หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

Bachelor of Science Program
in Digital Game Simulation
Revised Curriculum, Year 2020

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

School of Science and Technology
University of the Thai Chamber of Commerce

สารบัญ

หน้า

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร 1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา 1
3. วิชาเอก/หรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร 1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 1
5. รูปแบบของหลักสูตร 1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร 2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน 2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา 2
9. ชื่อ ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 4
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน 5
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร 5
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน 6
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน 6

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 8
2. แผนพัฒนาปรับปรุง 8

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา 10
2. การดำเนินการหลักสูตร 10
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน 12
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน และสหกิจศึกษา) 63
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย 63

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ และ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา 65
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน 65
3. ความสัมพันธ์ของผลการเรียนรู้ และผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา 70
4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) 73
5. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นภาคการศึกษา 82

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) 83
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา 83
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร 84

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ 85
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ 85

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน 86
2. บัณฑิต 86
3. นักศึกษา 86
4. อาจารย์ 88
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน 92
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 94
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) 97

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน 99
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม 99
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร 99
4. การทบทวนผลการประเมินวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอน 99

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น พ.ศ. 2558 กับหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน พ.ศ. 2563 101

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
(ปรับปรุงเล็กน้อย) เริ่มใช้ภาคปลาย ปีการศึกษา 2562 และแผนที่
แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก
หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) 123

ภาคผนวก ข ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545 205
- ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2554 217
- ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2557 218
- ว่าด้วย การเทียบโอนหน่วยในการเข้าศึกษาหลักสูตร
  ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 219
- ว่าด้วย การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากการศึกษา
  นอกระบบและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
  ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547 222

ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 225

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

วิทยาเขต/คณะ/สาขาวิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25490561100671

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน

อังกฤษ : Bachelor of Science Program in Digital Game Simulation

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ดิจิทัลเกมซิมูเลชัน)

ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (ดิจิทัลเกมซิมูเลชัน)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Digital Game Simulation)

ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Digital Game Simulation)

3. วิชาเอก/หรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร

ดิจิทัลเกมซิมูเลชัน มีเป้าหมายในการผลิตบัณฑิต โดยบัณฑิตจะมีความรู้พื้นฐานทางด้านเกมคอมพิวเตอร์และการออกแบบผลงานทางด้านกราฟิกส์ในเกมคอมพิวเตอร์และระบบซิมูเลชันสำหรับคอมพิวเตอร์

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

120 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถอ่านหนังสือ เอกสารประกอบการสอนเป็นภาษาอังกฤษได้

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558)

- คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ได้ให้ความเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรและเปลี่ยนชื่อจากสาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่นเป็นสาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2563
- สภาวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรและให้ความเห็นชอบในการประชุม ครั้งที่ 2/2563 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2563
- สภามหาวิทยาลัยหอการค้าไทยอนุมัติหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 3/2563(340) เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

เปิดสอนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐาน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2565

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1) ผู้พัฒนาเกม
2) ผู้ผลิตสื่อดิจิทัล และมัลติมีเดีย
3) ผู้ผลิตงานด้านซิมูเลชัน ภาพเสมือนจริง และความจริงเสมือน

4) ผู้ผลิตงานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
5) ผู้ประกอบการด้านเกมซิมูเลชัน ภาพเสมือนจริง และความจริงเสมือน

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1. นายยอดธง รอดแก้ว	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
		วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2542
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2539
2. นายอรรถวิท กปิลกาญจน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2542
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2540
3. นายทิวา เพ็ญสุข	อาจารย์	วท.ม. (ฟิสิกส์ประยุกต์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2539
		กศ.บ. (วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตสงขลา	2532
4. นางสาวอวภาส์ ฉันทศาสตร์รัศมี	อาจารย์ ดร.	ปร.ด. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2552
		วท.ม. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2544
		วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2540
5. นางสาววรัตมา เกษรสิทธิ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (คณิตศาสตร์)	วท.ม. (คณิตศาสตร์ประยุกต์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2529
		วท.บ. (ศึกษาศาสตร์-คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	2525

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กรุงเทพฯ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ด้วยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ในการปฏิรูปประเทศท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดกันมากขึ้น โดยได้น้อมนำหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศต่อเนื่อง ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน ได้มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจโดย ส่งเสริมรูปแบบการทำธุรกิจให้เป็นระบบดิจิทัล การจัดทำระบบแพลตฟอร์ม การสร้างร้านค้าออนไลน์ ส่งเสริมผู้ประกอบการดิจิทัลรุ่นใหม่ การส่งเสริมนวัตกรรม การวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัลของไทย พัฒนาบุคลากรของภาครัฐและเอกชนให้มีความรู้ความสามารถรองรับต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุสาหกรรมในอนาคต สร้างความเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ในด้านโอกาสตอบรับทางดิจิทัลจึงมีความจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดังกล่าว โดยจะต้องมีการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนาและสร้างองค์ความรู้ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาผสมผสานร่วมกับจุดแข็งในสังคมไทยกับเป้าหมายยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการและแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ โดยเฉพาะซอฟต์แวร์ทางด้านเกม กราฟิกส์และซิมูเลชัน ซึ่งต้องใช้บุคลากรทางคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัลของไทย

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนหลักสูตรดิจิทัลเกมซิมูเลชัน ทางด้านเกม กราฟิกส์และซิมูเลชันจะต้องสอดรับกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและวัฒนธรรม และในปัจจุบันประเทศที่พัฒนาแล้วหลายประเทศกำลังเข้าสู่สังคมออนไลน์ซึ่งรวมทั้งประเทศไทยด้วย ในบริบทของสังคมออนไลน์จะเกี่ยวข้องกับดิจิทัลคอนเทนต์ (Digital Content) อันเป็นสื่อที่เข้าถึงได้กับคนทุกระดับ ทุกเพศ และทุกวัย เป็นสื่อที่ดึงดูดความสนใจของผู้ที่รับรู้ รับชมเป็นอย่างมาก อาทิ เช่น มัลติมีเดีย ภาพยนตร์ การศึกษาออนไลน์ การโฆษณาผ่านเว็บไซต์ อินเทอร์เน็ต เกมออนไลน์ ระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก การแปลงข้อมูลจากข้อมูลดาวเทียมและเครือข่ายสังคม เป็นต้น ดังนั้น ต้องคำนึงและเฝ้าระวังถึงสื่อเหล่านี้ที่จะเข้ามามีบทบาทในสังคม ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงกับวัฒนธรรม การนำศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์กราฟิกส์และคอมพิวเตอร์เกมและซิมูเลชันมาสนับสนุนการพัฒนาและรองรับดิจิทัลคอนเทนต์ในประเทศ ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และวัฒนธรรมของประเทศไทยมากกว่าการรับดิจิทัลคอนเทนต์ โดยไม่มีการคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรม เพราะการรู้เท่าทันและความสามารถในการปรับใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ ย่อมทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและประเทศ

การส่งเสริมการศึกษาด้านดิจิทัลเกมซิมูเลชัน เป็นกลไกหนึ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ที่สร้างมูลค่ามากที่สุดในเศรษฐกิจปัจจุบัน ดังนั้น ต้องสร้างองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาวิชาการด้านนี้ให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่องด้วยความรอบคอบและตรงตามมาตรฐานสากล และต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของสังคมไทย รวมทั้งการเสริมสร้างศีลธรรม คุณธรรม และจริยธรรมแก่สังคมและประเทศไทย

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ต่อการพัฒนาหลักสูตร ดิจิทัลเกมซิมูเลชัน จำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ กราฟิกส์ ซิมูเลชัน และรองรับการแข่งขันทางธุรกิจประเภทนี้ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยการผลิตบุคลากรทางดิจิทัลเกมซิมูเลชัน ที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

พันธกิจของมหาวิทยาลัย เน้นการมุ่งสู่การเป็นสถาบันชั้นนำทางด้านธุรกิจ และมุ่งสร้างบัณฑิตที่มีคุณธรรมและจริยธรรม เนื่องจากกระแสเทคโนโลยีที่อยู่ในยุคดิจิทัลไม่สามารถถูกปิดกั้นได้ ดังนั้น ธุรกิจต่างๆ จึงอิงกับกระแสเทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านี้ การเป็นสถาบันชั้นนำด้านธุรกิจมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสามารถปรับองค์กรให้เข้ากับข้อมูลและเนื้อหาในรูปแบบดิจิทัล จึงต้องมีการเรียนรู้ศึกษาให้เท่าทัน และถ่องแท้ในเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ

นอกเหนือจากการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยตระหนักถึงการสร้างคุณธรรมและจริยธรรมของบัณฑิต ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมและค่านิยมโดยตรงของบัณฑิต ทำให้การพัฒนาหลักสูตรเน้นการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ อีกทั้งยังต้องส่งเสริมอย่างต่อเนื่องอันสอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน เป็นหลักสูตรที่ต้องใช้หมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่เป็นวิชาให้บริการจากคณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิชาในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษและกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ที่ให้บริการโดยคณะมนุษยศาสตร์และประยุกต์ศิลป์และกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ที่ให้บริการโดยคณะบริหารธุรกิจ

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่นักศึกษา/นักศึกษาจากคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากคณะอื่นที่เกี่ยวข้องด้านเนื้อหาสาระ การจัดตารางเรียนและตารางสอบ และความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

เพื่อผลิตบัณฑิต ดิจิทัลเกมซิมูเลชัน ให้มีความเป็นผู้นำ ทั้งด้านจริยธรรม และเป็นมืออาชีพชั้นแนวหน้าของประเทศด้านคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชัน

1.2 วัตถุประสงค์

- เพื่อผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี โดยบัณฑิตจะมีความรู้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชัน
- เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชันเพียงพอที่จะไปศึกษาในสาขาวิชาชีพอื่นที่ต้องใช้ความรู้ด้านดังกล่าวเป็นพื้นฐานได้
- เพื่อให้บัณฑิตมีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติ และวิสัยทัศน์ที่ดี ยึดมั่นในเหตุผลและหลักการ มีระเบียบแบบแผนในการทำงาน เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและประเทศชาติ รวมทั้งสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นที่เข้าใจต่อผู้อื่น
- เพื่อสร้างหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นพร้อมที่จะปรับปรุง พร้อมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ในอนาคต
- เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าเชิงวิชาการในเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เกมและซิมูเลชัน

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
- ปรับปรุงหลักสูตรให้ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด	- พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล (ACM) - ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงของคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชัน	- ติดตามการเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้านคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชัน	- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ - ความพึงพอใจในทักษะ ความรู้ ความสามารถในการ

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
		ทำงานของบัณฑิต โดยเฉลี่ยในระดับดี
- พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการ ให้มีประสบการณ์จากการนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชันไปปฏิบัติงานจริง	- สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก	- ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา โดย 1 ภาคการศึกษามีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน 1 ภาคการศึกษา ซึ่งระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำหลักสูตร หรือนโยบายของมหาวิทยาลัย

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน–เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคต้น เดือนสิงหาคม–ธันวาคม

ภาคปลาย เดือนมกราคม–เมษายน

ภาคฤดูร้อน เดือนพฤษภาคม–มิถุนายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ (ม.6) หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า หรือ

2.2.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (3 ปี) หรือเทียบเท่า หรือ

2.2.3 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยใด หรือสถาบันการศึกษาชั้นสูงอื่นในประเทศหรือต่างประเทศ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรองและสมัครเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาอื่น ๆ

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นระดับมหาวิทยาลัย
- ปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษในห้องเรียน
- ปัญหาเกี่ยวกับพื้นความรู้ด้านคอมพิวเตอร์แตกต่างกันมาก

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นระดับมหาวิทยาลัย ทางคณะจะจัดให้มีการติดตามดูแลโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
ชั้นปีที่ 1	30	30	55	45	40
ชั้นปีที่ 2	-	25	30	40	35
ชั้นปีที่ 3	-	-	25	25	35
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	25	25
รวม	**30**	**55**	**110**	**135**	**135**
คาดว่าจะจบการศึกษา	**-**	**-**	**-**	**25**	**25**

2.6 งบประมาณตามแผนและค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปี

2.6.1 งบประมาณตามแผน

งบประมาณรายจ่าย (หน่วย:บาท)	งบประมาณที่ต้องการแต่ละปี (บาท)				
หมวดเงิน	2563	2564	2565	2566	2567
ก. งบดำเนินการ					
เงินเดือน	3,400,000	3,550,000	3,700,000	3,850,000	4,000,000
ค่าตอบแทน	720,000	720,000	720,000	720,000	720,000
ค่าใช้สอย	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
ค่าวัสดุ (1,000 บาท/ปี/คน)	30,000	55,000	110,000	135,000	135,000
เงินอุดหนุน (150 บาท/ปี/คน)	4,500	8,250	16,500	20,250	20,250
รายจ่ายอื่น ๆ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
รวม (ก.)	**4,304,500**	**4,483,250**	**4,696,500**	**4,875,250**	**5,025,250**
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000
ค่าที่ดิน	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
ค่าสิ่งก่อสร้าง (ปรับปรุง)	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000
รวม (ข.)	**2,000,000**	**2,000,000**	**2,000,000**	**2,000,000**	**2,000,000**
รวม (ก.)+(ข.)	**6,304,500**	**6,483,250**	**6,696,500**	**6,875,250**	**7,025,250**
จำนวนนักศึกษา(คน)	30	55	110	135	135
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	**210,150**	**117,877**	**60,878**	**50,928**	**52,038**

2.6.2 ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี 51,483.- บาท

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน ตามระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิต ขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การเทียบโอนหน่วยกิตในการเข้าศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 และระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากการศึกษานอกระบบและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 120 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		**30 หน่วยกิต**
ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-บังคับ	21 หน่วยกิต	
ข) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก	9 หน่วยกิต	
2) หมวดวิชาเฉพาะ		**84 หน่วยกิต**
ก) กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน	12 หน่วยกิต	
ข) กลุ่มวิชาเอก-บังคับ	36 หน่วยกิต	
ค) กลุ่มวิชาเอก-เลือก	36 หน่วยกิต	
แบ่งเป็น 2 แผน คือ		
แผน ก หลักสูตรปกติ		
กลุ่มวิชาเอก-เลือก	36 หน่วยกิต	
แผน ข หลักสูตรมีสหกิจศึกษา		
กลุ่มวิชาเอก-เลือก	30 หน่วยกิต	
วิชาสหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต	
3) หมวดวิชาเลือกเสรี		**6 หน่วยกิต**

3.1.3 รายวิชา

1) รหัสวิชา

รายวิชาในหลักสูตรมีหลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชา โดยแทนด้วยอักษร 2 ตัว และตัวเลข 3 หลัก นำหน้าทุกรายวิชาในหลักสูตร ดังต่อไปนี้

ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจะมีรหัสนำหน้าชื่อวิชา ซึ่งมีความหมายดังนี้

หลักที่ 1-2 GE หมายถึง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักที่ 3 หมายถึง กลุ่มวิชา

หลักที่ 4-5 หมายถึง ลำดับวิชาตั้งแต่ 01-99

ข) หมวดวิชาเฉพาะ

หมวดวิชาเฉพาะประกอบด้วยรายวิชาในกลุ่มวิชาแกน กลุ่มวิชาเอก จะมีรหัสนำหน้าชื่อวิชา ซึ่งมีความหมายดังนี้

(1) รหัสวิชาแกน

หลักที่ 1-2 BA = คณะบริหารธุรกิจ

AC = คณะบัญชี

EC = คณะเศรษฐศาสตร์

HM = คณะมนุษยศาสตร์และประยุกต์ศิลป์

SC = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

CA = คณะนิเทศศาสตร์

NG = คณะวิศวกรรมศาสตร์

LW = คณะนิติศาสตร์

หลักที่ 3 1 = ชั้นปีที่ 1

2 = ชั้นปีที่ 2

3 = ชั้นปีที่ 3

4 = ชั้นปีที่ 4

หลักที่ 4-5 ลำดับวิชาตั้งแต่ 01-99

(2) รหัสวิชาเอก

หลักที่ 1 B = คณะบริหารธุรกิจ

A = คณะบัญชี

E = คณะเศรษฐศาสตร์

H = คณะมนุษยศาสตร์และประยุกต์ศิลป์

S = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

C = คณะนิเทศศาสตร์

N = คณะวิศวกรรมศาสตร์

L = คณะนิติศาสตร์

หลักที่ 2 ใช้อักษรย่อภาษาอังกฤษแทนสาขาวิชา (ยกเว้นคณะที่ไม่มีสาขาวิชา คือ คณะบัญชี เศรษฐศาสตร์ และนิติศาสตร์ ให้ใช้เหมือนรหัสวิชาแกน คือ AC EC และ LW ตามลำดับ)

P = สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

I = สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Q = สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน

หลักที่ 3 1 = ชั้นปีที่ 1

2 = ชั้นปีที่ 2

3 = ชั้นปีที่ 3

4 = ชั้นปีที่ 4

หลักที่ 4-5 ลำดับวิชาตั้งแต่ 01-99

(3) รหัสวิชาเลือกเสรี (6 หน่วยกิต)

หลักที่ 1-2 BA = คณะบริหารธุรกิจ

AC = คณะบัญชี

EC = คณะเศรษฐศาสตร์

HM = คณะมนุษยศาสตร์และประยุกต์ศิลป์

SC = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

CA = คณะนิเทศศาสตร์

NG = คณะวิศวกรรมศาสตร์

LW = คณะนิติศาสตร์

หลักที่ 3 0 = หมวดวิชาเลือกเสรี

หลักที่ 4-5 ลำดับวิชาตั้งแต่ 01-99

(4) รหัสของวิชาที่ขอรับบริการจากคณะอื่น

หลักที่ 1-2 คณะที่ให้บริการ

BA = คณะบริหารธุรกิจ

AC = คณะบัญชี

EC = คณะเศรษฐศาสตร์

HM = คณะมนุษยศาสตร์และประยุกต์ศิลป์

SC = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

CA = คณะนิเทศศาสตร์

NG = คณะวิศวกรรมศาสตร์

LW = คณะนิติศาสตร์

หลักที่ 3 9 = วิชาที่ให้บริการนอกคณะ

หลักที่ 4 คณะที่เป็นเจ้าของวิชาใช้ตัวเลขแทน ดังนี้

1 = คณะบริหารธุรกิจ

2 = คณะบัญชี

3 = คณะเศรษฐศาสตร์

4 = คณะมนุษยศาสตร์และประยุกต์ศิลป์

5 = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6 = คณะนิเทศศาสตร์

7 = คณะวิศวกรรมศาสตร์

8 = คณะนิติศาสตร์

หลักที่ 5 ลำดับวิชาตั้งแต่ 1-9

2) ชื่อรายวิชา

ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Courses) จำนวน 30 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร
  (Language and Communication Skills)
- กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ
  (Business and Entrepreneurship)
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  (Science and Technology)
- กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม
  (Aesthetics and Culture)
- กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน
  (Quality of Life and Sustainable Society)

ส่วนที่ 1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-บังคับ นักศึกษาทุกคนต้องเรียน จำนวน 21 หน่วยกิต ดังนี้

(1) กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร (Language and Communication Skills Courses)

- **กลุ่มภาษา** จำนวน 15 หน่วยกิต (Language Courses: 15 credits)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
GE001	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai for Careers)	3(3-0-6)	-
GE002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1* (English for Communication 1*)	3(3-0-6)	-
GE003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2* (English for Communication 2*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE002* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
GE004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1* (English for Communication in Careers 1*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE003* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
GE005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2* (English for Communication in Careers 2*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อนGE004* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
GE067	ทักษะการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ*** (Presentation and Public Speaking Skills)	3(3-0-6)	1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรกำหนด** 2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือวิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

*** หมายเหตุ**

1. นักศึกษาชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่หนึ่ง (Native English Speaker) และ/หรือ นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเต็มเวลามาไม่น้อยกว่า 6 ปี ต้องลงทะเบียนวิชาภาษาอังกฤษทั้ง 4 วิชาคือ GE002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 GE003 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 GE004 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 และ GE005 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2 และต้องผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ

1. Foreign students who are native English speakers and/or students who have studied in a full-time English program at least six years. Registration for all four English language courses are required: GE002 English for Communication 1, GE003 English for Communication 2, GE004 English for Communication in Careers 1, and GE005 English for Communication in Careers 2. All students must pass the required course evaluation by the curriculum committee.

