งแวดล้อม การส่งเสริม บำรุงรักษา และ คุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ ทรัพยากรธรรมชาติตามหลักการพัฒนาที่ ยั่งยืน	3 (3-0-6)	2003102	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Natural Resources and Environments ความหมาย ความสำคัญ ของ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับ สิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากร ธรรมชาติ การ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ความ หลากหลายทางชีวภาพ โครงการและ กิจกรรมที่ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นวัตกรรม เทคโนโลยี มาตรการต่างๆ ปัญหาและ สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน การมี ส่วนร่วมและวิถีชีวิตภายใต้สภาวะการ เปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม	3 (3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา
4000101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life กระบวนการและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ มาประยุกต์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต	3 (2-2-5)	4004101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ วิทยาศาสตร์ในการสื่อสารและการอยู่ร่วมกับ ผู้อื่น การดูแลรักษาสุขภาพ กิจกรรมทักษะ	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์ สภาพแวดล้อม สังคม การเมือง และวัฒนธรรม			การเสริมสร้างสมรรถภาพ ทางกาย การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม		
4000102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลและข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์กำหนดการเชิงเส้นและการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	3 (2-2-5)	4004102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลและข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นและคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับชีวิตประจำวัน	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา คำอธิบาย รายวิชา
4000103	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต Information Technology for Life ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ที่มีอิทธิพลและมีผลกระทบต่อชีวิตและสังคม การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การ	3 (2-2-5)	4004103	เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ Integrated Information Technology บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การเรียนรู้ และใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต จริยธรรม	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	ประมวลผลข้อมูล การจัดการและการใช้งานข้อมูล การใช้โปรแกรมระบบและโปรแกรมประยุกต์ เพื่อการสืบค้นข้อมูล การแสวงหาความรู้และการสื่อสารข้อมูลบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จากระบบฐานข้อมูล และแหล่งข้อมูลต่างๆ การเคารพสิทธิทางปัญญา			และจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
4101101	ฟิสิกส์ 1 Physics I ปริมาณ แรงและกฎการเคลื่อนที่งานและพลังงาน การอนุรักษ์พลังงานและโมเมนตัม การเคลื่อนที่แบบแกว่งกวัด ระบบอนุภาค สมบัติของสาร กลศาสตร์ของไหล ความร้อน และอุณหพลศาสตร์ อันตรกิริยาไฟฟ้า อันตรกิริยาแม่เหล็ก ฟิสิกส์นิวเคลียร์	3 (2-2-5)	4101105	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics กลศาสตร์ การสั่นและคลื่น อุณหพลศาสตร์ของไหล สนามไฟฟ้า สนามแม่เหล็ก แสง เสียง ไฟฟ้าเบื้องต้น อุตุนิยมวิทยาเบื้องต้น ดาราศาสตร์เบื้องต้น : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี	4 (3-3-7)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต คำอธิบาย รายวิชา
4102101	เคมี 1 Chemistry I สาร และสมบัติของสาร โครงสร้างของอะตอม และตารางธาตุ พันธะเคมี แก๊สของเหลว ของแข็ง ปริมาณสัมพันธ์	3 (2-2-5)	4102105	เคมีทั่วไป General Chemistry สารและสมบัติของสาร โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ ปริมาณสัมพันธ์เบื้องต้น พันธะเคมี แก๊ส ของเหลวและของแข็ง กรด เบส	4 (3-3-7)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	สารประกอบคาร์บอน สารชีวโมเลกุล ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี และสิ่งแวดล้อม			เกลือ เบื้องต้น เคมีอินทรีย์ สาร ชีวโมเลกุล ปิโตรเคมีและพอลิเมอร์ เคมีสิ่งแวดล้อม : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎีเคมี		
4103101	ชีววิทยา 1 Biology I โครงสร้าง หน้าที่ของเซลล์และออร์แกเนลล์ พันธุศาสตร์ กระบวนการทำงานของสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ปฏิสัมพันธ์ ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	3 (2-2-5)	4105105	ชีววิทยาทั่วไป General Biology สมบัติของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของ เซลล์ พันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ ความ หลากหลายของสิ่งมีชีวิต สรีรวิทยา การ เจริญเติบโตของพืชและสัตว์ สิ่งแวดล้อมและ ระบบนิเวศ : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎี	4 (3-3-7)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต คำอธิบาย รายวิชา
4304110	ขั้นตอนวิธีการเขียนโปรแกรมและโครงสร้าง ข้อมูล Programming Algorithm and Data Structure ภาพรวมของคอมพิวเตอร์และการเขียน โปรแกรม วิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์ การเขียน ผังงาน การออกแบบตามลำดับจากบนลงล่าง โดยใช้ฟังก์ชัน หลักการเขียนโปรแกรม โครงสร้าง การเขียนโปรแกรมแบบมอดูล ชนิดข้อมูล โครงสร้างข้อมูลแบบ แกลวลำดับ	3 (2-2-5)	4213101	หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม Principle of Computer and Programming ภาพโดยรวมของระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลใน คอมพิวเตอร์ การทำงานของส่วนประกอบ ฮาร์ดแวร์ ส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ การจัดการแฟ้มข้อมูล การ จัดสรรทรัพยากรในระบบ การจัดลำดับงาน ภาพรวมของการเขียนโปรแกรม วิธีการพัฒนา	3 (2-2-5)	บูรณาการ วิชา 4304110 และวิชา 4304108

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	ลิสต์ สแตก คิว ทรี และกราฟ แบบชนิดข้อมูลนามธรรม ขั้นตอนวิธีแบบเรียกซ้ำ ขั้นตอนวิธีสำหรับการจัดการโครงสร้างข้อมูล การค้นหา การจัดเรียงลำดับ และแฮชซิง เทคนิคในการออกแบบและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี			ซอฟต์แวร์ การเขียนผังงาน การออกแบบตามลำดับจากบนลงล่างโดยใช้ฟังก์ชัน หลักการเขียนโปรแกรมโครงสร้าง การเขียนโปรแกรมแบบมอดูล ชนิดข้อมูล โครงสร้างข้อมูล ขั้นตอนวิธีการค้นหา ขั้นตอนวิธีการจัดเรียงลำดับ		
4304108	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ระบบ Architecture of Computer Hardware and System Software ภาพโดยรวมของระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลในคอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ การจัดองค์การในระดับแอสเซมบลี การทำงานของส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ การรับเข้าและส่งออกข้อมูล บัสและอินเทอร์เฟซทางเดิน ข้อมูล และหน่วยควบคุมสถาปัตยกรรมของ มัลติโปรเซสเซอร์ ส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ การจัดการแฟ้มข้อมูล การจัดสรรทรัพยากร	3 (2-2-5)				

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	ในระบบ การจัดลำดับงาน ระบบหลายภารกิจและระบบหลายหน่วยประมวลผล การประสานเวลา การติดตาม การไม่เกิดร่วม การจัดการหน่วยความจำเชิงแบ่งส่วนและเชิงสลับหน้า การป้องกันการใช้ร่วมกัน การควบคุม การเข้าถึงของมัลติโพรเซสเซอร์ และข้อคิดทางด้านสมรรถนะ					
4304111	<p>การเขียนโปรแกรมขั้นสูงและการต่อประสานคนกับเครื่อง</p> <p>Advanced Programming and Human Computer Interface</p> <p>พื้นฐานการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ โครงสร้างโปรแกรมในภาษาเชิงวัตถุ การกำหนดคลาสและชนิดข้อมูลการถ่ายทอดคุณลักษณะของคลาส ความสัมพันธ์ระหว่างคลาส โครงสร้างของชั้น ข้อมูลเชิงวัตถุ รวมทั้งหลักการและเครื่องของส่วนต่อประสานกราฟิกกับผู้ใช้ การออกแบบและสร้างระบบติดต่อระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์</p>	3 (2-2-5)	4213103	<p>การเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง</p> <p>Web Programming and Human Computer Interface</p> <p>พื้นฐานการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ การเขียนเว็บไซต์ด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอลไฟว์ การสร้างการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ การสร้างสรรคกราฟิกในรูปแบบการโต้ตอบด้วยโปรแกรมประยุกต์ และภาษาแอกชั่นสคริปต์ การจัดส่วนแสดงผลและช่องหน้าต่าง การนำเสนอมีเดียเดียว การทดสอบการใช้งานเบื้องต้น</p>	3 (2-2-5)	<p>ปรับรหัสวิชา</p> <p>ชื่อวิชา</p> <p>คำอธิบาย</p> <p>รายวิชา</p>

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	การเขียนโปรแกรมแบบเห็นภาพ รูปแบบของการโต้ตอบ และการจัดการส่วนแสดงผล และช่องทางต่าง มัลติมีเดีย การประเมินผลของคนในรูปแบบของการมองเห็น การรองรับความหลากหลายของคน การทดสอบการใช้งานเบื้องต้น					
4304282	คอมพิวเตอร์กราฟิก 1 Computer Graphics I ทฤษฎีของการสร้างภาพคอมพิวเตอร์กราฟิก คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก เครื่องมือและเทคนิคการสร้างภาพสองมิติ สามมิติ การแปลงภาพสองมิติและสามมิติ เทคนิคการใช้เมทริกซ์ช่วยในการแปลงมุมมองในสามมิติ การตัดขอบภาพล้น โปรแกรมระบบช่องทางต่าง แนวคิดภาพเคลื่อนไหว	3 (2-2-5)	4213104	แอนิเมชัน 2 มิติ 2D Animation การพัฒนางานแอนิเมชันสองมิติ การจัดองค์ประกอบของงานแอนิเมชัน ขั้นตอนการผลิตงานแอนิเมชันสองมิติ หลักการแอนิเมชัน การออกแบบลักษณะการแสดงออกของตัวละคร การออกแบบและการสร้างตัวละคร การจัดการด้านจังหวะ เวลา ฉาก หลักการด้านมุมมอง แสง บทสนทนา การทำลิปซิงก์ การตัดต่อและประกอบงานแอนิเมชันด้วยดนตรี	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304112	หลักปัญญาประดิษฐ์ Principle of Artificial Intelligence ขอบเขตและที่มาของปัญญาประดิษฐ์ ความรู้และการแทนความรู้ในคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหา หลักการและขั้นตอนวิธีในการค้นหา ฮิวริสติก การเล่นเกมส์ การเรียนรู้ระบบผู้เชี่ยวชาญ แนวคิดทางการประมวลผลภาษาธรรมชาติ แนวคิดทางการประมวลผลภาพแบบดิจิทัล	3 (2-2-5)	4213105	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม Artificial Intelligence for Game Development ขอบเขตและที่มาของปัญญาประดิษฐ์ ความรู้และการแทนความรู้ในคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหา การค้นหา ฮิวริสติก สถาปัตยกรรมในการตัดสินใจ ปัญญาประดิษฐ์เกี่ยวกับเกมการเรียนรู้	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา
4304286	สื่อดิจิทัลสำหรับงานออกแบบกราฟิก Digital Media Graphic Design หลักการและการออกแบบกราฟิกด้วยสื่อดิจิทัลรูปทรงเรขาคณิต วัตถุ การ์ตูนทั้งสองมิติและสามมิติ การสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ และการนำเสนอผลงานออกแบบออกมาในลักษณะของสื่อผสมการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ ภาพนิ่ง ตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว เสียงและสื่อภาพยนตร์	3 (2-2-5)	4213106	หลักการออกแบบกราฟิก Principle of Graphic Design หลักการและการออกแบบกราฟิกด้วยสื่อดิจิทัล รูปทรงเรขาคณิต วัตถุ การ์ตูน ภาพนิ่ง ตัวอักษร การใช้เครื่องมือในการออกแบบกราฟิก หลักการแต่งภาพ การแก้ไข การจัดองค์ประกอบภาพและสี ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการตกแต่งภาพ การเตรียมภาพเพื่อใช้งาน	3 (2-2-5)	บูรณาการ วิชา 4304286 และวิชา 4304382