2. นักศึกษาที่ยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ TOEIC หรือเทียบเท่า จะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2 ที่เข้าศึกษา โดยผลคะแนนภาษาอังกฤษต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ผลสอบประกาศและต้องเป็นไปตามเกณฑ์การเทียบผลคะแนนมาตรฐานภาษาอังกฤษดังต่อไปนี้

2. Students who submit standardized test scores of TOEIC or equivalent. All submissions must be completed within the second semester of the second academic year of study. The English test scores must be valid for no more than two years from the date of the announcement and must be in line with the English language proficiency criteria as follows:

เกณฑ์ ก. หลักสูตรนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเท่านั้น Criterion A. International programs using English as the medium of instruction only	**เกณฑ์ ข. หลักสูตรที่ใช้ภาษาไทยและ/หรือภาษาอื่น ๆ ในการเรียนการสอน** Criterion B. Programs using Thai and/or other languages as a medium of instruction
1) ผลคะแนนสอบ TOIEC 550 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 2) ผลคะแนนสอบ TOIEC 600 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 และ GE003 3) ผลคะแนนสอบ TOIEC 650 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003 และ GE004 4) ผลคะแนนสอบ TOIEC 700 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003, GE004 และ GE005 1) Substitution of TOIEC score 550 or higher for GE002 2) Substitution of TOIEC score 600 or higher for GE002 and GE003 3) Substitution of TOIEC score 650 or higher for GE002, GE003 and GE004 4) Substitution of TOIEC score 700 or higher for GE002, GE003, GE004 and GE005	1) ผลคะแนนสอบ TOEIC 250 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 2) ผลคะแนนสอบ TOEIC 350 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 และ GE003 3) ผลคะแนนสอบ TOEIC 450 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003 และ GE004 4) ผลคะแนนสอบ TOEIC 550 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003, GE004 และ GE005 1) Substitution of TOEIC score 250 or higher for GE002 2) Substitution of TOEIC score 350 or higher for GE002 and GE003. 3) Substitution of TOEIC score 450 or higher for GE002, GE003 and GE004 4) Substitution of TOEIC score 550 or higher for GE002, GE003, GE004 and GE005

2.1 สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่อขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษโดยยื่นผลคะแนนมาตรฐานภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ ก. จะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษนั้น ๆ และต้องผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ

2.1 For students in the International programs using English as the medium of instruction only. When submitting the standardized test score of English in agreement with the Criterion A, they are required to register for the English courses and must pass the required course evaluation by the curriculum committee.

2.2 สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรที่ใช้ภาษาไทยและ/หรือภาษาอื่น ๆ ในการเรียนการสอน

2.2 For students in the programs using Thai and/or other languages as a medium of instruction.

2.2.1 เมื่อขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษโดยยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานตามเกณฑ์ ข. นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยทดแทนให้ครบ/ไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิต ที่ได้รับการยกเว้น เพื่อให้มีจำนวนหน่วยกิตครบตามที่หลักสูตรกำหนด

2.2.1 When requesting the exempt of English courses by submitting the standardized test score of English on the basis of criterion B, students must enroll in other courses offered at the university as equivalent to or more than the number of credits exempted in order to fulfill the program requirement.

2.2.2 นักศึกษาที่ขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษโดยยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานสูงกว่าที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ ข. ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ก. โดยจะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษนั้น ๆ และต้องผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ

2.2.2 Students who request for the exempt of English courses by submitting a standardized test score higher than Criterion B shall follow the criterion A. All students must register for all English courses and must pass the required course evaluation by the curriculum committee.

**** หมายเหตุ**

เฉพาะนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ให้เรียนรายวิชา GE067 ทักษะการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ (Presentation and Public Speaking Skills) แทนรายวิชา GE001 ภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai for Careers)

Remark:

Bachelor of Business Administration Program in Innovation Driven Entrepreneurship (International Program) and Bachelor of Science Program in Computer Science (International Program) are required to enroll to study GE067 Presentation and Public Speaking Skills instead of enrolling in GE001 Thai for Careers.

สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่น สามารถลงเรียนเรายวิชานี้เป็นวิชาเลือกได้

Remark:

Bachelor of Business Administration Program in Innovation Driven Entrepreneurship (International Program) and Bachelor of Science Program in Computer Science (International Program) are require to enroll to study GE067 Presentation and Public Speaking Skills instead to enroll to GE001 Thai for Careers.

For students in the other programs, this course can be registered as Elective.

(2) กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship Course) จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
GE101	การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation – Driven Entrepreneurship)	3(3-0-6)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
GE120	จากศูนย์สู่การเป็นฮีโร่* (From Zero to Hero)	3(3-0-6)	1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรกำหนด** 2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือวิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

***** หมายเหตุ**

เฉพาะนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ให้เรียนรายวิชา GE120 จากศูนย์สู่การเป็นฮีโร่ (From Zero to Hero) แทนรายวิชา GE101 การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation – Driven Entrepreneurship)

สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่น สามารถลงเรียนรายวิชานี้เป็นวิชาเลือกได้

Remark:

Bachelor of Business Administration Program in Innovation Driven Entrepreneurship (International Program) and Bachelor of Science Program in Computer Science (International Program) are required to enroll to GE120 From Zero to Hero instead of enrolling in GE101 Innovation-Driven Entrepreneurship.

For students in the other programs, this course can be registered as Elective.

(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Course) จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
GE201	การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด	3(3-0-6)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
	(Digital Innovative Thinking and Coding)		
GE210	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม**** (Foundation of Programming****)	3(2-2-5)	1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรกำหนด** 2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือวิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

****** หมายเหตุ**

เฉพาะนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ให้เรียนรายวิชา GE210 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม (Foundation of Programming) แทนรายวิชา GE201 การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด (Digital Innovative Thinking and Coding)

สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่น สามารถลงเรียนเรายวิชานี้เป็นวิชาเลือกได้

Remark:

Bachelor of Business Administration Program in Innovation Driven Entrepreneurship (International Program) and Bachelor of Science Program in Computer Science (International Program) are required to enroll to study GE210 Foundation of Programming instead of enrolling in GE201 Digital Innovative Thinking and Coding.

For students in the other programs, this course can be registered as Elective.

<u>ส่วนที่ 2</u> หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

(1) กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร (Language and Communication Skills)
(2) กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship)
(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)
(4) กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม (Aesthetics and Culture)
(5) กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน (Quality of Life and Sustainable Society)

(อ้างถึงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (ปรับปรุงเล็กน้อย) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย)

ข) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 84 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SQ101	การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน (Basic Programming)	3(2-2-5)	-
SQ102	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Datastructure and Algorithms for Digital Game and Simulation)	3(2-2-5)	-
SQ201	คณิตศาสตร์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (3D Math for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-
SQ202	ฟิสิกส์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (3D Physics for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-

(2) กลุ่มวิชาเอก-บังคับ 36 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SQ110	ออกแบบพื้นฐาน (Basic Design)	3(2-2-5)	-
SQ111	เครื่องมือกราฟิกส์สองมิติ (2D Graphics Tools)	3(2-2-5)	-
SQ112	ดนตรีและเสียงพื้นฐานในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Basic Music and Sound for Digital Game and Simulation)	3(2-2-5)	-
SQ113	ศิลปะสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Art for Digital Game and Simulation)	3(2-2-5)	-
SQ210	การเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ (3D Character Animation and Motion)	3(2-2-5)	-
SQ211	การพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชันด้วยเกมเอนจิน (Digital Game and Simulation Creator with Game Engine)	3(2-2-5)	-
SQ212	การสร้างแบบจำลองและพื้นผิวสามมิติ (3D Modeling and Texturing)	3(2-2-5)	-
SQ213	การวิเคราะห์และออกแบบดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Digital Game and Simulation Analysis and Design)	3(2-2-5)	-
SQ310	วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Software Engineer for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SQ311	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Artificial Intelligence for Digital Game and Simulation)	3(2-2-5)	-
SQ312	โครงงานจำลองดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Mini Project in Digital Game and Simulation)	3(0-6-3)	-
SQ401	โครงงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Senior Project in Digital Game and Simulation)	3(0-6-3)	หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

(3) กลุ่มวิชาเอก-เลือก 36 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SQ131	วาดเส้นพื้นฐาน (Basic Drawing)	3(3-0-6)	-
SQ132	ประติมากรรมพื้นฐาน (Basic Sculpture)	3(3-0-6)	-
SQ133	การวาดมังงะและการ์ตูนดิจิทัล (Digital Manga and Cartoon Drawing)	3(2-2-5)	-
SQ134	การสร้างดนตรีประกอบในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Music Composer for Digital Game and Simulation)	3(2-2-5)	-
SQ135	การออกแบบเกมกระดาน (Board Game Design)	3(2-2-5)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SQ136	การออกแบบตำแหน่งสถานที่ในเกม (Game Location and Level Design)	3(2-2-5)	-
SQ137	การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งานสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (UI and UX design for Digital Game and Simulation)	3(2-2-5)	-
SQ138	การวาดตัวละครและการออกแบบเครื่องแต่งกาย (Character Drawing and Costume Design)	3(2-2-5)	-
SQ139	โมชันกราฟิกส์และการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว (Motion Graphics and Digital Motion Editing)	3(2-2-5)	-
SQ231	การวาดภาพทิวทัศน์เชิงดิจิทัล (Digital Matte Painting)	3(2-2-5)	-
SQ232	ตำนานเทพสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Mythology for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-
SQ233	ประวัติศาสตร์ศิลปะดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (History of Game and Digital Art)	3(3-0-6)	-
SQ234	การประกอบสร้างวัฒนธรรมเสมือนสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Constructive Virtual Cultural for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-
SQ235	การสื่อสารนวัตกรรมดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Innovative Communication for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SQ236	แนวการคิดสร้างสรรค์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Ideate Thinking for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-
SQ251	ฐานข้อมูลสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Database for Digital Game and Simulation)	3(2-2-5)	-
SQ252	คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Computer and Network for Digital Game and Simulation)	3(2-2-5)	-
SQ301	ประสบการณ์วิชาชีพด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 (Practicum in Digital Game and Simulation 1)	6(0-40-20)	ศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ
SQ302	ประสบการณ์วิชาชีพด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 (Practicum in Digital Game and Simulation 2)	6(0-40-20)	ศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ
SQ341	สัมมนาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Seminar in Digital Game and Simulation)	3(0-6-3)	-
SQ351	เกมดิจิทัลและอุปกรณ์ (Game Digital and Device)	3(2-2-5)	-
SQ352	โลกเสมือนจริงและความจริงเสมือน (Virtual Reality and Augmented Reality)	3(2-2-5)	-
SQ353	แบบจำลองเชิงธรรมชาติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
	(Natural Simulation for Digital Game and Simulation)		
SQ354	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 2 มิติ (2D Computer Graphics)	3(2-2-5)	-
SQ355	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 3 มิติ (3D Computer Graphics)	3(2-2-5)	-
SQ356	เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์ (Shader and Realtime Rendering)	3(2-2-5)	-
SQ357	การพัฒนาเกม 2 มิติ (2D Game Development)	3(2-2-5)	-
SQ358	การพัฒนาเกม 3 มิติ (3D Game Development)	3(2-2-5)	-
SQ360	การพัฒนาเกมวางแผนการรบ (RTS Game Development)	3(2-2-5)	-
SQ361	การพัฒนาเกมไขปริศนา (Puzzle and Logic Game Development)	3(2-2-5)	-
SQ362	การพัฒนาเกมออนไลน์ (Online Game Development)	3(2-2-5)	-
SQ363	การพัฒนาเกมสร้างเมือง (City Game Development)	3(2-2-5)	-
SQ367	การพัฒนาเกมปลูกผัก (Agriculture Game Development)	3(2-2-5)	-
SQ368	การพัฒนาเกมยิงมุมมองบุคคลแรก (The First Person Shooting Game Development)	3(2-2-5)	-
SQ369	การพัฒนาเกมขับรถแข่ง (Car Racing Game Development)	3(2-2-5)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SQ441	ธุรกิจและการตลาดสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Business and Marketing for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-
SQ442	แฟ้มผลงานเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Digital Game and Simulation Portfolio)	3(3-0-6)	-
SQ443	งานวิจัยเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Digital Game and Simulation Research)	3(3-0-6)	-
SQ444	ดิจิทัลเกมและซิมูเลชันเชิงการแพทย์ (Medical in Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-
SQ445	จิตวิทยาสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Psychology for Digital Game and Simulation Creator)	3(3-0-6)	-
SQ446	กฎหมายสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Law for Digital Game and Simulation Creator)	3(3-0-6)	-
SQ447	การบริหารโครงการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน (Project Management for Digital Game and Simulation)	3(3-0-6)	-
SQ451	หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 (Special Topics in Digital Game and Simulation 1)	3(3-0-6)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SQ452	หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 (Special Topics in Digital Game and Simulation 2)	3(3-0-6)	-
SQ453	หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3 (Special Topics in Digital Game and Simulation 3)	3(3-0-6)	-
SQ454	หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 (Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 1)	3(2-2-5)	-
SQ455	หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 (Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 2)	3(2-2-5)	-
SQ456	หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3 (Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 3)	3(2-2-5)	-
SQ800	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6(0-40-20)	ศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ

ค) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาทุกสาขาวิชาต้องศึกษาวิชาเลือกเสรีจำนวนอย่างน้อย 6 หน่วยกิต โดยนักศึกษาอาจเลือกลงทะเบียนรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย หรือต่างมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศที่มีข้อตกลง/ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยหรือได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.)

สำหรับรายวิชาเลือกเสรีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)**	**เงื่อนไข**
GE208	เกมดิจิทัล (Digital Games)	3(3-0-6)	-

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

นักศึกษาสาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน สามารถลงทะเบียนในช่วง 4 ปีการศึกษา ดังนี้

หลักสูตร 4 ปี (แผน ก หลักสูตรปกติ)

ชั้นปี 1 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
GE002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3(3-0-6)	-
GE101	การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม	3(3-0-6)	-
GE201	การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด	3(3-0-6)	-
SQ101	การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน	3(2-2-5)	-
SQ110	ออกแบบพื้นฐาน	3(2-2-5)	-
SQ111	เครื่องมือกราฟิกส์สองมิติ	3(2-2-5)	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 1 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
GE001	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3(3-0-6)	-
GE003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE002* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
SQ102	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
SQ112	ดนตรีและเสียงพื้นฐานในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
SQ113	ศิลปะสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 1 วิชา (เช่น SQ135 การออกแบบเกมกระดาน)	3	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 2 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
GE004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE003 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
SQ201	คณิตศาสตร์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(3-0-6)	-
SQ210	การเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ	3(2-2-5)	-
SQ211	การพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชันด้วยเกมเอนจิน	3(2-2-5)	-
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 2 วิชา (เช่น SQ137 การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งานสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน และ SQ139 โมชันกราฟิกส์และการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว)	6	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 2 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
GE005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE004 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
SQ202	ฟิสิกส์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(3-0-6)	-
SQ212	การสร้างแบบจำลองและพื้นผิวสามมิติ	3(2-2-5)	-
SQ213	การวิเคราะห์และออกแบบดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 1 วิชา (เช่น GE202 นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ หรือ GE401 ทักษะการรู้สารสนเทศในสังคมดิจิทัล)	3	-
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 1 วิชา (เช่น SQ352 โลกเสมือนจริงและความจริงเสมือน)	3	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 3 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
SQ310	วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(3-0-6)	-
SQ311	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 2 วิชา	6	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
	(เช่น GE207 เทคโนโลยีดิจิทัล GE411 การดูแลสุขภาพและความงาม GE403 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ หรือ GE407 จิตวิทยาการทำงานเป็นทีม)		
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 2 วิชา (เช่น SQ356 เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์ หรือ SQ251 ฐานข้อมูลสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน)	6	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 3 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
SQ312	โครงงานจำลองดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(0-6-3)	-
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 3 วิชา (เช่น SQ341 สัมมนาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน SQ351 เกมดิจิทัลและอุปกรณ์ หรือ SQ362 การพัฒนาเกมออนไลน์)	9	-
	หมวดวิชาเลือกเสรี 2 วิชา	6	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 4 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 3 วิชา (เช่น SQ367 การพัฒนาเกมปลูกผัก SQ368 การพัฒนาเกมยิงมุมมองบุคคลแรก หรือ SQ443 งานวิจัยเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน)	9	-
	รวม	**9**	

ชั้นปี 4 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
SQ401	โครงงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(0-6-3)	หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต
	รวม	**3**	

หลักสูตร 4 ปี (แผน ข หลักสูตรสหกิจศึกษา)

ชั้นปี 1 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
GE002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3(3-0-6)	-
GE101	การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม	3(3-0-6)	-
GE201	การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด	3(3-0-6)	-
SQ101	การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน	3(2-2-5)	-
SQ110	ออกแบบพื้นฐาน	3(2-2-5)	-
SQ111	เครื่องมือกราฟิกส์สองมิติ	3(2-2-5)	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 1 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
GE001	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3(3-0-6)	-
GE003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE002 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
SQ102	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
SQ112	ดนตรีและเสียงพื้นฐานในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
SQ113	ศิลปะสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 1 วิชา	3	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
	(เช่น SQ135 การออกแบบเกม กระดาษ)		
	รวม	**18**	

ชั้นปี 2 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
GE004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE003 หรือ คะแนน TOEIC หรือ เทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
SQ201	คณิตศาสตร์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(3-0-6)	-
SQ210	การเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ	3(2-2-5)	-
SQ211	การพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชันด้วยเกมเอนจิน	3(2-2-5)	-
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 2 วิชา (เช่น SQ137 การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งานสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน หรือ SQ139 โมชันกราฟิกส์และการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว)	6	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 2 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
GE005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE004 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
SQ202	ฟิสิกส์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(3-0-6)	-
SQ212	การสร้างแบบจำลองและพื้นผิวสามมิติ	3(2-2-5)	-
SQ213	การวิเคราะห์และออกแบบดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 1 วิชา (เช่น GE202 นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ หรือ GE401 ทักษะการรู้สารสนเทศในสังคมดิจิทัล)	3	-
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 1 วิชา (เช่น SQ352 โลกเสมือนจริงและความจริงเสมือน)	3	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 3 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
SQ310	วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(3-0-6)	-
SQ311	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)	-
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 2 วิชา	6	-

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
	(เช่น GE207 เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ GE411 การดูแลสุขภาพและความงาม หรือ GE403 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ หรือ GE407 จิตวิทยาการทำงานเป็นทีม)		
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 2 วิชา (เช่น SQ356 เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์ หรือ SQ251 ฐานข้อมูลสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน)	6	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 3 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
SQ312	โครงงานจำลองดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(0-6-3)	-
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 3 วิชา (เช่น SQ341 สัมมนาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน หรือ SQ351 เกมดิจิทัลและอุปกรณ์ หรือ SQ362 การพัฒนาเกมออนไลน์)	9	-
	หมวดวิชาเลือกเสรี 2 วิชา	6	-
	รวม	**18**	

ชั้นปี 4 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
SQ800	สหกิจศึกษา	6(0-40-20)	ศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษา หรือ คณบดีให้ความเห็นชอบ
	รวม	**6**	

ชั้นปี 4 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข/หมายเหตุ
SQ401	โครงงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(0-6-3)	หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาเอก-เลือก 1 วิชา (เช่น SQ446 กฎหมายสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน)	3	-
	รวม	**6**	

หมายเหตุ:

- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถปรับเปลี่ยนแผนการเรียนได้ตามความเหมาะสมซึ่งจะมีประกาศแจ้งให้นักศึกษาทราบ
- นักศึกษาสามารถขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัดแผนการเรียนที่เหมาะสม
- ในการศึกษาแผน ก และ แผน ข นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 6-12 หน่วยกิต ในช่วงระหว่าง ชั้นปี 2–4

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต

<u>ส่วนที่ 1</u> หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-บังคับ นักศึกษาทุกคนต้องเรียน จำนวน 21 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

(1) กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร จำนวน 15 หน่วยกิต

GE001 ภาษาไทยเพื่ออาชีพ 3(3-0-6)

(Thai for Careers)

พัฒนาทักษะภาษาไทยมาตรฐานในด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การใช้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาความคิดและอาชีพการงาน ฝึกปฏิบัติทักษะการใช้ภาษาไทย โดยใช้บทเรียน บทอ่าน และแบบฝึกหัดที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับอาชีพตามสาขาของผู้เรียน

Development of standard Thai language skills: listening, speaking, reading, and writing; use of Thai language to develop thinking process and careers; practice of Thai language skills through lessons, reading passages, and exercises relating to students' future careers

GE002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)

(English for Communication 1)

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยเน้นทักษะการฟังเพื่อจับใจความสำคัญ และรายละเอียดจากข้อความหรือบทสนทนาสั้น ๆ การพูดทักทาย เริ่มต้นบทสนทนา แนะนำตนเอง ต้อนรับ ถามและตอบข้อมูลอย่างง่าย การอ่านข้อความระดับย่อหน้าอย่างง่าย ๆ เพื่อจับใจความสำคัญและแสดงความคิดเห็น การเขียนข้อความสั้น ๆ ในรูปแบบทั่วไปและผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Development of English communication skills in everyday life focusing on listening to short passages or conversations for main ideas and details, greeting, taking part in small talks, introducing oneself, welcoming, asking and giving basic information, reading short passages for main ideas and expressing opinions towards what is being read, and writing short passages in both general and electronic forms.

GE003 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)

(English for Communication 2)

ศึกษาก่อน GE002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยเน้นทักษะการฟังเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียดจากข้อความหรือบทสนทนาที่ซับซ้อนขึ้น การมีส่วนร่วมในการสนทนาโดยการถามตอบ และแสดงความคิดเห็น การพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการนำเสนอและเปรียบเทียบข้อมูลทางธุรกิจอย่างง่าย การอ่านข้อความในหัวข้อที่หลากหลายทั้งในรูปแบบทั่วไปและผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Development of English communication skills in everyday life focusing on listening to more complicated passages or conversations for main ideas and details, taking part in conversations by asking, responding, and expressing opinions, speaking in various situations in everyday life as well as presenting and comparing basic business information, reading more complicated passages on diverse topics

GE004 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 3(3-0-6)

(English for Communication in Careers 1)

ศึกษาก่อน GE003 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจที่สอดคล้องกับสาขาวิชา บูรณาการทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ฝึกสนทนาทางโทรศัพท์นำเสนอข้อมูล เปรียบเทียบและวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ เขียนบันทึกภายในและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ อ่านข่าวหรือบทความเพื่อศึกษารายละเอียดและสรุปใจความสำคัญ กำหนดให้มีการอ่านนอกเวลาและการศึกษาด้วยตนเอง

Development of English for business communication skills relating to students’ fields of study by integrating the four skills: listening, speaking, reading, and writing, including telephone conversation; presenting, comparing, and analyzing business information; reading news or articles for details and summarizing main ideas; external readings and self- study lessons

GE005 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2 3(3-0-6)

(English for Communication in Careers 2)

ศึกษาก่อน GE004 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจที่สอดคล้องกับสาขาวิชา บูรณาการทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ฝึกเสนอและอภิปรายข้อคิดเห็น สัมภาษณ์งาน เขียนประวัติส่วนตัวและจดหมายสมัครงาน อ่านข่าวหรือบทความเพื่อศึกษารายละเอียดและสรุปใจความสำคัญ กำหนดให้มีการอ่านนอกเวลาและการศึกษาด้วยตนเอง

Development of English for business communication skills relating to students' fields of study by integrating the four skills: listening, speaking, reading, and writing, including presentation and discussion skills, job interview, writing resumes and application letters, reading news or articles for details and summarizing main ideas, external readings and self-study lessons

(2) กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ จำนวน 3 หน่วยกิต

GE101 การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม 3(3-0-6)
(Innovation-Driven Entrepreneurship)

กระบวนการประกอบการเพื่อเสริมสร้างและผสมผสาน ทฤษฎี แนวคิด ทักษะ ทัศนคติ และความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ โดยการตระหนักถึงปัญหาและโอกาส เพื่อค้นหาแนวคิดและหนทางเชิงสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาและสร้างคุณค่า รวมไปถึงการพัฒนาต่อยอดให้เกิดการปฏิบัติในเชิงธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม

Entrepreneurial process to develop and integrate theories, ideas, skills, mindsets, and entrepreneurial capabilities in order to explore and generate ideas for solving problems and creating value, as well as development for business practice

GE120 จากศูนย์สู่การเป็นฮีโร่ 3(3-0-6)
(From Zero to Hero)

กรอบแนวคิดการสร้างสตาร์ทอัพ กระบวนการ แนวคิด เครื่องมือและความท้าทายของการสร้างธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ โครงสร้างและแนวคิดตลาด ที่สำคัญ กระบวนการการนำไอเดียมาสู่ตลาดโดยใช้กรอบแนวคิดและวิธีการตรวจสอบไอเดียที่เป็นที่นิยม การออกแบบโมเดลธุรกิจและกลยุทธ์แรงยึดเหนี่ยวสำหรับสตาร์ทอัพ ความสามารถและความน่าสนใจในการเป็นผู้ประกอบการ

Frameworks of creating startups. The process, concepts, tools, and challenges of creating a successful new venture. Key market structures and concepts. Process of bringing ideas to market using popular idea validation frameworks and methodologies. Business model design and cohesive strategy for startups. Capabilities and interest in being an entrepreneur.

(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 3 หน่วยกิต

GE201 การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด 3(3-0-6)

(Digital Innovative Thinking and Coding)

แนวคิด มุมมอง และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และการแก้ปัญหาในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ฝึกทักษะพื้นฐานการใช้แอปพลิเคชัน และการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สมัยใหม่ผ่านกระบวนการค้นคว้า วิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูล จนเกิดนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของคนในสังคม

Concepts, points of view and applications of information technology to support learning and problem solving in the digital economy era, as well as practice in fundamental skills for application usage and modern application program development through researching, analyzing and assessing data leading to innovation responding to people's needs

GE210 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

(Foundation of Programming)

การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ประเภทของตัวแปร นิพจน์ การกำหนดค่า โครงสร้างพื้นฐานของการเขียนโปรแกรม การเขียนฟังก์ชัน

Introduction to building blocks of programming, primitives, expressions, assignments, and functions

<u>ส่วนที่ 2</u> หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก นักศึกษาสามารถเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต (รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา ดูจากภาคผนวก ข)

2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 84 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต

SQ101 การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน 3(2-2-5)

(Basic Programming)

หลักการเขียนโปรแกรมพื้นฐาน ตัวแปร การคำนวณ เงื่อนไข ตรรกะแบบบูล ฟังก์ชัน แนวคิดการทำงานแบบวนซ้ำ การเรียกฟังก์ชันวนซ้ำ การรับข้อความ การพิมพ์ข้อความ แผนผังแสดงขั้นตอนการทำงาน เช่น ผังงาน แก้จุดบกพร่อง การทดสอบโปรแกรม

SQ102 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5)

(Datastructure and Algorithms for Digital Game and Simulation)

หลักการเก็บข้อมูลเชิงโครงสร้าง แนวความคิดในการใช้อัลกอริทึมที่เหมาะสมสำหรับการเก็บข้อมูล เช่น แถวลำดับ แถวคอย กองซ้อน ต้นไม้ การเรียงลำดับคะแนนสำหรับใช้ในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ201 คณิตศาสตร์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(3D Math for Digital Game and Simulation)

แนวคิดในระบบพิกัดเชิงขั้ว การหาและแปลงมุมด้วยตรีโกณมิติ การบวกลบเวกเตอร์ การหาขนาดของเวกเตอร์ การสร้างเวกเตอร์ความยาวหนึ่งหน่วย ผลคูณจุดและผลคูณไขว้ แนวคิดในระบบพิกัดคาร์ทีเซียน การแปลง การย่อขยาย การหมุนในระบบพิกัดเอกพันธุ์ 4 มิติ แนวคิดในหลักการของสมการลิเนียร์อินเตอร์โพเลชันสำหรับการทำคีย์เฟรมมิ่ง สำหรับใช้ในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ202 ฟิสิกส์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(3D Physics for Digital Game and Simulation)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฟิสิกส์ หลักกลศาสตร์ของนิวตันในการชน การตกหล่น และการกระจายของวัตถุ แบบการจำลองแสง การสะท้อน การหักเห การกระจายใต้พื้นผิว และแนวทางการประยุกต์ใช้หลักการทางฟิสิกส์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

(2) กลุ่มวิชาเอก-บังคับ 36 หน่วยกิต

SQ110 ออกแบบพื้นฐาน 3(2-2-5)

(Basic Design)

ความหมาย ความสำคัญ ประวัติความเป็นมา ประเภทของการออกแบบกราฟิก ทฤษฎีหลักการออกแบบกราฟิก การสร้าง แนวความคิด ภาษาภาพ รูปแบบตลอดจนกระบวนการออกแบบ การใช้เครื่องมือในการสร้างอย่างถูกต้อง ตั้งแต่การนำข้อมูลเข้าจนถึงการส่งข้อมูลออกและเผยแพร่ ฝึกรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และฝึกทักษะปฏิบัติการออกแบบสำหรับงานสื่อดิจิทัล

SQ111 เครื่องมือกราฟิกสองมิติ 3(2-2-5)

(2D Graphics Tools)

การใช้เครื่องมือเพื่อสร้างกราฟิกสองมิติ การแก้ไขภาพสองมิติ การวาดภาพการตัดต่อ การแก้ไขภาพ การใช้เอ็ฟเฟกต์ต่างๆ ในการสร้างภาพสองมิติ การออกแบบตัวการ์ตูน การออกแบบป้ายประกาศป้ายแขวน การออกแบบกราฟิกสำหรับกล่องบรรจุภัณฑ์ การทำป้ายโฆษณาแบบอิเล็คทรอนิกส์

SQ112 ดนตรีและเสียงพื้นฐานในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5)

(Basic Music and Sound for Digital Game and Simulation)

ขั้นตอนและวิธีการทำเสียงประกอบในงานเกม สื่อดิจิทัล และภาพยนตร์แอนิเมชั่น การออกแบบเสียง การบันทึกเสียง อุปกรณ์บันทึกเสียงและการใช้งาน การบันทึกเสียง การปรับแต่งและตัดต่อเสียง การสร้างเสียงพิเศษ เทคนิคการผสมเสียง การจัดเก็บและการใช้งานเสียงในระบบดิจิทัล รวมถึงการเลือกใช้เสียงให้เหมาะสมกับเนื้อหาและอารมณ์

SQ113 ศิลปะสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5)

(Art for Digital Game and Simulation)

การสร้างภาพ เสียง และวัตถุดิบต่างๆ สำหรับใช้ในการพัฒนาเกม ดอทพิกเซล การตัดขอบ การทำคุณลักษณะโปร่งใส การทำส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การสร้างไอคอน การสร้างไอเทม การสร้างพื้นหลัง การทำเอฟเฟกต์พิเศษทั้งภาพและเสียง ให้เหมาะสำหรับการพัฒนาเกม

SQ210 การเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ 3(2-2-5)

(3D Character Animation and Motion)

พื้นฐานการใช้โปรแกรม 3 มิติ ในการสร้างระบบควบคุมดีฟอร์มเมชั่นแบบต่างๆ เพื่อทำให้แบบจำลอง คน และ สัตว์ประเภทต่างๆ เคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติและถูกต้องตามหลักกายวิภาคศาสตร์ เรียนรู้โปรแกรมเสริมที่สนับสนุนการทำงาน เช่น โมชันแคปเจอร์

SQ211	การพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชันด้วยเกมเอนจิน	3(2-2-5)

(Digital Game and Simulation Creator with Game Engine)

หลักการสร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน การเลือกใช้เกมเอนจิน การใช้เครื่องมือในเกมเอนจินสร้างและแก้ไขเนื้อเรื่อง การสร้างฉาก การควบคุมตัวละคร ควบคุมมุมกล้อง ทำเอฟเฟกต์พิเศษ การคิดคะแนนผู้เล่น การใส่เสียงประกอบและเสียงดนตรี การสร้างหน้าจอ และการเตรียมหีบห่อเพื่อการดาวน์โหลด

SQ212	การสร้างแบบจำลองและพื้นผิวสามมิติ	3(2-2-5)

(3D Modeling and Texturing)

การสร้างแบบจำลองดิจิทัล 3 มิติ ด้วยการปั้น การสร้างภาพพื้นผิวในแบบจำลอง การใช้อุปกรณ์และโปรแกรมเฉพาะทางสำหรับการสร้างงานสามมิติ การใช้งานเครื่องสแกนโมเดล 3 มิติ โปรแกรมเสริมที่สนับสนุนการทำงานร่วมกับโปรแกรมหลักในการสร้างโมเดลดิจิทัล 3 มิติ

SQ213	การวิเคราะห์และออกแบบดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)

(Digital Game and Simulation Analysis and Design)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบเกม ประเภทของเกม ประวัติของเกม การออกแบบเกม ตัวละคร ฉาก สิ่งของภายในเกม การวางโครงเรื่อง และการเล่าเรื่อง หลักการคิดคะแนน การออกแบบระบบเกม ความสมดุลภายในเกม การจัดวางหน้าจอ ตัวอย่างเกมที่ประสบความสำเร็จ การเขียนเอกสารการออกแบบเกม การนำเสนอการออกแบบเกม

SQ310	วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(3-0-6)

(Software Engineer for Digital Game and Simulation)

ศึกษาการออกแบบโครงสร้างและรูปแบบในการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน เช่น แบบแผนการออกแบบ ผังการไหลข้อมูล การเก็บรวมรวมข้อมูลการพัฒนาเกม การพิจารณาข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ การนำแบบแผนการออกแบบประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ การฝึกการแก้ไขปัญหาจำลอง

SQ311	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(2-2-5)