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304382	คอมพิวเตอร์เพื่อการตกแต่งภาพ Computerized Photography Improvement หลักการตกแต่งภาพ วิธีการนำภาพเข้าสู่ระบบดิจิทัลด้วยเครื่องมือทฤษฎีสี การจัดองค์ประกอบภาพ การแก้ไข การตกแต่งภาพ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการตกแต่งภาพ การเตรียมภาพเพื่อใช้งาน	3 (2-2-5)				
4304383	การออกแบบและวาดเส้นตัวละครโดยคอมพิวเตอร์ Character Design and Drawing หลักการและวิธีการวาดภาพลายเส้นและแรเงา จากรูปทรงเรขาคณิตและรูปทรงในธรรมชาติ สัดส่วนของรูปทรงมิติทางกายภาพ แสงและเงา การออกแบบและวาดเส้นตัวละครภาพสิ่งมีชีวิต สัดส่วนโครงสร้างกระดูกกล้ามเนื้อ และองค์ประกอบ ลักษณะท่าทางของสิ่งมีชีวิต ความรู้สึกและพฤติกรรมของสิ่งมีชีวิต สื่อลายเส้นสองมิติโดยใช้โปรแกรมทางด้านการสร้างตัวละครทั้งสองมิติและสาม	3 (2-2-5)	4213107	การออกแบบตัวละคร และวาดภาพทัศนมิติ Character Design and Perspective Drawing หลักการและวิธีการวาดภาพลายเส้นและแรเงา จากรูปทรงเรขาคณิตและรูปทรงในธรรมชาติ สัดส่วนของรูปทรงมิติทางกายภาพ แสงและเงา การออกแบบและวาดเส้นตัวละคร ภาพสิ่งมีชีวิต สัดส่วน โครงสร้างกระดูก กล้ามเนื้อ และองค์ประกอบ ลักษณะท่าทางของสิ่งมีชีวิต ความรู้สึกและพฤติกรรมของสิ่งมีชีวิต สื่อลายเส้นสองมิติ การวาดภาพทัศนมิติ	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	มิติ					
4304283	คอมพิวเตอร์กราฟิก 2 Computer Graphics II แนวคิดของคอมพิวเตอร์กราฟิกแบบโต้ตอบกับผู้ใช้ การแสดงเกี่ยวกับพื้นที่และพื้นผิว การจัดความเข้ม แสงเงา การลงพื้นผิวและสี และการสะท้อนของวัตถุ เทคนิคการปรับปรุง การแสดงผลบนพื้นผิว การสร้างภาพพื้นผิวที่สมจริงโดยภาพแบบเท็กซ์เจอร์ การสร้างภาพพื้นผิวด้วยฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์โดยอาศัยเส้นตั้งฉากพื้นผิว เทคนิคการวาดภาพขั้นสูง และการทำภาพเคลื่อนไหว การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก	3 (2-2-5)	4213108	การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ Environment Design and 3D Modeling การวิเคราะห์โครงสร้างวัตถุเพื่อการสร้างโมเดล วิธีการสร้างโมเดลสามมิติแบบ สไปน์ โพลีกอน เมช และเนิร์บ การปฏิบัติการสร้างแบบจำลองสามมิติประเภทพื้นผิวแข็ง การสร้างฉากและสภาพแวดล้อมในงานสามมิติ เพื่อภาพยนตร์และเกม การสร้างพื้นผิวให้กับวัตถุ การจัดแสงและการประมวลผลในงานสามมิติ	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา
4304287	เสียงและวีดิทัศน์ในระบบดิจิทัล Sound and Video in Digital System แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับเสียงและวีดิทัศน์ ขั้นตอนวิธีการแปลงเสียงและภาพในระบบดิจิทัล การบีบอัดข้อมูลเสียงและภาพให้เป็นระบบดิจิทัล เครื่องมือที่ใช้สนับสนุนในกา	3 (2-2-5)	4213110	การตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง Sound and Video Editing หลักการตัดต่อภาพยนตร์เบื้องต้น ประโยชน์ของการตัดต่อในรูปแบบต่างๆ คุณสมบัติและมาตรฐานของวีดีโอ ไฟล์วีดีโอ กระบวนการตัดต่อวีดีโอ การใช้โปรแกรมตัดต่อเบื้องต้น การ	3 (2-2-5)	บูรณาการ วิชา 4304287 และ 4304387