(Artificial Intelligence for Digital Game and Simulation)

ปัญญาประดิษฐ์ ประวัติ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ใช้สำหรับเกม เกมทรีมินิแมกซ์ การค้นหาเส้นทาง และการเดินในแผนที่ เครื่องสถานะจำกัด ระบบการสร้างกฎ และเส้นโค้งการตอบสนอง ปัญญาแบบสวอร์ม ตัวละครอิสระ ระบบสคริปต์ และระบบบอทในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ312	โครงงานจำลองดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	3(0-6-3

(Mini Project in Digital Game and Simulation)

กระบวนการทำโครงงานจำลอง การนำเสนอหัวข้อและแนวคิด การอภิปราย การพัฒนาแนวคิดและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและปัญหาระยะยาวตลอดระยะเวลาการทำโครงงาน การบริหารจัดการทรัพยากร การนำเสนอผลงาน

SQ401 โครงงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(0-6-3)

(Senior Project in Digital Game and Simulation)

หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน การนำเสนอด้านศิลปะและเทคโนโลยี นำเสนอหัวข้องานวิจัยและความเป็นไปได้ของงานวิจัย โดยนำทฤษฎีต่างๆ ประกอบกับประสบการณ์ของตนเองมาประยุกต์กับงานวิจัยที่จะศึกษาค้นคว้า การจัดการแสดงผลงาน ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

(3) กลุ่มวิชาเอก-เลือก 36 หน่วยกิต

SQ131 วาดเส้นพื้นฐาน 3(3-0-6)

(Basic Drawing)

การวาดภาพด้วยดินสอ พื้นฐานในการวาดเส้น น้ำหนัก โครงสร้าง รูป ทรง แสง เงา ภาพคน สัตว์ สิ่งของ วิว ทิวทัศน์ และสถาปัตยกรรมในยุคต่างๆ

SQ132 ประติมากรรมพื้นฐาน 3(3-0-6)

(Basic Sculpture)

การปั้นพื้นฐาน การขึ้นโครงสร้าง มวล รูปทรง คน สัตว์ สิ่งของ และสถาปัตยกรรมในยุคต่างๆ แนวการปั้นแบบนูนต่ำ นูนสูง และ นูนลอย

SQ133 การวาดมังงะและการ์ตูนดิจิทัล 3(2-2-5)

(Digital Manga and Cartoon Drawing)

ประวัติความเป็นมาของการ์ตูน วิวัฒนาการของการ์ตูนและฝึกปฏิบัติการวาดตัวการ์ตูน โดยมีการฝึกทักษะการวาดการ์ตูนพื้นฐาน การออกแบบตัวการ์ตูน และนำมาสร้างเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจได้ ทฤษฎีพื้นฐานการวาดภาพดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ในการวาดเส้น การตัดเส้น การวาดตัวการ์ตูนจากต้นแบบ และการวาดตัวการ์ตูนของตนเอง รวมทั้งสร้างความคุ้นเคยกับเทคนิคทางดิจิทัลต่างๆ ในการวาดภาพ ศึกษาและปฏิบัติงานทั้งในห้องปฏิบัติการและนอกสถานที่

SQ134 การสร้างดนตรีประกอบในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5)

(Music Composer for Digital Game and Simulation)

หลักการสร้างดนตรีประกอบเกม ทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น แนวดนตรีที่เหมาะสมในการประกอบเกม แนวคิดในการสร้างผลงานดนตรีประกอบเกม

SQ135 การออกแบบเกมกระดาน 3(2-2-5)

(Board Game Design)

ประวัติความเป็นมาของเกมกระดาน แนวคิดในการออกแบบเกมกระดาน ตัวอย่างและรูปแบบการออกแบบเกมกระดาน เงื่อนไข การให้คะแนน การสร้างกระดาน การ์ด การให้รางวัล การทดสอบเกมกระดาน

SQ136 การออกแบบตำแหน่งสถานที่ในเกม 3(2-2-5)

(Game Location and Level Design)

หลักการออกแบบสถานที่ในเกม การออกแบบฉาก การอ่านแปลนตึก การสร้างแบบจำลองโครงสร้างของสถาปัตยกรรม การเก็บข้อมูลจากสถานที่จริง เพื่อการสร้างฉากในเกมที่สมจริง

SQ137 การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งานสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5)

(UI and UX design for Digital Game and Simulation)

การออกแบบส่วนประสานผู้ใช้งาน การออกแบบไอคอน การย่อภาพเชิงสัญลักษณ์ การสื่อสารผ่านการใช้งานในแง่มุมต่าง ๆ การออกแบบประสบการณ์ของผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับความสะดวกตามหลักแนวคิดของการออกแบบ

SQ138 การวาดตัวละครและการออกแบบเครื่องแต่งกาย 3(2-2-5)

(Character Drawing and Costume Design)

หลักการออกแบบตัวละคร จุดเด่น จุดด้อย การปฏิสัมพันธ์กับตัวละคร การพัฒนาตัวละคร พื้นฐานการวาดเส้นและการลงสีด้วยเทคนิคดิจิทัลที่แสดงถึงลักษณะท่าทาง ความรู้สึก และพฤติกรรม การออกแบบและพัฒนาตัวละครในเชิงทฤษฎีและวัฒนธรรม รวมถึงศึกษาข้อมูลความเป็นมาจากอารยธรรมต่างๆ ทั้งในประวัติศาสตร์ ปัจจุบัน โลกอนาคต เพื่อสร้าง เอกลักษณ์และบุคลิกของตัวละคร รวมทั้งออกแบบตัวละครให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน

SQ139 โมชันกราฟิกส์และการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว 3(2-2-5)

(Motion Graphics and Digital Motion Editing)

การสร้างโมชันกราฟิกส์ หลักการพื้นฐานการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว การเพิ่มภาพนิ่งในภาพวีดีโอ เอฟเฟกต์ต่างๆ รูปแบบไฟล์สื่อเคลื่อนไหว ตัวเข้ารหัสและถอดรหัสในการบีบอัดสื่อที่เหมาะสม

SQ231 การวาดภาพทิวทัศน์เชิงดิจิทัล 3(2-2-5)

(Digital Matte Painting)

ทฤษฎีสี จิตวิทยาสีที่มีผลต่ออารมณ์ความรู้สึก การผสมสี และค่าน้ำหนักสีบนสื่อดิจิทัล ทำความรู้จักกับอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เป็นที่นิยมในการสร้างสรรค์ผลงานที่ใช้ในการเขียนสีบนสื่อดิจิทัล การวาดภาพทิวทัศน์เพื่อใช้เป็นฉากสำหรับงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ232 ตำนานเทพสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Mythology for Digital Game and Simulation)

ศึกษาตำนานเทพ ภูตผี ปีศาจ เรื่องลึกลับ ในอารยธรรมต่างๆ เช่น กรีก โรมัน ไวกิ้ง ญี่ปุ่น จีน ไทย เกาหลี อาหรับ สำหรับใช้ประยุกต์ในการสร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ233 ประวัติศาสตร์ศิลปะดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(History of Game and Digital Art)

ศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ในยุคต่างๆ แนวความคิดของคนในแต่ละยุค การจำแนกเกมและแนวเกมในแต่ละยุค การนำเสนอดิจิทัลเกมและซิมูเลชันที่มีผลมาจากแนวความคิดดังกล่าว

SQ234 การประกอบสร้างวัฒนธรรมเสมือนสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Constructive Virtual Cultural for Digital Game and Simulation)

แนวความคิดของวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี การสื่อสารและการแสดงออกเชิงวัฒนธรรม ในกลุ่มชนชาติต่าง ๆ ที่น่าสนใจ แนวความคิดในหลักการพัฒนาวัฒนธรรมในเชิงเสมือนเพื่อสร้างโลกเสมือนสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ235 การสื่อสารนวัตกรรมดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Innovative Communication for Digital Game and Simulation)

หลักการและแนวความคิดในการใช้การสื่อสารในเชิงสัญญะ ความหมายเชิงรูปนามธรรม การประยุกต์ใช้การสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ เสียง รูปภาพ การบอกใบ้ การอธิบายความ การสร้างอรรถรสในการเล่าเรื่องและการดำเนินเนื้อเรื่องเพื่อการสื่อสารในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ236 แนวการคิดสร้างสรรค์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Ideate Thinking for Digital Game and Simulation)

การระดมสมอง การใช้หลักการของแนวการคิดเชิงสร้างสรรค์ การพัฒนารูปแบบแนวการคิด การนำเสนอ การปรับปรุงแก้ไข เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ในเชิงของการประกอบสร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ251 ฐานข้อมูลสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5)

(Database for Digital Game and Simulation)

ฐานข้อมูลเบื้องต้น การเก็บและจำแนกข้อมูล การสืบค้นและเรียกคืนข้อมูลสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ252 คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5)

(Computer and Network for Digital Game and Simulation)

พื้นฐานโครงสร้างคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย แผนผังโอเอสไอ 7 ขั้น อุปกรณ์ต่อเชื่อมเครือข่าย การตั้งค่าเครือข่าย การวัดค่าความเร็วของเครือข่าย การตั้งค่าเว็บเซิร์ฟเวอร์ การแก้ปัญหาเครือข่ายเบื้องต้น

SQ301 ประสบการณ์วิชาชีพด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 6(0-40-20)

(Practicum in Digital Game and Simulation 1)

ศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ

นักศึกษาออกฝึกงานกับองค์กรภายนอก ตามแนวคิดของระบบ Work Integrated Learning โดยได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชา ให้มีระยะเวลาปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง และให้เสนอรายงานการฝึกงาน และผลคะแนนประเมินจากสถานประกอบการ โดยให้อยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

SQ302 ประสบการณ์วิชาชีพด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 6(0-40-20)

(Practicum in Digital Game and Simulation 2)

ศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ

นักศึกษาออกฝึกงานกับองค์กรภายนอก ตามแนวคิดของระบบ Work Integrated Learning โดยได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชา ให้มีระยะเวลาปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง และให้เสนอรายงานการฝึกงาน และผลคะแนนประเมินจากสถานประกอบการ โดยให้อยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

SQ341 สัมมนาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(0-6-3)

(Seminar in Digital Game and Simulation)

แนวโน้มและเทคโนโลยีใหม่ๆ ของดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ทั้งในด้านศิลปะและเทคโนโลยี โดยศึกษาจากเอกสาร วารสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประกอบกับฝึกฝนทักษะและกระบวนการในการตั้งคำถามและการค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบ โดยหัวข้อสัมมนาอาจเลือกจากเรื่องที่ทันสมัย ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชา

SQ351 เกมดิจิทัลและอุปกรณ์ 3(2-2-5)

(Game Digital and Device)

การประยุกต์ใช้งานอุปกรณ์ขนาดเล็ก ไมโครคอนโทรลเลอร์ หรือ ไอโอที อื่นๆ เช่น ถุงมือรับข้อมูล การแสดงผลทางการสั่น การวัดระยะห่าง อุณหภูมิ ความชื้น ความเร่ง แรง การเคลื่อนไหว เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์คอนโทรลเลอร์แนวใหม่และอุปกรณ์ติดตัว เพื่อนำมาใช้ในงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ352 โลกเสมือนจริงและความจริงเสมือน 3(2-2-5)

(Virtual Reality and Augmented Reality)

การใช้อุปกรณ์ วีอาร์ และ เออาร์ สำหรับสร้างโลกเสมือนจริงและความจริงเสมือนในงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ353 แบบจำลองเชิงธรรมชาติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5)

(Natural Simulation for Digital Game and Simulation)

ศึกษาแบบจำลองเชิงธรรมชาติโดยเลือกจากหัวข้อเรื่องที่ทันสมัย เช่น แบบจำลองนกบิน แบบจำลองการกัดเซาะของน้ำ แบบจำลองการเกิดสนิม แบบจำลองการเติบโตของพืชแบบจำลองอวกาศ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความสมจริงในงานงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ354 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 2 มิติ 3(2-2-5)

(2D Computer Graphics)

พื้นฐานของคอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการเขียนโปรแกรมกราฟิกส์ 2 มิติ ระบบสีในคอมพิวเตอร์ การทำงานของอุปกรณ์และกราฟิกการ์ด การสร้างภาพ การย่อขยาย การแสดงภาพพิกเซล การแสดงภาพเวกเตอร์ การติดต่อกับอุปกรณ์ภายนอก เช่น แป้นพิมพ์ เมาส์

SQ355 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 3 มิติ 3(2-2-5)

(3D Computer Graphics)

พื้นฐานของคอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการเขียนโปรแกรมกราฟิกส์ 3 มิติ การสร้างรูปทรงเรขาคณิต วิวพอร์ตและการฉายภาพสามมิติลงในวิวพอร์ต การทำทรานส์ฟอร์เมชั่นและการแอนิเมท สี การติดต่อกับอุปกรณ์ภายนอก เช่น แป้นพิมพ์ เมาส์ การให้แสงและเงา สายท่อของการแสดงผลภาพ

SQ356 เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์ 3(2-2-5)

(Shader and Realtime Rendering)

แนวคิดในการการสร้างภาพพื้นผิวในลักษณะต่าง ๆ ในคอมพิวเตอร์ พื้นผิวเรียบ พื้นผิวนูน พื้นผิวใส ลูกบอลกักแสง (light probe) การสร้างภาพโฟกัสเฉพาะจุด การสร้างลำแสงส่อง การสร้างหมอก การสร้างภาพเสมือนจริงแบบทันกาล

SQ357 การพัฒนาเกม 2 มิติ 3(2-2-5)

(2D Game Development)

การพัฒนาเกม 2 มิติ การสร้างตัวละคร 2 มิติ การตรวจสอบการชนแบบ 2 มิติ การสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ การแสดงข้อความ การรับข้อมูล การรับข้อมูล และการแปลงพิกัดของเมาส์เป็นพิกัด 2 มิติ การแสดงเสียง

SQ358 การพัฒนาเกม 3 มิติ 3(2-2-5)

(3D Game Development)

การพัฒนาเกม 3 มิติ การทำงานกับโมเดล 3 มิติ การนำตัวละครมาใช้ในเกม 3 มิติ การตรวจสอบการชนแบบ 3 มิติ การใช้ภาพพื้นผิว การใช้ป้ายประกาศ การแสดงข้อความ การรับข้อมูล การสร้างพื้นที่ 3 มิติ การรับข้อมูล และการแปลงพิกัดของเมาส์เป็นพิกัด 3 มิติ การแสดงเสียง

SQ360 การพัฒนาเกมวางแผนการรบ 3(2-2-5)

(RTS Game Development)

หลักการพัฒนาเกมวางแผนการรบ การสร้างฉากสำหรับวางแผนการรบ การสร้างข้อจำกัดของทรัพยากร การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการควบคุมตัวละครอื่น การให้คะแนน และการทดสอบ

SQ361 การพัฒนาเกมไขปริศนา 3(2-2-5)

(Puzzle and Logic Game Development)

หลักการพัฒนาเกม สำหรับการสร้างเกมไขปริศนา แนวคิดในการสร้างปริศนา การตั้งข้อกำหนดในการแก้ปริศนา การให้คะแนน และการทดสอบ

SQ362 การพัฒนาเกมออนไลน์ 3(2-2-5)

(Online Game Development)

หลักการพัฒนาเกมแบบออนไลน์ ระบบไคลเอนต์ เซิร์ฟเวอร์ การส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย การสร้างการโต้ตอบแบบทันเวลา การเล่นเกมโดยมีผู้เล่นหลายคน การคิดคะแนน การสร้างเซสชัน และระบบเสริมเช่น การแชท ล็อบบี้ เป็นต้น

SQ363 การพัฒนาเกมสร้างเมือง 3(2-2-5)

(City Game Development)

หลักการพัฒนาเกมสร้างเมือง การวิเคราะห์ทรัพยากร การคำนวณการเติบโตของเมือง การให้คะแนน และการทดสอบ

SQ367 การพัฒนาเกมปลูกผัก 3(2-2-5)

(Agriculture Game Development)

หลักการพัฒนาเกมปลูกผัก การเก็บข้อมูลในเกม การคำนวณการเติบโตของผัก การทำภารกิจหลัก และภารกิจรองในเกม การให้คะแนน และการทดสอบ

SQ368 การพัฒนาเกมยิงมุมมองบุคคลแรก 3(2-2-5)

(The First Person Shooting Game Development)

หลักการพัฒนาเกมมุมมองบุคคลแรก การสร้างฉากแบบบุคคลแรก การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการควบคุมตัวละครอื่น การคำนวณการใช้อาวุธในรูปแบบต่าง ๆ การให้คะแนน และการทดสอบ

SQ369 การพัฒนาเกมขับรถแข่ง 3(2-2-5)

(Car Racing Game Development)

หลักการพัฒนาเกมมุมมองรถแข่ง การสร้างฉากสำหรับแข่งรถ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการควบคุมตัวละครอื่น หลักฟิสิกส์ของรถแข่ง การให้คะแนน และการทดสอบ

SQ441 ธุรกิจและการตลาดสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(0-6-3)

(Business and Marketing for Digital Game and Simulation)

หลักการและกระบวนการการทำธุรกิจและการตลาดในอุตสาหกรรมดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน การจัดการการลงทุน การหาจุดคุ้มทุนการดำเนินงาน การควบคุมงบประมาณ การติดต่อประสานงาน กระบวนการเตรียมการผลิต การผลิตและงานภายหลังการผลิต ปัจจัยเสี่ยง การวิเคราะห์ตลาด การทำการตลาดแบบดั้งเดิม และการทำการตลาดผ่านสื่อดิจิทัล

SQ442 แฟ้มผลงานเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Digital Game and Simulation Portfolio)

หลักการออกแบบแฟ้มสะสมผลงาน เพื่อการนำเสนอผลงานในลักษณะต่างๆ การจัดเก็บผลงานเป็นแฟ้มผลงานอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแสดงถึงบุคลิก ตัวตน และความโดดเด่นในการสร้างผลงาน โดยอาศัยหลักการทางศิลปะ การแยกแยะหัวข้อของผลงานเพื่อให้ผู้ชมเข้าถึงผลงานแต่ละชิ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเลือกสื่อที่จะใช้ในการแสดงผลงานที่จะสามารถส่งเสริมผลงานได้มากที่สุด โดยคำนึงถึงต้นทุนและการประชาสัมพันธ์ที่ดี ผ่านการบรรยายและฝึกทักษะปฏิบัติการ