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	การจัดการเสียงและวิดีโอทัศน์					
4304387	การจัดลำดับและการตัดต่อภาพ Image Compositing and Editing กระบวนการพื้นฐานการจัดลำดับและการตัดต่อภาพหลักการของการตัดต่อภาพยนตร์ รวมถึงการใช้เครื่องมือในห้องตัดต่อ หลักการนำเสนองานทางด้านการจัดลำดับและการตัดต่อภาพ เทคนิค ตัดต่อภาพที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบทั้งด้านภาพและด้านเสียง การผสมเสียงโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	3 (2-2-5)		จัดทำข้อความและเทคนิคพิเศษประกอบในงานตัดต่อวิดีโอ การบันทึกเสียง การใส่เสียงดนตรีและเสียงประกอบ ตลอดจนการนำไฟล์วิดีโอไปใช้งานในรูปแบบต่างๆ		
4304284	การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์ Computer Animation แนวคิดพื้นฐานในการทำภาพเคลื่อนไหวด้วยคอมพิวเตอร์การสร้างแบบจำลองสองมิติและสามมิติ ขบวนการทำให้แบบจำลองเคลื่อนไหวเหมือนจริง เช่น การกำหนดวัสดุพื้นผิว สีการใส่ลายผิว การใส่แสง มุมกล้อง การทำภาพเคลื่อนไหวเชิงกรอบหลัก การทำภาพเคลื่อนไหว เชิงกล้องถ่ายรูป ระบบบท	3 (2-2-5)	4213111	การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์ Computer Animation การสร้างภาพเคลื่อนไหวสามมิติแบบเสมือนจริง เทคนิคพิเศษในการสร้างการเคลื่อนที่ของวัตถุให้สัมพันธ์กับแรงกระทำต่อกันตามประเภทของวัตถุ การสร้างภาพการระเบิด การสร้างภาพการเคลื่อน ไหวของตัวละคร การสร้างภาพเคลื่อนไหวที่ประกอบ ไปด้วย แรงแลม ทิศทาง และแรงโน้มถ่วง การสร้าง	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	คำสั่งการจับความเคลื่อนไหว การทำภาพเคลื่อนไหวเชิงกระบวนการ การแปลงรูปร่าง การใช้โปรแกรมประยุกต์สำหรับสร้างภาพเคลื่อนไหว			เอฟเฟคให้กับงานสามมิติ		
4304402	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี Senior Project นักศึกษาพัฒนาโครงการวิจัยระดับปริญญาตรี ทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา	3 (0-8-4)	4213114	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี 1 Senior Project I จัดทำโครงการระดับปริญญาตรีทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเขียนเค้าโครงเพื่อพัฒนาผลงานสร้างสรรค์ภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา	3 (0-4-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา
			4213115	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี 2 Senior Project II พัฒนาโครงการระดับปริญญาตรีทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียตามเค้าโครงที่เสนอผ่านแล้วในรายวิชา 4213114 โครงการระดับปริญญาตรี 1 นำเสนอต่อคณะกรรมการ และจัดทำรูปเล่มบัณฑิตนิพนธ์ด้านงานวิจัย/งานสร้างสรรค์	3 (0-4-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304109	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต Computer Network and Internet Technolog การสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น แบบจำลองโอเอสไอ อุปกรณ์และตัวกลางการสื่อสาร การควบคุมการเชื่อมโยงในระดับกายภาพ เทคโนโลยีของเครือข่ายเฉพาะที่และเครือข่ายบริเวณกว้างสถาปัตยกรรมการสื่อสารและโปรโตคอล ภาพรวมของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน โครงสร้างพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตการให้บริการระหว่างเว็บเครื่องมือสำหรับการพัฒนาเว็บ การประยุกต์ใช้มัลติมีเดีย ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบรักษาความปลอดภัย วิธีการเข้ารหัส โปรโตคอลสำหรับการพิสูจน์ตัวจริงลายเซ็นแบบดิจิทัล ความมั่นคงของข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ระบบการตรวจหาผู้บุกรุก	3 (2-2-5)	4213116	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง Internet Technology and Security การสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น อุปกรณ์และตัวกลางการสื่อสาร เทคโนโลยีของเครือข่ายเฉพาะที่และเครือข่ายบริเวณกว้าง ภาพรวมของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน การให้บริการระหว่างเว็บ ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ โปรโตคอลสำหรับการพิสูจน์ตัวจริงลายเซ็นแบบดิจิทัล ความมั่นคงของข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ระบบการตรวจหาผู้บุกรุก ระบบรักษาความปลอดภัย บทบาทหน้าที่ของบุคลากรเกี่ยวกับความมั่นคง วิทยาการรหัสลับ โครงสร้างพื้นฐานของกฎแฉสาธารณะ ความมั่นคงพื้นฐานของเครือข่าย ความมั่นคงของการเข้าถึงระยะไกล ความมั่นคงของการส่งข่าวสารแบบไร้สายและการส่งสารทันที	3 (2-2-5)	บูรณาการ วิชา 4304109 และวิชา 4304114