SQ443 งานวิจัยเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Digital Game and Simulation Research)

การประกอบสร้างเทคโนโลยีใหม่ๆ ของดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ทั้งในด้านศิลปะและเทคโนโลยี โดยศึกษาจากเอกสารและวารสารที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาผลงานเชิงวิชาการ การเขียนงานวิจัยและการนำเสนอผลงานเชิงวิชาการ

SQ444 ดิจิทัลเกมและซิมูเลชันเชิงการแพทย์ 3(3-0-6)

(Medical in Digital Game and Simulation)

การนำดิจิทัลเกมและซิมูเลชันมาประยุกต์ใช้ในเชิงการแพทย์ เช่น การบำบัด การวิเคราะห์ การนำเสนอสื่อดิจิทัลเชิงการแพทย์ ส่งเสริมการเรียนรู้ของแพทย์ การแพทย์ระยะไกล โดยหัวข้อให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์

SQ445 จิตวิทยาสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Psychology for Digital Game and Simulation Creator)

หลักจิตวิทยาเบื้องต้น การประยุกต์ใช้หลักจิตวิทยาในการสร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ผลกระทบเชิงจิตวิทยาต่อสังคม เช่น การติดเกม การถดถอยในการเรียนรู้ การแยกตัวออกจากสังคม การใช้ดิจิทัลเกมและซิมูเลชันเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม

SQ446 กฎหมายสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Law for Digital Game and Simulation Creator)

กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ผลงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ เช่น อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองข้อมูล การคุ้มครองความเป็นส่วนตัว รวมถึงจรรยาบรรณในการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ447 การบริหารโครงการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)

(Project Management for Digital Game and Simulation)

หลักการบริหารโครงงานเบื้องต้น การแบ่งงาน การประเมินการทำงาน การหาเส้นทางวิกฤติ การจัดสรรทรัพยากร สำหรับโครงการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

SQ451 หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 3(3-0-6)

(Special Topics in Digital Game and Simulation 1)

เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน

SQ452 หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 3(3-0-6)

(Special Topics in Digital Game and Simulation 2)

เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน

SQ453 หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3 3(3-0-6)

(Special Topics in Digital Game and Simulation 3)

เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน

SQ454 หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 3(2-2-5)

(Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 1)

เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน เน้นการเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติการ โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน

SQ455 หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 3(2-2-5)

(Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 2)

เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน เน้นการเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติการ โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน

SQ456 หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3 3(2-2-5)

(Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 3)

เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน เน้นการเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติการ โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน

SQ800 สหกิจศึกษา 6(0-40-20)

(Co-operative Education)

ศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ ตามสาขาวิชาที่ศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ในฐานะพนักงานชั่วคราว นักศึกษาจะต้องเข้ารับการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านวิชาการ และการปฏิบัติตนในสังคมการทำงาน รวมทั้งดำเนินการตามขั้นตอนของสหกิจศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด การปฏิบัติงานและการประมวลผลอยู่ภาคใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาของสาขาวิชา และพนักงานที่ปรึกษาที่สถานประกอบการมอบหมาย

3.2 ชื่อ ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1. นายยอดธง รอดแก้ว	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
		วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2542
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2539
2. นายอรรถวิท กปิลกาญจน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2542
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2540
3. นายทิวา เพ็ญสุข	อาจารย์	วท.ม. (ฟิสิกส์ประยุกต์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2539
		กศ.บ. (วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตสงขลา	2532
4. นางสาวอวภาส์ ฉันทศาสตร์รัศมี	อาจารย์ ดร.	ปร.ด. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2552
		วท.ม. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2544
		วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2540
5. นางสาววรัตมา เกษรสิทธิ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (คณิตศาสตร์)	วท.ม. (คณิตศาสตร์ประยุกต์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2529
		วท.บ. (ศึกษาศาสตร์-คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	2525

3.2.2 ผลงานทางวิชาการและภาระงานสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ประสบการณ์และการฝึกอบรม	ภาระงานสอน (คาบ/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรปรับปรุง
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	นายยอดธง รอดแก้ว	- Y. Rodkaew. (2019, 10-12 July). Physically-Based Modelling and Simulation of Track-based Main Battle Tank System for a realistic 3D Game. 16th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE2019), Pattaya, Thailand, (pp. 199-203). - ยอดธง รอดแก้ว จักรพันธ์ สืบแสน ศรัณยา มะระพฤกษ์วรรณ ทิวา เพ็ญสุข นิศานาถ ขันธวิสูตร และ วรัตมา เกษรสิทธิ์. (2563, 5 มิถุนายน). ระบบแสดงผลการพยากรณ์อากาศสามมิติตามความต้องการ : 3D Weather Deva. ใน เอกธิป สุขวารี (บรรณาธิการ), การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติ UTCC Academic Day ครั้งที่ 4, (น. 3177-3187).	- ผู้วิจารณ์ (Reviewer) บทความวิจัยระดับนานาชาติ - Incubator 4, Incubator 5, NEC1 หลักสูตรเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ ซอฟต์แวร์ปาร์ค ประเทศไทย - กรรมการตรวจโครงการแข่งขันพัฒนาซอฟต์แวร์แห่งชาติ (NSC) ภาคตะวันตก 2562 - คณะทำงานวิเคราะห์โครงการ Health Technology, Agriculture Technology กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อสังคม 2563	9	9

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ประสบการณ์และการฝึกอบรม	ภาระงานสอน (คาบ/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรปรับปรุง
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	นายอรรถวิท กปิลกาญจน์	- เอกรินทร์ วรุตบางกูร และ อรรถวิท กปิลกาญจน์. (2559, 7 มิถุนายน). The predictive power and profitability of candlestick trading strategies in Thai equity market. ใน ลักขณา เศาธยะนันท์ (บรรณาธิการ), การประชุมวิชาการระดับชาติ UTCC Academic Day ประจำปีการศึกษา 2559, (น. 182-196). - เอกรินทร์ วรุตบางกูร และ อรรถวิท กปิลกาญจน์. (2561, 6 มิถุนายน). การพยากรณ์จำนวนผู้บริจาคโลหิตโดยใช้เทคนิคค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น. ใน สุรีย์พร หอมวิเศษวงศา (บรรณาธิการ), การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 6 (ASTC2018), สมุทรปราการ: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ, (น. BS-27 – BS-32).		9	9

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ประสบการณ์และการฝึกอบรม	ภาระงานสอน (คาบ/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรปรับปรุง
3	อาจารย์	นายทิวา เพ็ญสุข	- นฤมล สุวรรณประเสริฐ มาเรียม โตลอย เกรียงศักดิ์ เปรมพรวิพุธ และ ทิวา เพ็ญสุข. (2560, 7 มิถุนายน). การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสำนักบริการคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. ใน ลักขณา เศาธยะนันท์ (บรรณาธิการ), การประชุมวิชาการระดับชาติ UTCC Academic Day ประจำปีการศึกษา 2559, กรุงเทพ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, (น. 997-1010).	- วิทยากร ติวเข้มดาราศาสตร์ ฟิสิกส์ O-NET PAT - วิทยากร ติวเข้มฟิสกส์ O-NET PAT	9	9
4	อาจารย์ ดร.	นางสาวอวภาส์ ฉันทศาสตร์รัศมี	- เอกรินทร์ วรุตบางกูร อรรถวิท กปิลกาญจน์ และ อวภาส์ ฉันทศาสตร์รัศมี. (2562, 31 พฤษภาคม). การปรับปรุงสัญญาณการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยตัวจำแนกแบบเบย์อย่างง่าย. ใน เอกธิป สุขวารี (บรรณาธิการ), การประชุมวิชาการระดับชาติ UTCC Academic Day ประจำปีการศึกษา 2559, กรุงเทพ:	- วิทยากร ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น	9	9

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ประสบการณ์และการฝึกอบรม	ภาระงานสอน (คาบ/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรปรับปรุง
			มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, (น. 1659-1672).			
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (คณิตศาสตร์)	นางสาววรัตมา เกษรสิทธิ์	- กมลทิพย์ เอกธรรมสุทธิ์ และ วรัตมา เกษรสิทธิ์. (2561, 6 มิถุนายน). การใช้เมล็ดเจีย (Salvia Hispanica L.) เป็นสารทดแทนไข่ในผลิตภัณฑ์ขนมหม้อแกง. ใน สุรีย์พร หอมวิเศษวงศา (บรรณาธิการ), การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 6 (ASTC2018), สมุทรปราการ: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ, (น. AS-253 – AS-257). - ยอดธง รอดแก้ว จักรพันธ์ สืบแสน ศรัณยา มะระพฤกษ์วรรณ ทิวา เพ็ญสุข นิศานาถ ขันธวิสูตร และ วรัตมา เกษรสิทธิ์. (2563, 5 มิถุนายน). ระบบแสดงผลการพยากรณ์อากาศสามมิติตามความต้องการ : 3D Weather Deva. ใน เอกธิป สุขวารี (บรรณาธิการ), การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติ		9	9

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ (การค้นคว้าวิจัยหรือการแต่งตำรา)	ประสบการณ์และการฝึกอบรม	ภาระงานสอน (คาบ/สัปดาห์)	
					ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรปรับปรุง
			UTCC Academic Day ครั้งที่ 4, (น. 3177-3187).			

3.2.3 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ.
1	รองศาสตราจารย์ ดร. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	นางสาวน้ำฝน อัศวเมฆิน	ปร.ด.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2552
			วท.ม.	วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2542
			วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2539
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	นางสาวปิยะวรรณ เกษมศุภกร	Ph.D.	Information Science	University of Pittsburgh, USA	2555
			วท.ม.	การจัดการระบบสารสนเทศ	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2543
			สต.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2541
3	อาจารย์ ดร.	นายมานะชัย โต๊ะชูดี	Ph.D.	Computer Science	Colorado State University, USA	2553
			วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2543
			วท.บ.	คณิตศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2540
4	อาจารย์	นายวรวิทย์ จิตรงค์	วท.ม.	วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัย	2550
			วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2540
5	อาจารย์	นายสันติ เลาหบูรณกิจ	บธ.ม.	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัน	2535
			บธ.บ.	บริหารธุรกิจบัณฑิต (การตลาด)	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัน	2531

3.2.4 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ.
1	อาจารย์ ดร.	นายวัชระ เนติวาณิชย์	S.J.D.	International Legal Studies	Golden Gate University, USA	2543
			LL.M.	International Business Law	Kyushu University, Japan	2540
			LL.M.	International Banking Law	Boston University, USA	2541
			น.บ.	นิติศาสตร์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2538
			น.บ.ท.	เนติบัณฑิตไทย (สมัยที่ 49)	เนติบัณฑิตยสภา	2539
2	อาจารย์	นายวุฒิกุล โอเจริญ	M.F.A.	Computer Art / Digital Media	Savannah College of Art and Design, USA	2546
			ภ.สถ.บ.	ภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2541
3	อาจารย์	นายพรยศ มณีโชติปิติ	ศศ.ม.	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
			สถ.บ.	สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2546
4	อาจารย์	นายเริงฤทธิ์ เอกวงศ์อนันต์	ศ.ม.	นฤมิตศิลป์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557
			ศ.บ.	ออกแบบนิเทศศิลป์	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2545
5	อาจารย์	นายดลชนก วรางค์มาตา	M.F.A.	Communications of Design	Queenland, Australia	2547
			ศศ.บ.	จิตรกรรม (เอกภาพพิมพ์)	มหาวิทยาลัยศิลปากร (เกียรตินิยม อันดับ 2)	2541

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน และสหกิจศึกษา)

จากความต้องการให้บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้น หลักสูตรจึงได้กำหนดรายวิชาสหกิจศึกษา (6 หน่วยกิต) ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มวิชาเอก-เลือกให้นักศึกษาได้เลือกเรียน โดยจัดแผนการเรียนไว้ในชั้นปีที่ 4

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

(1) ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

(2) บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาผลงานทางด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชันชันได้อย่างเหมาะสม

(3) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

(4) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

(5) มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

สหกิจศึกษา - ภาคต้นของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษาปกติ

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงงานต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ เพื่อการเรียนการสอน การวิจัย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เป็นการบริการสังคม หรือเพื่อความบันเทิง โดยมีจำนวนผู้ร่วมโครงงาน 1-3 คน มีซอฟต์แวร์และรายงานที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชันที่นักศึกษาสนใจ และสามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำโครงงาน ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงงาน มีขอบเขตโครงงานที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 ผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีมโดยมีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมในการทำโครงงาน ผลงานที่ได้จากโครงงานสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2 ของชั้นปีที่ 3 หรือ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา การให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงงานทางเว็บไซต์และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงงานให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา นำเสนอผลงาน โดยโครงงานดังกล่าวจะต้องมีการใช้ความรู้ที่เรียนมาทุกวิชาประยุกต์ใช้ร่วมกัน มีการจัดสอบการนำเสนอผลงานโดยปากเปล่าที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 2 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ	- มีการสอดแทรกเรื่องการแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจาสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้องและในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา
ด้านภาวะผู้นำและความรับผิดชอบตลอดจนวินัยในตนเอง	- กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงาน ตลอดจนกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี - มีกิจกรรมที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ - มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมให้มีการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	- มีการให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการสร้างสรรค์ผลงาน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และเนื่องจากผลงานด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน อาจมีผลกระทบต่อบุคคลอื่น สังคม ตลอดจนถึงระดับประเทศ ผู้พัฒนาผลงานจำเป็นมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น อาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมเพื่อให้นักศึกษาตระหนัก ดังนี้

(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

(4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
(5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
(6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม
(7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้น ต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ตระหนักถึงผลกระทบของซอฟต์แวร์ที่มีต่อสังคม รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
(2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
(3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
(4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน
(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ และอธิบายขั้นตอนการพัฒนางานด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา
(3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ได้ตรงตามข้อกำหนด
(4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้

(5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

(6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

(8) สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่างๆ คือ

(1) การทดสอบย่อย

(2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

(3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ

(4) ประเมินจากโครงการที่นำเสนอ

(5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

(6) ประเมินจากรายงานของผู้ประกอบการที่รับนักศึกษาไปฝึกงาน หรือไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอน เพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

(1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

(4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชันได้อย่างเหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) กรณีศึกษาเกี่ยวกับผลงานด้านการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน และคอมพิวเตอร์กราฟิกส์

(2) การอภิปรายกลุ่ม

(3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบ หรือการสัมภาษณ์ เป็นต้น

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่ม ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

(3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

(4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

(5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

(6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

(1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

(2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

(3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

(4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป

(5) มีภาวะผู้นำ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

(2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม

(4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

(2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. ความสัมพันธ์ของผลการเรียนรู้ และผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 กำหนดมาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน ดังนี้

(1.1) เป็นบุคคลที่มีความสามารถ และความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคงและคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเป็นผู้มีคุณธรรมความเพียร มุ่งมั่น มานะ บากบั่น และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ

(1.2) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 ความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มพูนมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศ

(1.3) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่าและรักษ์ความเป็นไทยร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุข อย่างยั่งยืนทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคมและประชาคมโลก

ความสัมพันธ์ของผลการเรียนรู้ของหลักสูตร และผลลัพธ์ผู้เรียนตามาตรฐานการอุดมศึกษา

ด้าน	ผลการเรียนรู้	ผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา		
		ผู้มีความรู้ ความสามารถ รอบด้าน	ผู้ร่วม สร้างสรรค์ นวัตกรรม	พลเมืองที่ เข้มแข็ง
คุณธรรม จริยธรรม	(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต			✓
	(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม			✓
	(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ			✓
	(4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์			✓
	(5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม			✓
	(6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม			✓
	(7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ			✓

ด้าน	ผลการเรียนรู้	ผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา		
		ผู้มีความรู้ ความสามารถรอบด้าน	ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม	พลเมืองที่เข้มแข็ง
ความรู้	(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	✓	✓	
	(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ และอธิบายขั้นตอนการพัฒนางานด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา	✓	✓	
	(3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ได้ตรงตามข้อกำหนด	✓	✓	
	(4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้	✓	✓	
	(5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง	✓	✓	
	(6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	
	(7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	✓	✓	
	(8) สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	
ทักษะทางปัญญา	(1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ	✓	✓	
	(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	✓	✓	
	(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	✓	✓	

ด้าน	ผลการเรียนรู้	ผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา		
		ผู้มีความรู้ความสามารถรอบด้าน	ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม	พลเมืองที่เข้มแข็ง
	(4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชันได้อย่างเหมาะสม	✓	✓	
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	
	(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่ม ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	✓	✓	
	(3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม	✓	✓	
	(4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม	✓	✓	
	(5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	✓	✓	
	(6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓	
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	✓	✓	
	(2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	✓	✓	

ด้าน	ผลการเรียนรู้	ผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา		
		ผู้มีความรู้ความสามารถรอบด้าน	ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม	พลเมืองที่เข้มแข็ง
	(3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	✓	✓	
	(4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	✓	✓	

(**หมายเหตุ** ใส่เครื่อง ✓ ผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา)

4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

เป็นการแสดงว่า แต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2.) โดยระบุความรับผิดชอบหลักหรือรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

คุณธรรม จริยธรรม

(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

(4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

(5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

(6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม

(7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

ความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ และอธิบายขั้นตอนการพัฒนางานด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา

(3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ได้ตรงตามข้อกำหนด

(4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้
(5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
(6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง
(7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
(8) สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทักษะทางปัญญา

(1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
(4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชันได้อย่างเหมาะสม

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
(3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
(4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานกลุ่ม
(5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
(6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
(2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
(3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม

(4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน																														
SQ101	การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน		●			○			●				○		●				●					●			●			●
SQ102	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●			○			●				○					●		○				●			●			○
SQ201	คณิตศาสตร์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●						●							○		●		○				●				●		○
SQ202	ฟิสิกส์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●						●							○	●							●					○	●
กลุ่มวิชาเอก-บังคับ																														
SQ110	ออกแบบพื้นฐาน		●			○		●	●							●		○	●					●			○		●	○
SQ111	เครื่องมือกราฟิกส์สองมิติ		●						●	●			○		●			●						●			●			
SQ112	ดนตรีและเสียงพื้นฐานในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●	○		●		○	●						○			●						●			●			
SQ113	ศิลปะสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●	○				○	●			○				●		●						●			○		●	○

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
SQ210	การเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ		●						●	●							●	●						●	○		●			
SQ211	การพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชันด้วยเกมเอนจิน		●			○		●	●	○	●		○		○		○	●						●			●			
SQ212	การสร้างแบบจำลองและพื้นผิวสามมิติ		●						●	○					○			●						●			●			
SQ213	การวิเคราะห์และออกแบบดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●		○			○	●		○	○	○	●	○			●	●		●			●			●			
SQ310	วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●		○			○	●		○						●	●	○		●			●	○		●		○	
SQ311	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●				●		●	○							●	●						○			○		●	○
SQ312	โครงงานจำลองดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	○	●	●	●		○	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●
SQ401	โครงงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●
กลุ่มวิชาเอก-เลือก																														
SQ131	วาดเส้นพื้นฐาน		●						●							○	●	●						●					●	
SQ132	ประติมากรรมพื้นฐาน		●						●							○		●						●					●	
SQ133	การวาดมังงะและการ์ตูนดิจิทัล		●						●							○	○	●						●					●	○

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
SQ134	การสร้างดนตรีประกอบในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●		○	●		○	●	○			○		●	○		●						●			●		●	○
SQ135	การออกแบบเกมกระดาน		●		○	○		○	●	○						○	●	○	○	●				●		○			●	
SQ136	การออกแบบตำแหน่งสถานที่ในเกม		●					○	●			○					●	○	○	●				●			●		○	●
SQ137	การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งานสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●		●				●	○			○	○		○	●	●	●	●				●			●			○
SQ138	การวาดตัวละครและการออกแบบเครื่องแต่งกาย		●		○			○	●			○			●	○		●						●			●			
SQ139	โมชันกราฟิกส์และการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว		●			○			●	○	○							●						●	○		●			●
SQ231	การวาดภาพทิวทัศน์เชิงดิจิทัล		●			○			●	○						○	○	●		○			○	●	○		●		○	●
SQ232	ตำนานเทพสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●			○			●							●	●	○	○	●				●			●			
SQ233	ประวัติศาสตร์ศิลปะดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●						●							○	●	○	○	●				●			●			
SQ234	การประกอบสร้างวัฒนธรรมเสมือนสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●	○	○	○		○	●		○	●		○	○	○	●	●	○	●		○	●	●			●		○	
SQ235	การสื่อสารนวัตกรรมดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●	○				○	●		○	●			○	○		●	○	●	●		●	●			●		○	

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
SQ236	แนวการคิดสร้างสรรค์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	○	●					○	●		○	○		●	○	○	●	○	○	●	●		○	●			●		○	
SQ251	ฐานข้อมูลสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน			●		○			●		○				○		●	○	○	●			○	●			●		○	
SQ252	คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	○		●		○	●		●	○	○				○		●	○	○	●			○	●			●			●
SQ301	ประสบการณ์วิชาชีพด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1	●	○	●	●		●		●	○		●	○	○		○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●
SQ302	ประสบการณ์วิชาชีพด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2	●	○	●	●		●		●	○		●	○	○		○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●
SQ341	สัมมนาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	○	○	●	●			○	●			●		○		○	○	●		●	●			●			●			
SQ351	เกมดิจิทัลและอุปกรณ์			●					●		●		○					●	○				●	●			●			●
SQ352	โลกเสมือนจริงและความจริงเสมือน			●		○			●		○		○				●	○	○				○	●			●	●		
SQ353	แบบจำลองเชิงธรรมชาติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน			●					●	○	○						●							●			●	●		
SQ354	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 2 มิติ			●					●	○		○			●			○		●				●			●			

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
SQ355	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 3 มิติ			●					●			○			●			○		●				●			●			
SQ356	เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์			●		○			●		○			○	○		○			●				●			●			
SQ357	การพัฒนาเกม 2 มิติ			●				○	●	○		○	○			○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		○
SQ358	การพัฒนาเกม 3 มิติ			●				○	●	○		○	○			○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		○
SQ360	การพัฒนาเกมวางแผนการรบ			●				○	●						○	○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		
SQ361	การพัฒนาเกมไขปริศนา			●				○	●	○					○	○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		
SQ362	การพัฒนาเกมออนไลน์			●				○	●	○					○	○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		
SQ363	การพัฒนาเกมสร้างเมือง			●				○	●	○					○	○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		
SQ367	การพัฒนาเกมปลูกผัก			●				○	●	○					○	○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		
SQ368	การพัฒนาเกมยิงมุมมองบุคคลแรก			●				○	●	○					○	○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		
SQ369	การพัฒนาเกมขับรถแข่ง			●				○	●	○					○	○	●	○	○	○		●		○	○		●	○		
SQ441	ธุรกิจและการตลาดสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	○	●						●					○			●		○		○			●			●	○		
SQ442	แฟ้มผลงานเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	●	●			●		○	●	●						○		●	●		○			●			●	○		
SQ443	งานวิจัยเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●						●	●	○	○			○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●		○	●

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
SQ444	ดิจิทัลเกมและซิมูเลชันเชิงการแพทย์		●			●		○	●	●	○					○	●		○		●	●	○	●	○	●	●		○	●
SQ445	จิตวิทยาสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	○	●			●			○					●		○	●						○	●				○	●	○
SQ446	กฎหมายสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	●	●	○	●			○	○					●		○	●	○	○				○	●				○	●	○
SQ447	การบริหารโครงการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน		●			●		○	○					●			●	○	○		●		○	●				○	●	
SQ451	หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1		●			○			●	○	○			○		○	●	○	○	○		●		●	○	○	●	○		
SQ452	หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2		●			○			●	○	○			○		○	●		○	○		●		●	○	○	●	○		
SQ453	หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3		●			○			●	○	○			○		○	●		○	○				●			●			
SQ454	หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1		●		●				●	○	●	○		○			●		○	●		○	○	●	○	○	●	○	○	○
SQ455	หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2		●		●				●	○	●	○		○			●		○	●		○	○	●	○	○	●	○	○	○
SQ456	หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3		●		●				●	○	●	○		○			●		○	●		○	○	●	○	○	●	○	○	○
SQ800	สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

5. **ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นภาคการศึกษา (ระบุเป็นแต่ละปีการศึกษาจนครบระยะเวลาของหลักสูตร)**

ชั้นปี (ระบุตามระยะเวลาของหลักสูตร)	รายละเอียด
ชั้นปีที่ 1	มีองค์ความรู้พื้นฐานการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ในเชิงกราฟิกส์สองมิติ การออกแบบ แนวคิดในการสร้างซิมูเลชัน การสร้างแนวคิดเชิงศิลปะ การเลือกสรรดนตรีให้เหมาะสมกับสื่อที่ต้องการนำเสนอ บัณฑิตมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและทักษะภาษาอังกฤษในการพูด อ่าน เขียน และนำเสนอ
ชั้นปีที่ 2	มีองค์ความรู้พื้นฐานการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ในเชิงการพัฒนาโปรแกรม การสร้างแบบจำลองสามมิติ การควบคุมเคลื่อนไหวของตัวละครแบบสามมิติ การคิดวิเคราะห์ปัญหาในเชิงซิมูเลชัน
ชั้นปีที่ 3	มีองค์ความรู้ขั้นกลางในการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ในเชิงการพัฒนาโปรแกรมขั้นสูง การสร้างแบบจำลองสามมิติ เข้าใจตัวปัญหา เทคนิคการวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดทางเลือกในการตัดสินใจ ความสามารถในการประกอบสร้างโครงงานย่อยได้
ชั้นปีที่ 4	มีองค์ความรู้ขั้นสูงในการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน การเผชิญปัญหา การแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ ความสามารถในการบริหารจัดการ มีการตัดสินใจ เลือกใช้เครื่องมือที่ได้เรียนมาอย่างเหมาะสม สามารถวิเคราะห์เข้าใจโจทย์ปัญหาและสร้างโครงงานได้

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิต ขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545 (ภาคผนวก ข)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาจัดให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในของสถาบันดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา เน้นให้มีการทำวิจัยสัมฤทธิผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต และนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอนและหลักสูตร โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการงานอาชีพ

(2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือการส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ ในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

(3) การประเมินตำแหน่งและ/หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

(4) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(5) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตรหรือเป็นอาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนและคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับอนุปริญญา ปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

3.1.1 การให้อนุปริญญา

นักศึกษาศึกษาได้หน่วยกิตครบถ้วนตามหลักสูตรขั้นปริญญา ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.00 แต่ไม่ต่ำกว่า 1.75 หรือสอบได้หน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชาของหลักสูตร แต่ยังไม่ถึงขั้นปริญญา มีสิทธิขอรับอนุปริญญาได้

3.1.2 การอนุมัติปริญญา

3.1.2.1 นักศึกษาที่จะได้รับอนุมัติปริญญาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) ได้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างหลักสูตร และมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิต ภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545

(2) ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

(3) มีความประพฤติดี

(4) ไม่มีพันธะติดค้างหนี้สินใดๆ กับมหาวิทยาลัย

(5) เข้าร่วมกิจกรรมบัณฑิตอุดมคติไทยรวม 60 ชั่วโมงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(6) สอบผ่านข้อสอบวัดมาตรฐานความรู้ด้านภาษาอังกฤษธุรกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านบริหารธุรกิจตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.1.2.2 นักศึกษาทที่สอบไล่ได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร แต่แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.00 จะได้รับอนุมัติปริญญาก็ต่อเมื่อ

(1) ลงทะเบียนศึกษาวิชาที่เปิดสอนตามหลักสูตรต่อไปอีกจนกว่าจะทำแต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 ภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545 ว่าด้วย เรื่องระยะเวลาการศึกษา

(2) ลงทะเบียบศึกษาซ้ำเฉพาะวิชาซึ่งนักศึกษาเคยสอบได้ลำดับขั้น D+ D หรือ F จนกว่าจะทำแต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545 (ภาคผนวก ข) ว่าด้วย เรื่องระยะเวลาการศึกษา

3.1.3 ในกรณีที่ได้รับร้องเรียนหรือปรากฏแก่มหาวิทยาลัยว่า นักศึกษาผู้ใดมีพฤติกรรมที่เสื่อมเสียต่อเกียรติภูมิของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง สภามหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะชะลอการอนุมัติปริญญาเอาไว้ก่อน เพื่อสอบสวนพฤติกรรมและหาความจริง ในกรณีที่ผลของการสอบสวนเป็นที่ปรากฏชัดว่า

นักศึกษาผู้นั้นมีพฤติกรรมที่เสื่อมเสียต่อเกียรติภูมิของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรงจริง สภามหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่อนุมัติปริญญา

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

(1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ กฎระเบียบต่าง ๆ รวมถึงสิทธิผลประโยชน์ของอาจารย์

(2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

(2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน

(3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพเป็นรอง

(4) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

(5) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

(6) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

1.1 มีคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนแนวปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

1.3 มีการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการกำหนดการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ หรือ ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังของหลักสูตร โดยพิจารณาจากข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ ผลการสอบประมวลความรอบรู้และภาวะการมีงานทำ นอกจากนั้นยังติดตามความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม ทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิต และจะแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษา

มีการกำหนดเกณฑ์ของคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้ามาศึกษา ไว้ใน มคอ.2 โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ไว้ว่าต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยไม่จำกัดสาขาที่จบ สำหรับกระบวนการในการรับสมัครนักศึกษาเป็นไปตามระเบียบส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่มีการสอบข้อเขียน แต่มีการสอบสัมภาษณ์เบื้องต้นเพื่อวัดความรู้ ความสนใจ ทัศนคติ ตลอดจนคุณลักษณะของนักศึกษาที่เหมาะสม และสนใจในการเรียน โดยคณะฯ มีการกำหนดอาจารย์ในหลักสูตรให้ไปเป็นคณะกรรมการ คัดเลือกนักศึกษาใหม่ของคณะ สำหรับการกำหนดจำนวนนักศึกษาเป็นไปตามแผนการรับของหลักสูตร ซึ่งต้องสอดคล้องกับจำนวนอาจารย์ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และความต้องการ ของตลาดงาน

3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ก่อนที่นักศึกษาใหม่จะเปิดภาคการศึกษา นักศึกษาใหม่จะต้องผ่านโครงการเตรียมความพร้อมของสาขา คณะฯได้มีการจัดโครงการปฐมนิเทศให้กับนักศึกษาใหม่และจัดช่วงเวลาให้นักศึกษาใหม่พบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้นักศึกษาใหม่ได้รู้จักอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ในสาขาฯ และ อาจารย์ใน

คณะฯ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง นักศึกษากับอาจารย์เพื่อน รุ่นพี่ บุคลากรใน มหาวิทยาลัย และสร้างความคุ้นเคยกับสถานที่เรียน

3.3 การควบคุมดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว

จัดให้มีระบบและกลไกในการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ การแนะแนว การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยและเรื่องอื่นๆ แก่นักศึกษา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาของคณะวิชา โดยคณะวิชาฯ พยายามคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และพยายามกำหนดจำนวนนักศึกษาไม่เกิน 30 คนต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีที่อาจารย์ประจำหลักสูตรไม่เพียงพอ คณะวิชาจำเป็นต้องกำหนดให้อาจารย์จากสาขาวิชาอื่นๆ มาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชากำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้ง Office Hours อย่างน้อย 6 คาบ/สัปดาห์ ให้กับทางสาขา และประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทราบถึงช่องทางในการติดต่อ ทั้งทางโทรศัพท์ อีเมล Facebook หรือ Line และหากในช่วงใดที่อาจารย์ที่ปรึกษาไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ จะมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบแทนและแจ้งให้นักศึกษาทราบอย่างชัดเจน

3.4 การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการติดตามนักศึกษาในที่ปรึกษา เพื่อรวบรวมข้อมูลการคงอยู่ของนักศึกษา นอกเหนือจากการเช็คข้อมูลการคงอยู่ของนักศึกษาจากระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัย โดยทุกภาคการศึกษาอาจารย์ที่ปรึกษานัดนักศึกษาเพื่อวางแผนการลงทะเบียนเรียนให้กับนักศึกษาเป็นรายบุคคล ในกรณีที่นักศึกษาไม่ได้เข้าพบ อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ติดต่อนักศึกษาเพื่อติดตาม ดูแลให้คำปรึกษา ทำให้ทราบถึงสถานะการคงอยู่ของนักศึกษาทุกคนที่ตนเองรับผิดชอบ นอกจากนี้ ได้จัด Focus Group เพื่อสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการคงอยู่ของนักศึกษา

หลักสูตรจัดให้อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบ รายวิชาและผลการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร โดยอาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบรายวิชา ผลการเรียนของนักศึกษา และเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น การสอบ Exit Exam รวมไปถึงชั่วโมงกิจกรรมผ่านระบบบริการนักศึกษาเป็นรายบุคคล และมีการนัดพูดคุยกับนักศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนการเรียนให้มีความเหมาะสม เพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียนที่ได้วางไว้

3.5 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

หลักสูตรเปิดโอกาส ให้นักศึกษาร้องเรียนในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย การจัดกิจกรรมของ นักศึกษา หรือเรื่องอื่น ๆ ตามที่นักศึกษาต้องการ โดยนักศึกษาสามารถแสดงความคิดเห็นหรือร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ

การอุทธรณ์ของนักศึกษา

1) กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินรายวิชาใดสามารถยื่นคำร้องขอดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

2) การร้องเรียนของนักศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

4. อาจารย์

4.1 ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(1) คณะฯ เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

(2) ในการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ คณะฯ ได้พิจารณาจากการเสนอรายชื่อคณะกรรมการจากอาจารย์ภายในหลักสูตร

(3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้วิเคราะห์เลือกอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ โดยพิจารณาจากความถนัดที่เหมาะสมกับทางหลักสูตรฯ ดังนี้

(3.1) พิจารณาถึงคุณสมบัติที่ตรงตามเกณฑ์ สกอ. เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์

(3.2) พิจารณาตามระเบียบและข้อกำหนดของทางมหาวิทยาลัย ว่าด้วยพนักงานและการแต่งตั้งอาจารย์ตามเกณฑ์มาตรฐานพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2548

(3.3) พิจารณาการจัดอัตรากำลังของอาจารย์ภายในหลักสูตรฯ เน้นความเชี่ยวชาญของอาจารย์โดยคำนึงถึงนักศึกษาเป็นสำคัญ

(4) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นในการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรโดยให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ข้างต้น

(5) สำหรับการจัดอัตรากำลังของอาจารย์ภายในหลักสูตรฯ ได้วางแผนพิจารณาอาจารย์ผู้สอนล่วงหน้าอย่างน้อย 2 ภาคการศึกษา เช่น ภาระงาน อายุงาน ของอาจารย์ประจำในหลักสูตรฯ

(6) กรณีต้องการอาจารย์เพิ่มเติม หรืออาจารย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้มีแผนการจัดหาและจัดจ้างอาจารย์ประจำในหลักสูตร ดังนี้

(6.1) จัดหาและจัดจ้างอาจารย์พิเศษที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

(6.2) สมัครรับอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยมีแผนดำเนินการขอทุนเพื่อส่งอาจารย์ไปศึกษาต่อในศาสตร์สาขาเฉพาะทางที่หลักสูตรยังขาดแคลน เพื่อกลับมาเป็นกำลังสนับสนุนภารกิจของหลักสูตรให้ดำเนินต่อไปในอนาคต จากนั้นจึงนำเสนอฝ่ายวิชาการเพื่อดำเนินการเสนอรายชื่อให้คณะกรรมการบริหารคณะให้ความเห็นชอบก่อนเสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติต่อไป

(7) สำหรับกรณีที่มีอาจารย์ลาออก/เกษียณ/เปลี่ยนแปลงกรณีอื่น ๆ ให้หลักสูตรพิจารณาตามข้อ (6)