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304114	เทคโนโลยีความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ขั้น แนะนำ Introduction to Computer Security Technology หลักการของความมั่นคง ระบบความ ปลอดภัย ความมั่นคงระหว่างปฏิบัติงานและ ความมั่นคงในองค์กร บทบาทหน้าที่ของ บุคลากรเกี่ยวกับความมั่นคง วิทยาการรหัส ลับ โครงสร้างพื้นฐานของกฎแฉสาธารณะ มาตรฐานและเกณฑ์วิธี ผลกระทบความ มั่นคงทางกายภาพบนความมั่นคงของ เครือข่าย โครงสร้างพื้นฐานของความมั่นคง ความมั่นคงพื้นฐานของเครือข่าย ความ มั่นคงของการเข้าถึงระยะไกล ความมั่นคง ของการส่งข่าวสารแบบไร้สายและการส่งสาร ทันที ระบบการตรวจหาผู้บุกรุก แบบจำลอง ความมั่นคงของฐานข้อมูลและสารสนเทศ	3 (2-2-5)				

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304113	สถิติและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ Statistics and Science Research พื้นฐานความรู้ด้านกระบวนการ ขั้นตอนและ การออกแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การ ใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัย การ แปลผลและอธิบายผล การเขียนโครงร่างและ รายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การ นำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและ เทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3 (2-2-5)	4213117	สถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน Statistic for Life and Career พื้นฐานความรู้ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการ ออกแบบการวิจัย การใช้สถิติการวิเคราะห์ ข้อมูล ของงานวิจัย การแปลผลและอธิบาย ผล การเขียน โครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัย	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา
4304102	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการและเชิง ธุรกิจ Academic and Business Writing พื้นฐานการเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจ รูปแบบ โครงสร้างและกลไกในการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจ ไวยากรณ์และ เครื่องหมายวรรคตอนการฝึกเขียน จดหมาย สอบถาม จดหมายตอบกลับ จดหมายปิดผนึก จดหมายร้องเรียน จดหมายขอภัยการเขียน	3 (2-2-5)	4213118	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูด ภาษาอังกฤษในที่สาธารณะ Business Writing and Public Speaking พื้นฐานการเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจ รูปแบบโครงสร้าง และกลไกในการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจ ไวยากรณ์และ เครื่องหมายวรรคตอน การฝึกเขียนจดหมาย การเขียนประวัติการทำงานและจดหมาย สมัครงาน การเขียนรายงานโครงการ และ	3 (2-2-5)	บูรณาการ วิชา 4304102 และวิชา 4304101

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	ประวัติ การทำงานและจดหมายสมัครงานการเขียนเพื่อ จุดประสงค์ทางวิชาการเช่นการเขียนรายงานทาง เทคนิค การเขียนรายงานโครงการ และบทความวิจัยรูปแบบของการอ้างอิงเอกสารทางวิชาการรูปแบบ โครงสร้าง และกลไกในการเขียนงานเผยแพร่ทางวิชาการทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์			บทความวิจัย รูปแบบของการอ้างอิงเอกสารทางวิชาการ การออกเสียงภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน วิธีการพูดภาษาอังกฤษ การออกสำเนียงชัดเจน การพูดได้จังหวะ ทักษะการนำเสนอ อุปกรณ์สื่อช่วยต่างๆ การใช้ท่าทางประกอบ การนำเสนอหน้าชั้น พื้นฐานในการอ่านและเข้าใจภาษาอังกฤษ		
4304101	การพูดภาษาอังกฤษในที่สาธารณะและการนำเสนอ Public Speaking and Presentations การออกเสียงภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน วิธีการพูดภาษาอังกฤษ การควบคุมจังหวะการหายใจ การผ่อนคลาย การออกสำเนียงชัดเจน การพูดได้จังหวะ ทักษะการนำเสนอ อุปกรณ์สื่อช่วยต่างๆ การใช้ท่าทางประกอบ การรู้จักควบคุมคำถามและการตอบคำถาม การนำเสนอหน้าชั้นคำศัพท์ทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และคำศัพท์กึ่งเทคนิค พื้นฐานในการอ่านและเข้าใจภาษาอังกฤษ กลยุทธ์การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ เทคนิคในการ	3 (2-2-5)				