4.2 ระบบการบริหารอาจารย์

(1) การบริหารอาจารย์ภายในหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีหน้าที่ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดของคณะฯ มีดังนี้

(1.1) การจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

(1.2) ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย

(1.3) ดำเนินการบริหารงานหลักสูตรในด้านต่างๆ

(1.4) สำรวจความต้องการของนักศึกษา ผ่าน Focus group

(1.5) สำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่มีต่อการบริหารหลักสูตร

(1.6) รับผิดชอบพิจารณาผลสอบ

(1.7) งานอื่น ๆ ตามที่คณบดีมอบหมาย

(2) หน้าที่ของอาจารย์

หน้าที่ของอาจารย์ภายในหลักสูตร มีภาระงานตามคำบรรยายลักษณะงาน (Job Description) กำหนดตามข้อกำหนดของคณะฯ ในการปฏิบัติภารกิจหรือการเข้าอบรม การลา กรรมการบริหารหลักสูตรทุกท่านจะต้องแจ้งหัวหน้าหลักสูตรฯ ทุกครั้ง ก่อนส่งเรื่องต่อไปยังรองคณบดีฝ่ายที่เกี่ยวข้อง อาจารย์แต่ละท่านมีหน้าที่ในการสอน ทำงานวิจัยและงานอื่น ๆ โดยได้กำหนดหน้าที่ในการดำเนินงานดังนี้

(2.1) หัวหน้าหลักสูตร มีหน้าที่ควบคุมดูแลสาขาวิชาฯ ประกอบด้วยงานด้านวิชาการ ด้านบริหาร ด้านกิจการนักศึกษา ด้านประกันคุณภาพ รวมถึง สนับสนุนการดำเนินงานของคณะฯ และงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยประสานงานกับอาจารย์ภายในสาขาฯ เพื่อให้สอดคล้องและบรรลุเป้าหมายของคณะฯ และมหาวิทยาลัย

(2.2) ผู้ช่วยหัวหน้าหลักสูตร มีหน้าที่ช่วยงานหัวหน้าหลักสูตร โดยเน้นงานด้านงบประมาณ งานเก็บรวบรวมข้อมูล ประเมินผลการศึกษา และงานด้านอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหลักสูตร

(2.3) เลขานุการหลักสูตร มีหน้าที่ช่วยหัวหน้า/ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้ช่วยหัวหน้าหลักสูตร/รองประธานกรรมการบริหารหลักสูตร โดยเลขานุการหลักสูตรทำหน้าที่ในเรื่องการจัดตารางสอน จดบันทึกการประชุม และงานที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหลักสูตร

(2.4) กรรมการหลักสูตรที่ไม่มีตำแหน่งในสาขาฯ จำนวน 2 ท่าน มีหน้าที่ช่วยเหลือการดำเนินงานของสาขาฯ และทำงานตามแผนของสาขาตามที่ได้รับมอบหมายให้ลุล่วงด้วยดี

(3) การจัดประชุม

(3.1) คณะฯ อาจมีวาระพิเศษในการจัดประชุมอาจารย์ทั้งคณะฯ โดยในการจัดประชุมทั่วไป มีการจัดประชุม 1 ครั้งต่อ 1 ภาคการศึกษา

(3.2) คณะฯ ได้กำหนดให้มีการจัดประชุมทุกเดือน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง มีการประชุมร่วมกันระหว่างผู้บริหารของคณะฯ เกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ และหัวหน้าหลักสูตรได้ถ่ายทอดให้

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เป็นแนวทางในการดำเนินงาน เพื่อให้สอดคล้องและบรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ของคณะ และของมหาวิทยาลัย ในการจัดการเรียนการสอน การวางแผนการทำงานของอาจารย์ในหลักสูตร

(3.3) กรณีมีประเด็นเร่งด่วน คณะฯ และ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ใช้การแจ้งข่าวสาร หรือ การประชุม ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น E-Mail, Line, Facebook เป็นต้น

(4) การจัดภาระงานสอน

(4.1) รายชื่อวิชาที่เปิดสอนในปีต่อไปต้องนำเข้าที่ประชุมหลักสูตรในช่วงปลายปีการศึกษา เพื่อวางแผนดำเนินงาน เพื่อเปิดวิชาสอนในปีถัดไป ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

(4.2) หลักสูตรฯ ได้มีการจัดรายวิชาให้เหมาะสมกับความเชี่ยวชาญของอาจารย์ และมีการแบ่งภาระงานสอนให้อาจารย์แต่ละท่านมีจำนวนชั่วโมงสอนที่เหมาะสมสอดคล้องตามนโยบายของทางมหาวิทยาลัย

(4.3) ในส่วนของการจัดภาระงานในการเรียนการสอนของหลักสูตรนั้นมีบางรายวิชาที่ต้องขอบริการต่างสาขา และต่างคณะ

(4.4) หากรายวิชาใดที่อาจารย์ประจำหลักสูตรไม่มีความเชี่ยวชาญเพียงพอ ทางหลักสูตรได้กำหนดให้มีการสรรหาอาจารย์พิเศษที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในศาสตร์นั้นๆ มาสอนให้นักศึกษาตามข้อกำหนดของคำบรรยายรายวิชาดังกล่าว

(4.5) สำหรับการเชิญอาจารย์พิเศษ หลักสูตรได้ทำบันทึกขออนุมัติเชิญอาจารย์พิเศษพร้อมแนบประวัติการทำงานเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยฯ จากนั้นเมื่อได้รับอนุมัติดำเนินการแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ เมื่ออาจารย์พิเศษได้สอนแล้วครบตามเนื้อหารายวิชา ผู้บริหารหลักสูตรฯ พิจารณาผลการประเมินการเรียนการสอนโดยนักศึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาเชิญอาจารย์พิเศษสอนในปีถัดไป หรือ พิจารณาขออนุเคราะห์เปลี่ยนแปลงวิธีการสอน หรือเปลี่ยนผู้สอนในปีถัดไป

(5) การประเมินผลการสอน

การประเมินผลการสอนเกิดขึ้นภายหลังจากการเรียนการสอนเพื่อวัดผลผู้เรียน โดยข้อกำหนดมีดังนี้

(5.1) คณะกรรมการประเมินผลเพื่อพิจารณาข้อสอบ กำหนดให้มีการจัดประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบหรือเกณฑ์วัดผลแต่ละรายวิชา เป็นการดำเนินการก่อนสอบ

(5.2) คณะกรรมการประเมินผลเพื่อประเมินผลการศึกษา กำหนดให้มีการจัดประชุมเพื่อพิจารณาผลของการตัดเกรดในแต่ละรายวิชา ก่อนส่งผลการสอบไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผล

(5.3) ผู้บริหารคณะฯ เสนอแต่งตั้งรายชื่อคณะกรรมการประเมินผล ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก หัวหน้าหลักสูตรเป็นกรรมการ ผู้ช่วยหัวหน้าหลักสูตรเป็นเลขานุการ เพื่อทำหน้าที่พิจารณาข้อสอบ โดยมีกำหนดวาระละ 2 ปี

(5.4) ในการดำเนินงานของคณะกรรมการประเมินผลเพื่อพิจารณาข้อสอบ ให้ใช้ มคอ 3 ในส่วนคำอธิบายรายวิชาและเนื้อหาการสอน เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา

(5.5) ในการดำเนินงานของคณะกรรมการประเมินผลเพื่อประเมินผลการศึกษา ให้ใช้ มคอ 5 เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา

(5.6) ภายหลังการประชุมพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลการศึกษา เลขานุการนำข้อเสนอของคณะกรรมการแจ้งแก่อาจารย์ผู้สอนเพื่อดำเนินการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรอบปีต่อไป

(5.7) ข้อกำหนดของคณะฯ ภายหลังการพิจารณาเกรด มีคณะกรรมการตรวจทานคะแนน ดำเนินการตรวจทานคะแนนและเกรดก่อนส่งผลการศึกษาไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผลเพื่อประกาศผลการศึกษาผ่านระบบทะเบียนออนไลน์

(5.8) ภายหลังจากการประชุมคณะกรรมการประเมินผลในแต่ละภาคการศึกษา ผู้ช่วยหัวหน้าหลักสูตรจะส่งรายงาน สสอ.1 และ สสอ.2 ให้คณะต่อไป

(6) การกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา

(6.1) ฝ่ายวิชาการของคณะฯ จะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษา ดูแลนักศึกษาตามอัตราส่วนตามความเหมาะสม

(6.2) หากในหลักสูตรมีจำนวนนักศึกษามากหรือน้อยกว่าจำนวนอาจารย์ในหลักสูตร ฝ่ายวิชาการของคณะฯ อาจกำหนดให้ นักศึกษาขึ้นตรงกับอาจารย์ที่ปรึกษาสาขาอื่น

(6.3) อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ให้คำปรึกษากับนักศึกษาในการลงทะเบียนในแต่ละปีการศึกษา

(6.4) อาจารย์ที่ปรึกษาอาจให้คำปรึกษาเรื่องอื่นได้ หากนักศึกษาต้องการคำปรึกษา

(6.5) กรณีนักศึกษาต้องการลงทะเบียนในวิชามากหรือน้อยกว่าที่ทะเบียนได้กำหนดไว้ ให้ส่งคำร้องขอลงทะเบียนผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา

(6.6) อาจารย์ที่ปรึกษาอาจดำเนินเรื่องในการขอเปิดรายวิชาเพิ่มเติมจากรายวิชาที่หลักสูตรฯ ได้มีการจัดรายวิชาไว้ เนื่องจากนักศึกษายังไม่ผ่านรายวิชาบังคับบางรายวิชา หรือ เป็นนักศึกษาเทียบโอนที่ต้องเรียนข้ามชั้นปี

(7) การประเมินอาจารย์ประจำหลักสูตร

(7.1) คณะฯ เป็นผู้จัดทำแบบสอบถาม “แบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร” เพื่อเก็บข้อมูลจากนักศึกษา

(7.2) คณะฯ เป็นผู้ประเมินผล และ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ นำผลการประเมินมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการบริหารหลักสูตร

(8) การปฏิบัติงานของอาจารย์

(8.1) คณะฯ เป็นผู้กำหนด KPI ในการปฏิบัติงานประจำปี และมีแบบฟอร์มในการการติดตามผลงาน/การทำงานของอาจารย์ในหลักสูตร

(8.2) อาจารย์ในหลักสูตรจะต้องแจ้งข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติงานตามภาคการศึกษาภายในเวลาที่กำหนด

(8.3) หัวหน้าหลักสูตรจะทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลเพื่อส่งคณะกรรมการบริหารคณะเพื่อประกอบการพิจารณาผลการปฏิบัติงานประจำปี

(8.4) คณะฯ กำหนดให้มีการเซ็นชื่อในการปฏิบัติงานในแต่ละวันทำการ

(8.5) อาจารย์สามารถลาปฏิบัติงานนอกสถานที่ ลาป่วย ลากิจ ลาพักร้อน และลากรณีอื่น ๆ ได้ผ่านระบบการลา online

4.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

คณะฯ และ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีนโนบายในการสนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ และกำหนดเป็นแนวทาง ดังนี้

(1) การสอนในวิชาที่เชี่ยวชาญ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ กำหนดให้อาจารย์ได้สอนในรายวิชาที่ตนเองเชี่ยวชาญ ส่งผลให้อาจารย์ได้พัฒนาความรู้ความสามารถไปในทิศทางเดียวกัน และพัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้นตามลำดับ

(2) การประชุม อบรม สัมมนา

คณะฯ กำหนดให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม อบรม สัมนา อย่างน้อย 50 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา เพื่อให้อาจารย์ได้เพิ่มประสบการณ์ตามที่ตนเองสนใจ

(3) การทำวิจัย

คณะฯ มีการส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ได้มีเวลาในการพัฒนางานวิจัย โดยกำหนดให้สามารถลาได้ 10 วัน เพื่อการเขียนบทความวิชาการ

(4) การเป็นวิทยากร

มหาวิทยาลัยและ คณะฯ มีการส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ เป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานต่าง ๆ

(5) การบริการวิชาการ

อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ สามารถลาปฏิบัติงานนอกสถานที่เพื่อบริการวิชาการกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ ตามนโยบายของคณะฯ

(6) ตำแหน่งวิชาการ

คณะฯ ได้สนับสนุนให้อาจารย์ยื่นขอตำแหน่งวิชาการ ตามเงื่อนไขที่กำหนดจาก สกอ และกองวิชาการ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ในการบริหารหลักสูตรจะมีคณะกรรมการประจำหลักสูตรอันประกอบด้วย รองคณบดีฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับผิดชอบ โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายการปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกันในสาขาวิชาโดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้บริหารของคณะ

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ 2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในวิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย 3. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน 4. มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี 2. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง 3. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้และ/หรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ 4. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มีประสบการณ์หลายปี มีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 5. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 5 ปี 6. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	1. จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติและวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง 2. จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำ ประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์ 3. จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และบันทึกกิจกรรมในการสนับสนุนการเรียนรู้ 4. ผลการประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอน และการสนับสนุนการเรียนรู้โดยนักศึกษา 5. ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในหรือภายนอก 6. ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 การบริหารงบประมาณ

มหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านดิจิทัลเกม คอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์ซิมูเลชัน และคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะก็มีทรัพยากรที่ใช้สนับสนุนการเรียนการสอนดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ	หมายเหตุ
1	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 51 เครื่อง Intel Core i5-2500 Processor (3.30GHz, 6MB L3 Cache, 4 Cores 4Threads, Socket 1155) Intel B75 Express Chipset	1 ห้อง		
	- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 51 เครื่อง 3rd Gen Intel Core i7-3770 Processor (3.40GHz, 8MB L3 Cache, 4Core 8Threads, Socket 1155) Intel B75 Express Chipset - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 41 เครื่อง Intel Core i5-760 2.80GHz Cache 8MB - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 41 เครื่อง Intel Core i5-760 2.80GHz Cache 8MB - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 31 เครื่อง Intel Core i7-4770 Processor (3.40GHz, 8MB Cache, 4Cores 8Threds, Socket LGA1150) - Apple Mac Pro CPU Intel (10 เครื่อง) Two 2.66GHz (MB871) Monitor 24” - Apple iMac CPU Intel (10 เครื่อง)	1 ห้อง 1 ห้อง 1 ห้อง 1 ห้อง 1 ห้อง 1 ห้อง		
2	เครื่องควบคุมระบบเครือข่ายภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - DELL รุ่น PowerEdge2950 Intel Xenon E5450, 8GB, HD 400GB	2 เครื่อง		

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ	หมายเหตุ
3	อุปกรณ์อื่นๆ ภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
	- WACOM ยี่ห้อ Bamboo รุ่น CTE-650/KO-5	31 เครื่อง		
	- Pen Mouse Set ยี่ห้อ Bamboo รุ่น CE-155-ok	40 เครื่อง		
	- Clay Tools พร้อม Software	2 เครื่อง		
	- 3D Scanner Roland รุ่น LPX-600	1 เครื่อง		
	- Printer Laser HP3505N	2 เครื่อง		
	- Printer Kyocera 3900KX	1 เครื่อง		
	- Philip TV 48"	1 เครื่อง		
	- Sharp TV 32"	2 เครื่อง		
	- ชุดเครื่องเสียง พร้อมไมค์ลอย และไมค์หนีบ	2 ชุด		
	- DVD Player Recorder LG	1 เครื่อง		
4	ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งมาตรฐานในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
	- ระบบปฏิบัติการที่ใช้ Microsoft Windows XP			
	- MATLAB	30 Licenses		
	- Microsoft Office			
	- JAVA (JDK)			
	- Microsoft Visual studio			
	- Internet Explorer			
	- Digital Pro Toonboom Education	32 Licenses		
	- Software Storyboard	2 Licenses		
	- Autodesk Maya	57 Licenses		

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของสาขาวิชาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน คือ เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่ต้องเตรียมความพร้อมให้แก่บัณฑิตส่วนใหญ่ในการทำงานจริง จึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีประสบการณ์การใช้งานเครื่องมือ อุปกรณ์ และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ให้เกิดความเข้าใจหลักการ วิธีการใช้งานที่ถูกต้อง และมีทักษะในการใช้งานจริง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศทั้งห้องสมุด อินเทอร์เน็ต และสื่อการสอนสำเร็จรูป เช่น วิดีทัศน์วิชาการ โปรแกรมการคำนวณ และสื่อประกอบการสอนที่จัดเตรียมโดยผู้สอน ดังนั้น ต้องมีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

(1) มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างพอเพียงต่อการเรียนการสอน รวมถึงห้องปฏิบัติการสำหรับการทำโครงงาน โดยมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

(3) ต้องมีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ประกอบการสอนที่พร้อมใช้ปฏิบัติงาน

(4) มีห้องสมุดหรือแหล่งความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นความรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนมีหนังสือ ตำราและวารสารในสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในจำนวนที่เหมาะสม โดยจำนวนตำราที่เกี่ยวข้องต้องมีมากกว่าจำนวนคู่มือ

(5) มีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการระหว่างการเรียนการสอนในวิชาปฏิบัติการ ต่อจำนวนนักศึกษาในอัตราส่วน 1:2 เป็นอย่างน้อย

(6) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการระหว่างการเรียนการสอนในวิชาปฏิบัติการ ต่อจำนวนนักศึกษาในอัตราส่วน 1:1

(7) มีห้องคอมพิวเตอร์เปิดให้บริการแก่นักศึกษานอกเวลาเรียนให้สามารถเข้าใช้ได้ตลอดเวลาที่เปิดทำการ โดยมีปริมาณจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม

(8) มีโปรแกรมที่ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง เครื่องคอมพิวเตอร์มีการปรับเปลี่ยนรุ่นใหม่โดยเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