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	อ่านบทความ ตำราวิชาการ งานวิจัยวารสารวิชาการ					
4304412	จริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ Computer Ethics and law การใช้คอมพิวเตอร์ไปในทางที่ผิดและการแทรกแซงข้อคิดทางการพูด การลักลอบ ข้อเสียดัง ข้อคิดเชิงยุติธรรมและสังคมแนวทางปฏิบัติและมารยาทของผู้ใช้การแสดงความคิดเห็น จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ระเบียบข้อบังคับด้าน ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของสารสนเทศผลกระทบของคอมพิวเตอร์ต่อสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อม รหัสทางจริยธรรมของสมาคมเอซีเอ็มและไอทีทีที พื้นฐานของทรัพย์สินทางปัญญา ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตรและความลับทางการค้า การลักลอบซอฟต์แวร์ สิทธิบัตรของซอฟต์แวร์ข้อคิดข้ามชาติเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ระเบียบปฏิบัติการทำงานด้านธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์กฎหมายและนโยบายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การติดต่อ	3 (2-2-5)	4213120	จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์ Ethic and Law for Computer Career การใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศภายใต้ขอบเขตของจริยธรรม สังคม และกฎหมายรูปแบบของการกระทำผิด การตรวจพิสูจน์หลักฐาน กฎหมายลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา ความลับทางการค้า เครื่องหมายทางการค้า กฎหมายที่ใช้ควบคุมสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีการเข้ารหัส รูปแบบและแนวทางป้องกัน การฉ้อโกง การให้ความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของไออีซีดี และการคุ้มครองความเป็นส่วนตัว ผลกระทบของคอมพิวเตอร์ต่อสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อม จรรยาบรรณในการผลิตหรือพัฒนาสื่อแอนิเมชันมัลติมีเดีย และเกมคอมพิวเตอร์	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	ออนไลน์ รายการทางการค้าข้อบังคับและการตกลงทางไซ เบอร์สเปซการบริการทางการเงิน การจัดเก็บภาษีกฎหมายอาชญากรรม และกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง					
4304401	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Workshop in Computer Technology สัมมนาเชิงปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การทบทวนและแนะนำวิทยากรทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์นำเสนอ อภิปรายและฝึกปฏิบัติ	3 (2-2-5)	4213121	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Workshop in Animation and Multimedia สัมมนาเชิงปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย การทบทวนและแนะนำวิทยากรทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจของแอนิเมชันและมัลติมีเดีย นำเสนอ อภิปรายและฝึกปฏิบัติ	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา
4304403	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Field Experience in Computer Technology นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในองค์กร หน่วยงานหรือสถานประกอบการ ธุรกิจที่เหมาะสม	3 (300)	4213122	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Field Experience ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ในองค์กร หน่วยงานหรือสถานประกอบการธุรกิจที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ใน	3 (300)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	เพื่อให้ได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ในอาชีพ			อาชีพ และจัดทำบัณฑิตนิพนธ์ด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
4304389	ทฤษฎีภาพยนตร์ Film Theory แนวความคิดและทฤษฎีของการสร้างสรรค์งานภาพยนตร์และวีดิทัศน์ขั้นพื้นฐานการแสดงผลทางศิลปะ รูปแบบของภาพยนตร์ การจัดลำดับ เทคนิคการตัดต่อและเทคโนโลยีการถ่ายภาพ ทฤษฎีทางด้านสื่อสารมวลชนในเรื่องผลกระทบของสื่อภาพยนตร์ที่มีต่อสังคม จริยธรรมในภาพยนตร์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้สร้างและผู้ชมภาพยนตร์	3 (2-2-5)	4213201	ทฤษฎีภาพยนตร์และหลักแอนิเมชัน Film Theory and Animation Principles ความหมาย ประเภทและรูปแบบของภาพยนตร์ พัฒนาการของภาพยนตร์ การเขียนบทภาพยนตร์ เบื้องต้น การสร้างตัวละคร ทฤษฎีและหลักปฏิบัติ เกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทำภาพยนตร์ ความรู้ใน การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภาพยนตร์ ขนาดภาพและมุมกล้อง รวมทั้งพื้นฐานการถ่ายทำ และ ตัดต่อภาพยนตร์ ทักษะเบื้องต้นในการผลิตงานภาพยนตร์	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา
4304385	การเขียนบทและนำเสนอเรื่องด้วยภาพ Script Writing and Storyboarding วิธีการเขียนบทและนำเสนอเรื่องด้วยภาพให้สื่อสารถึงเรื่องราวจากแรงบันดาลใจ การเขียนบทภาพยนตร์ โดยเน้นการศึกษาโครงสร้างของบทเพื่อนำไปเขียนบทในงานแอน	3 (2-2-5)	4213203	การเขียนบทและนำเสนอเรื่องด้วยภาพ Script Writing and Storyboarding หลักและวิธีการเขียนบทและนำเสนอเรื่องด้วยภาพ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิธีการเขียนบทภาพยนตร์ ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อเรื่อง การวางเค้าโครงเรื่องราว ฉาก องค์ประกอบภาพ	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	นิเมชันและมัลติมีเดีย วิธีการนำเสนอเรื่องโดยใช้รูปภาพหรือลายเส้น สองมิติ ความต่อเนื่องของเรื่องราว			ตัวละคร การเขียนบทภาพยนตร์ประเภทต่างๆ การพัฒนาเรื่องราวจากบทภาพยนตร์เป็นสตอรี่บอร์ด ศัพท์เทคนิคและภาษาของการกำกับภาพ รวมทั้งการเขียนภาษาเชิงสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของภาพ		
4304482	การออกแบบและพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์ Computer Games Design and Development พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเกมส์ ทฤษฎีเกมส์ หลักการออกแบบเกมส์ จิตวิทยาของการออกแบบเกมส์ กระบวนการในการพัฒนาเกมส์ เทคนิคกราฟิกในการพัฒนาเกมส์ โดยใช้ภาษาที่เหมาะสมในการเขียนโปรแกรมเกมส์ ไดรากเอกซ์ ดาร์กเบสิก จาวาทรีดี	3 (2-2-5)	4213205	การออกแบบและพัฒนาเกมส์คอมพิวเตอร์ 3 มิติ 3D Computer Games Design and Development พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเกม ทฤษฎีเกม หลักการออกแบบเกม จิตวิทยาของการออกแบบเกม กระบวนการในการพัฒนาเกม เทคนิคกราฟิกในการพัฒนาเกม โดยใช้เกมเอนจินและภาษาที่เหมาะสมในการเขียนโปรแกรมเกม	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา
4304481	การพัฒนาและประยุกต์มัลติมีเดีย Multimedia Development and Deployment	3 (2-2-5)	4213209	การพัฒนาและประยุกต์มัลติมีเดีย Multimedia Development and Deployment	3 (2-2-5)	ปรับรหัสวิชา คำอธิบาย รายวิชา

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	<p>การสร้างองค์ประกอบของงานออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ ในเชิงวิเคราะห์ทั้งด้านศิลปะและเทคโนโลยีช่วยในการออกแบบและการผลิตผลงาน การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาทัศน์และการค้นคืนข้อมูลของเสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหวและวิดีโอ การนำเสนอ การให้แสงและเงาการประสานเวลา การรวมและการประสานต่อหลายภาวะ การส่งข้อมูลแบบทันที คุณภาพการบริการการประชุมทางวิดีโอทัศน์และทางเสียงการรับส่งข้อมูลวิดีโอทัศน์ตามความต้องการ</p>			<p>การสร้างองค์ประกอบของงานออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ การออกแบบในเชิงวิเคราะห์ทั้งด้านศิลปะและเทคโนโลยี การวิเคราะห์รูปแบบข้อมูลของเสียง ภาพ และ ภาพเคลื่อนไหวและวิดีโอ การให้แสงและเงา การประสานเวลา การรวมและการประสานต่อหลายภาวะ การส่งข้อมูลแบบทันที การใช้งานเทคโนโลยีสื่อสารในการประชุมทางไกลผ่านวิดีโอทัศน์และทางเสียง การนำเสนอสื่อมัลติมีเดียผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p>		
4304246	<p>การประมวลผลข้อมูลภาพแบบดิจิทัล Digital Image Processing ภาพดิจิทัลและคุณสมบัติของภาพ รูปแบบเพิ่มข้อมูลภาพดิจิทัล การเห็นภาพ หลักการและขั้นตอนวิธีสำหรับการวิเคราะห์ภาพ การกรองและการแยกแยะคุณลักษณะการวิเคราะห์สัญญาณไม่ต่อเนื่อง การเก็บตัวอย่าง การแปลงภาพ การปรับปรุงภาพให้ดีขึ้น</p>	3 (2-2-5)	4123216	<p>การประมวลผลข้อมูลภาพแบบดิจิทัล Digital Image Processing ภาพดิจิทัลและคุณสมบัติของภาพ รูปแบบเพิ่มข้อมูลภาพดิจิทัล การเห็นภาพ หลักการและขั้นตอนวิธีสำหรับการวิเคราะห์ภาพ การกรองและการแยกแยะคุณลักษณะการวิเคราะห์สัญญาณไม่ต่อเนื่อง การชักตัวอย่าง การแปลงภาพ การปรับปรุงภาพให้ดีขึ้น</p>	3 (2-2-5)	<p>ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา คำอธิบาย รายวิชา</p>

2. รายวิชาที่มีการปรับปรุง (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
	การตรวจหาขอบและการตัดแยกตามพื้นที่การรู้จำวัตถุ			การตรวจหาขอบและการตัดแยกตามพื้นที่การสกัดลักษณะสำคัญ การรู้จำวัตถุ		

3. รายวิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
			2001103	ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน Neighboring Language and Culture ลักษณะและความเป็นมาของภาษาเพื่อนบ้าน วัฒนธรรมและประเพณีของแต่ละภาษา การ ออกเสียง การเขียนพยัญชนะและสระ / พัฒนาทักษะทั้ง4 ด้าน คือการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยเน้นที่ทักษะการฟัง พูด และ อ่าน เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)	วิชาใหม่
			4100101	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology ฝึกทักษะการอ่านงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากบทความ วารสาร สารคดี ตำรา เรียนรู้และเข้าใจความหมายของคำศัพท์ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฝึกตีความ และสรุปความเนื้อหาที่อ่าน ทั้งการพูดและ การเขียน	3 (2-2-5)	วิชาใหม่

3. รายวิชาใหม่ (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
			4104104	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics เมตริกซ์ ตัวกำหนด และการประยุกต์ใช้ เมตริกซ์ ระบบจำนวนจริงและพีชคณิตของ จำนวนจริง เซตและตรรกศาสตร์ แนวคิด พื้นฐานของแคลคูลัส	3 (3-0-6)	วิชาใหม่
			4213102	แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย Traditional and Contemporary Animation ประวัติความเป็นมาของแอนิเมชันตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน การผลิตงานแอนิเมชัน แบบ stop motion พื้นฐานการเขียนสตอรี่บอร์ด มุมกล้อง การจัดวางองค์ประกอบในภาพ การ สร้างภาพเคลื่อนไหว การตัดต่อภาพและเสียง	3 (2-2-5)	วิชาใหม่
			4104105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Mathematics for Applied Sciences สถิติเบื้องต้น ความน่าจะเป็น การจำลอง แบบคณิตศาสตร์ โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ใน การคำนวณทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ	3 (3-0-6)	วิชาใหม่

3. รายวิชาใหม่ (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
			4213109	การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต Organic Modeling การสร้างโมเดลแบบจำลองสิ่งมีชีวิต 3 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์ แนวคิดพื้นฐานของการ สร้างโมเดล วิธีการสร้างโมเดลโดยใช้โพลีกอน ปริมาณน้อย ทฤษฎี 3 มิติ การใช้เครื่องมือ โปรแกรม 3 มิติเพื่อพัฒนาโมเดลอย่างมี ประสิทธิภาพ การสร้างพื้นผิวลวดลายด้วย โปรแกรม 2 มิติ และ 3 มิติ	3 (2-2-5)	วิชาใหม่
			4213112	เทคนิคพิเศษทางภาพ Visual Effect การใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างเทคนิคพิเศษ สำหรับงานภาพยนตร์และสื่อดิจิทัล การจัด วางองค์ประกอบของสื่อดิจิทัล การ ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการสร้างและปรับปรุง บรรยากาศสำหรับงานวีดิทัศน์ การตัดต่อ ภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบ การ ประมวลผลภาพ ทฤษฎีการถ่ายวิดีโอและการ บันทึกเสียงเบื้องต้น การตัดต่อและใส่เทคนิค พิเศษ การวิเคราะห์ภาพเคลื่อนไหวในการจัด วางองค์ประกอบ	3 (2-2-5)	วิชาใหม่

3. รายวิชาใหม่ (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
			4213113	การจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ Shading Lighting and Rendering (SLR) พื้นฐานการสร้างพื้นผิววัตถุ การสร้างไฟ การ ควบคุมค่าการประมวลผลภาพ ทฤษฎีการจัด แสง หลักการวางตำแหน่งกล้อง องค์ประกอบ ภาพ	3 (2-2-5)	วิชาใหม่
			4213119	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก Discrete Mathematic and Applications ความรู้พื้นฐาน วิธีการนับทั่วไป ทฤษฎีกราฟ เบื้องต้น ทรีและการแยกจำพวก ข่ายงาน พีชคณิตบูลีน และการประยุกต์ใช้	3 (2-2-5)	วิชาใหม่
			4213202	การเขียนเกม 2 มิติ 2D Game Programming อุตสาหกรรมเกม 2 มิติ ทฤษฎีเกม หลักการ ออกแบบเกม 2 มิติ จิตวิทยาของการ ออกแบบเกม 2 มิติ กระบวนการในการ พัฒนาเกม การออกแบบตัวละครและจัดวาง องค์ประกอบสำหรับเกม พื้นฐานการเขียน	3 (2-2-5)	วิชาใหม่

3. รายวิชาใหม่ (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
				เกม 2 มิติ การเขียนโปรแกรมเกมด้วยโปรแกรมประยุกต์ และภาษาแอสซิมบลี การเขียนเกมด้วยโปรแกรมแอสซิมบลีเกมเมเจอร์		
			4213204	ประติมากรรม 3 มิติ 3D Sculpting การสร้างโมเดลแบบจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ แนวคิดพื้นฐานของการสร้างโมเดล วิธีการสร้าง โมเดล โดยใช้วิธีการปั้นแบบอิสระใช้โพลีกอนปริมาณมาก และการสร้างพื้นผิวลวดลาย	3 (2-2-5)	วิชาใหม่
			4213206	การวาดและจัดองค์ประกอบฉาก Matte Painting & Scene Composition การวาดและจัดองค์ประกอบฉากสำหรับงานแอนิเมชัน การวาดภาพและแต่งภาพเพื่อสร้างสรรค์ฉากในจินตนาการจากภาพถ่าย และการนำมาจัดองค์ประกอบให้เกิดเป็นฉากที่มีมิติ ความลึก ความสมจริง	3 (2-2-5)	วิชาใหม่

3. รายวิชาใหม่ (ต่อ)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
			4213210	การออกแบบและพัฒนาเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Games Design and Development อุตสาหกรรมเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ชนิดและอุปกรณ์เคลื่อนที่ประเภทต่างๆ ทฤษฎีเกมและหลักการออกแบบเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ จิตวิทยาของการออกแบบเกม กระบวนการในการพัฒนาเกม การออกแบบตัวละคร และจัดวางองค์ประกอบสำหรับเกม พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยใช้ภาษาที่เหมาะสมในการเขียนโปรแกรมเกมด้วยจาวา อ็อบเจกซี	3 (2-2-5)	วิชาใหม่

4. รายวิชาที่นำออก

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2549			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	
4304106	เทคโนโลยีสารกึ่งตัวนำ Semiconductor Technology ทฤษฎีเบื้องต้นของสารกึ่งตัวนำ โครงสร้าง ของผลึก และอัญฐาน ทฤษฎีแถบพลังงาน ของของแข็ง ชนิดของสารกึ่งตัวนำ รอยต่อ ของสารชนิด พีเอ็น อุปกรณ์และสมบัติของ สารกึ่งตัวนำ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ เพท ปฏิบัติการทดลองเกี่ยวกับไดโอด ทรานซิสเตอร์ เพท ไดแอก ไตรแอก	3 (2-2-5)				นำออก
4304107	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ Digital Electronics ระบบเลขฐานและรหัสต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ ระบบคอมพิวเตอร์ ตัวดำเนินการและ อุปกรณ์เชิงตรรกะ หลักการและสมการ พีชคณิตบูลีน การลดรูป ตารางตรรกะ วงจร รวมเกทพื้นฐาน ปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบเลข ฐาน รหัสต่างๆ วงจรเกทพื้นฐาน หน่วยความจำและการเลื่อนตำแหน่ง	3 (2-2-5)				นำออก