(9) อาจารย์มีเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเองและมีการปรับเปลี่ยนรุ่นใหม่อย่างสม่ำเสมอโดยเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีเจ้าหน้าที่ประสานงานจัดซื้อหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลาง และประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้ ยังมีเจ้าหน้าที่ด้านโสตทัศนูปกรณ์ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์และต้องประเมินความพอเพียงและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย และมีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากร โดยการจัดทำแบบสอบถามสำรวจความต้องการ และจากการสังเกตการณ์การใช้งานในรายวิชาที่สอน โดยให้ทรัพยากรมีความพร้อมสนับสนุนการเรียนการสอนตามหลักสูตรดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
จัดให้มีห้องเรียนห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เพียบพร้อม เพื่อสนับสนุนทั้งการศึกษาในห้องเรียน นอกห้องเรียน	1. จัดเตรียมห้องปฏิบัติการที่มีเครื่องมือทันสมัยและเป็นเครื่องมือวิชาชีพในระดับสากล เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึก	1. จำนวนนักศึกษาลงเรียนในวิชาเรียนที่มีการฝึกปฏิบัติด้วยอุปกรณ์ต่างๆ

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
และเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ	ปฏิบัติ สร้างความพร้อมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ 2. จัดให้มีเครือข่ายและห้องปฏิบัติการเปิดที่มีทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และพื้นที่ที่นักศึกษาสามารถศึกษาทดลอง หาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองด้วยจำนวนและประสิทธิภาพที่เหมาะสมเพียงพอ 3. จัดให้มีเครื่องมือทดลอง เช่น เครื่องสแกนแบบ 3 มิติ อุปกรณ์ช่วยขึ้นรูปโมเดล เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติการทางวิชาชีพ	2. ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และปฏิบัติการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ปรับตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิให้เหมาะสมโดยเป็นไปตามหนังสือที่ ศธ.0506(1)/ว1639 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2558 และได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2559

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาตรีอย่างน้อย 4 คน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาโท/เอก อย่างน้อย 3 คน ที่มีส่วนร่วมในการประชุมแต่ละครั้ง เพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดการสอบวันสุดท้ายของภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ก่อนการตรวจประเมินหลักสูตรแต่ไม่เกิน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x
(6) มีการทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด อย่างน้อยร้อยละ 40 ของรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาแกนและกลุ่มวิชาเอกที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษาของทุกหลักสูตร	x	x	x	x	x
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		x	x	x	x
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	x	x	x	x	x
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00				x	x
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00					x

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ก่อนการสอนมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับสาขาวิชา และ/หรือการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การสอบถามจากนักศึกษา ภายหลังการสอนจัดให้มีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาและวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง สามารถทำโดยการรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและกำหนดให้หัวหน้าหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้ดังนี้

1) การประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา
2) การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/หัวหน้าหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน
3) การประเมินภาพรวมของหลักสูตรโดยบัณฑิตใหม่

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม จะทำโดยการสำรวจข้อมูลจาก

- นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่
- ผู้ใช้บัณฑิต
- ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ และตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้น รวมทั้งผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภายใน (IQA)

4. การทบทวนผลการประเมินวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอน

(1) รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินของนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ
(2) วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร
(3) เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)
(4) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

เอกสารแนบ

ภาคผนวก ก ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างและองค์ประกอบของ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น พ.ศ. 2558 กับหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน พ.ศ. 2563

ภาคผนวก ข ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

- ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545
- ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2557
- ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2557
- ว่าด้วย การเทียบโอนหน่วยในการเข้าศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548
- ว่าด้วย การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547

ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างและองค์ประกอบของ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558
กับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น **ภาษาอังกฤษ** Bachelor of Science Program in Computer Animation	**ภาษาไทย** หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดิจิทัลเกมซิมูเลชัน **ภาษาอังกฤษ** Bachelor of Science Program in Digital Game Simulation	ปรับเปลี่ยนชื่อหลักสูตรเพื่อความทันสมัยและสอดคล้องกับตลาดงานในยุคปัจจุบัน
ชื่อปริญญาภาษาไทย **ชื่อเต็ม :** วิทยาศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น) **ชื่อย่อ :** วท.บ. (คอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น) **ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ** **ชื่อเต็ม :** Bachelor of Science (Computer Animation) **ชื่อย่อ :** B.Sc. (Computer Animation)	**ชื่อปริญญาภาษาไทย** **ชื่อเต็ม :** วิทยาศาสตรบัณฑิต (ดิจิทัลเกมซิมูเลชัน) **ชื่อย่อ :** วท.บ. (ดิจิทัลเกมซิมูเลชัน) **ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ** **ชื่อเต็ม :** Bachelor of Science (Digital Game Simulation) **ชื่อย่อ :** B.Sc. (Digital Game Simulation)	

2. ปรัชญาและ/หรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ปรัชญา เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความเป็นผู้นำ ทั้งด้านจริยธรรมและเป็นมืออาชีพชั้นแนวหน้าของประเทศด้านคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น	**ปรัชญา** เพื่อผลิตบัณฑิต ดิจิทัลเกมซิมูเลชัน ให้มีความเป็นผู้นำ ทั้งด้านจริยธรรม และเป็นมืออาชีพชั้นแนวหน้าของประเทศด้านคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชัน	ปรับปรุง
วัตถุประสงค์ - เพื่อผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น โดยบัณฑิตจะมีความรู้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์และการออกแบบผลงานทางด้านกราฟิกส์แอนิเมชั่นและเกมคอมพิวเตอร์ - เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่นและคอมพิวเตอร์กราฟิกส์เพียงพอที่จะไปศึกษาในสาขาวิชาชีพอื่นที่ต้องใช้ความรู้ด้านดังกล่าวเป็นพื้นฐานได้ - เพื่อให้บัณฑิตมีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติ และวิสัยทัศน์ที่ดี ยึดมั่นในเหตุผลและหลักการ มีระเบียบแบบแผนในการทำงาน เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและประเทศชาติ รวมทั้งสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นที่เข้าใจต่อผู้อื่น - เพื่อสร้างหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นพร้อมที่จะปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต	**วัตถุประสงค์** - เพื่อผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี โดยบัณฑิตจะมีความรู้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชัน - เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์เกม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ คอมพิวเตอร์ซิมูเลชันเพียงพอที่จะไปศึกษาในสาขาวิชาชีพอื่นที่ต้องใช้ความรู้ด้านดังกล่าวเป็นพื้นฐานได้ - เพื่อให้บัณฑิตมีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติ และวิสัยทัศน์ที่ดี ยึดมั่นในเหตุผลและหลักการ มีระเบียบแบบแผนในการทำงาน เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและประเทศชาติ รวมทั้งสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นที่เข้าใจต่อผู้อื่น - เพื่อสร้างหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นพร้อมที่จะปรับปรุง พร้อมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ในอนาคต	ปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
- เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าเชิงวิชาการทางด้านคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น	- เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าเชิงวิชาการในเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เกมและซิมูเลชัน	

3. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้ 1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ (ม.6) หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า หรือ 2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (3 ปี) หรือเทียบเท่า หรือ 3. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยใด หรือสถาบันการศึกษาชั้นสูงอื่นในประเทศหรือต่างประเทศ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรองและสมัครเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาอื่น ๆ	**คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา** ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้ 1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ (ม.6) หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า หรือ 2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (3 ปี) หรือเทียบเท่า หรือ 3. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยใด หรือสถาบันการศึกษาชั้นสูงอื่นในประเทศหรือต่างประเทศ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรองและสมัครเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาอื่น ๆ	คงเดิม

4. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ระบบรับตรง คณะกรรมการรับเข้าจะพิจารณาคุณสมบัติตามใบสมัคร และการสัมภาษณ์	ระบบรับตรง คณะกรรมการรับเข้าจะพิจารณาคุณสมบัติตามใบสมัคร และการสัมภาษณ์	คงเดิม

5. จำนวนการรับนักศึกษา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
80 คน	30-60 คน	ปรับลดเพื่อความสอดคล้องกับตลาดงานในยุคปัจจุบัน

6. ระบบการศึกษา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
จัดการศึกษาแบบทวิภาค มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน - ภาคต้น เดือนสิงหาคม–ธันวาคม - ภาคปลาย เดือนมกราคม–เมษายน - ภาคฤดูร้อน เดือนพฤษภาคม–มิถุนายน	จัดการศึกษาแบบทวิภาค มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน - ภาคต้น เดือนสิงหาคม–ธันวาคม - ภาคปลาย เดือนมกราคม–เมษายน - ภาคฤดูร้อน เดือนพฤษภาคม–มิถุนายน	คงเดิม

7. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
(1) ได้ศึกษารายวิชาต่างๆ ครบตามโครงสร้างหลักสูตรและมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 135 หน่วยกิตภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในระเบียบ	(1) ได้ศึกษารายวิชาต่างๆ ครบตามโครงสร้างหลักสูตรและมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิตภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในระเบียบ	เห็นสมควรให้ปรับจำนวนหน่วยกิตสะสมลดลง แต่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545 (2) ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (3) มีความประพฤติดี (4) ไม่มีพันธะติดค้างหนี้สินใดๆ กับมหาวิทยาลัย (5) เข้าร่วมกิจกรรมบัณฑิตอุดมคติไทยรวม 60 ชั่วโมง ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด (6) สอบผ่านข้อสอบวัดมาตรฐานความรู้ด้านภาษาอังกฤษธุรกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านบริหารธุรกิจตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด	ยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545 (2) ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (3) มีความประพฤติดี (4) ไม่มีพันธะติดค้างหนี้สินใดๆ กับมหาวิทยาลัย (5) เข้าร่วมกิจกรรมบัณฑิตอุดมคติไทยรวม 60 ชั่วโมง ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด (6) สอบผ่านข้อสอบวัดมาตรฐานความรู้ด้านภาษาอังกฤษธุรกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านบริหารธุรกิจตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด	ยังคงเป็นไปตามเกณฑ์ของ สกอ.

8. โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 120 หน่วยกิต	ปรับลดตามเกณฑ์ขั้นต่ำ เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้เร็วขึ้น
โครงสร้างหลักสูตร	โครงสร้างหลักสูตร	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษา 15 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต 1.5 กลุ่มวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร 1.2 กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1.4 กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม 1.5 กลุ่มคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน	ปรับเปลี่ยนกลุ่มวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ 84 หน่วยกิต	ปรับลดจำนวนหน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 18 หน่วยกิต	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต	ปรับลดจำนวนหน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเอก-บังคับ 45 หน่วยกิต	2.2 กลุ่มวิชาเอก-บังคับ 36 หน่วยกิต	ปรับลดจำนวนหน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเอก-เลือก 36 หน่วยกิต แบ่งเป็น 2 แผน คือ 2.3.1 แผน ก หลักสูตรปกติ 2.3.1.1 กลุ่มวิชาเอก-เลือกในสาขา 36 หน่วยกิต 2.3.2 แผน ข หลักสูตรสหกิจศึกษา 2.3.2.1 กลุ่มวิชาเอก-เลือกในสาขา 30 หน่วยกิต 2.3.2.2 วิชาสหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต	2.3 กลุ่มวิชาเอก-เลือก 36 หน่วยกิต แบ่งเป็น 2 แผน คือ 2.3.1 แผน ก หลักสูตรปกติ 2.3.1.1 กลุ่มวิชาเอก-เลือก 36 หน่วยกิต 2.3.2 แผน ข หลักสูตรสหกิจศึกษา 2.3.2.1 กลุ่มวิชาเอก-เลือก 30 หน่วยกิต 2.3.2.2 วิชาสหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต	คงเดิม
3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	คงเดิม

9. **รายวิชาตามโครงสร้างของหลักสูตร**

หมวดวิชาเฉพาะ

- **กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน**

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
SC176 คอมพิวเตอร์แอนิเมชั่นเบื้องต้น 3(3-0-6) (Introduction to Computer Animation) ประวัติศาสตร์ของการ์ตูนแอนิเมชั่น วิวัฒนาการด้านการผลิต ยุคสมัยของการ์ตูนแอนิเมชั่น ทฤษฎีและหลักการการสร้างภาพเคลื่อนไหวด้วยเทคนิคต่างๆ หลักสรีระศาสตร์ และอิริยาบถต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตแต่ละประเภท หลักกลศาสตร์ของสิ่งรอบตัวในการสร้างภาพเคลื่อนไหวที่สวยงามและมีความสมจริง ศึกษาเทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบต่างๆ ความสัมพันธ์ของภาพและเสียง พร้อมทั้งนำมาประยุกต์ใช้กับทฤษฎีที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงศึกษาดูงานสถานประกอบการด้านคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น	SQ233 ประวัติศาสตร์ศิลปะดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (History of Game and Digital Art) ศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ในยุคต่างๆ แนวความคิดของคนในแต่ละยุค การจำแนกเกมและแนวเกมในแต่ละยุค การนำเสนอดิจิทัลเกมและซิมูเลชันที่มีผลมาจากแนวความคิดดังกล่าว	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SC177 การวาดการ์ตูนดิจิทัล 3(2-2-5) (Digital Comic Drawing) ประวัติความเป็นมาของการ์ตูน วิวัฒนาการของการ์ตูนและฝึกปฏิบัติการวาดตัวการ์ตูน โดยมีการฝึกทักษะการวาดการ์ตูนพื้นฐาน การออกแบบตัวการ์ตูนและนำมาสร้างเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจได้ ทฤษฎีพื้นฐานการวาดภาพดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ในการวาดเส้น การตัดเส้น การวาดตัวการ์ตูนจากต้นแบบ และการวาดตัวการ์ตูนของตนเอง รวมทั้งสร้างความคุ้นเคยกับเทคนิคทางดิจิทัลต่างๆ ในการวาดภาพ ศึกษาและปฏิบัติงานทั้งในห้องปฏิบัติการและนอกสถานที่	SQ111 เครื่องมือกราฟิกส์สองมิติ 3(2-2-5) (2D Graphics Tools) การใช้เครื่องมือเพื่อสร้างกราฟิกสองมิติ การแก้ไขภาพสองมิติ การวาดภาพ การตัดต่อ การแก้ไขภาพ การใช้เอ็ฟเฟกต์ต่างๆ ในการสร้างภาพสองมิติ การออกแบบตัวการ์ตูน การออกแบบป้ายประกาศ ป้ายแขวน การออกแบบกราฟิกสำหรับกล่องบรรจุภัณฑ์ การทำป้ายโฆษณาแบบอิเล็คทรอนิกส์	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	SQ131 วาดเส้นพื้นฐาน 3(3-0-6) (Basic Drawing) การวาดภาพด้วยดินสอ พื้นฐานในการวาดเส้น น้ำหนัก โครงสร้าง รูป ทรง แสง เงา ภาพคน สัตว์ สิ่งของ วิว ทิวทัศน์ และสถาปัตยกรรมในยุคต่างๆ	วิชาใหม่ แยกมาจาก SC177 การวาดการ์ตูนดิจิทัล
	SQ132 ประติมากรรมพื้นฐาน 3(3-0-6) (Basic Sculpture) การปั้นพื้นฐาน การขึ้นโครงสร้าง มวล รูปทรง คน สัตว์ สิ่งของ และสถาปัตยกรรมในยุคต่างๆ แนวการปั้นแบบนูนต่ำ นูนสูง และ นูนลอย	วิชาใหม่ แยกมาจาก SC177 การวาดการ์ตูนดิจิทัล
	SQ133 การวาดมังงะและการ์ตูนดิจิทัล 3(2-2-5) (Digital Manga and Cartoon Drawing) ประวัติความเป็นมาของการ์ตูน วิวัฒนาการของการ์ตูนและฝึกปฏิบัติการวาดตัวการ์ตูน โดยมีการฝึก	วิชาใหม่ แยกมาจาก SC177 การวาดการ์ตูนดิจิทัล

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
	ทักษะการวาดการ์ตูนพื้นฐาน การออกแบบตัวการ์ตูนและนำมาสร้างเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจได้ ทฤษฎีพื้นฐานการวาดภาพดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ในการวาดเส้น การตัดเส้น การวาดตัวการ์ตูนจากต้นแบบ และการวาดตัวการ์ตูนของตนเอง รวมทั้งสร้างความคุ้นเคยกับเทคนิคทางดิจิทัลต่างๆ ในการวาดภาพ ศึกษาและปฏิบัติงานทั้งในห้องปฏิบัติการและนอกสถานที่	
SC178 การเขียนสีดิจิทัลและการออกแบบคอนเซ็ปต์ชวลบอร์ด 3(2-2-5) (Digital Painting and Conceptual Board Design) ทฤษฎีสี จิตวิทยาสีที่มีผลต่ออารมณ์ความรู้สึก การผสมสี และค่าน้ำหนักสีบนสื่อดิจิทัล ทำความรู้จักกับอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เป็นที่นิยมในการสร้างสรรค์ผลงานที่ใช้ในการเขียนสีบนสื่อดิจิทัล การใช้งาน และการบำรุงรักษา การเลือกใช้เครื่องมือให้ตรงกับระดับความต้องการของเนื้องานอย่างมีประสิทธิภาพ	SQ231 การวาดภาพทิวทัศน์เชิงดิจิทัล 3(2-2-5) (Digital Matte Painting) ทฤษฎีสี จิตวิทยาสีที่มีผลต่ออารมณ์ความรู้สึก การผสมสี และค่าน้ำหนักสีบนสื่อดิจิทัล ทำความรู้จักกับอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เป็นที่นิยมในการสร้างสรรค์ผลงานที่ใช้ในการเขียนสีบนสื่อดิจิทัล การวาดภาพทิวทัศน์เพื่อใช้เป็นฉากสำหรับงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา
SC274 การเขียนโปรแกรมและการเขียนสคริปต์เบื้องต้น 3(2-2-5) (Introduction to Programming and Scripting) หลักการเขียนโปรแกรม การเขียนสคริปต์พื้นฐาน การใช้คอมไพเลอร์ ประเภทของข้อมูล การทำงานกับตัวแปร การกำหนดค่า ตรรกะ และการควบคุมโครงสร้าง ฟังก์ชัน สโคป ข้อมูลผสม การประมวลผลข้อความ โมดูล การอ่านเขียนข้อมูลเบื้องต้น (แป้นพิมพ์ จอภาพ และไฟล์) การวนรอบ การจัดการข้อผิดพลาด หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การดีบัก การทดสอบโปรแกรม และการเขียนเอกสารซอฟต์แวร์	SQ101 การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน 3(2-2-5) (Basic Programming) หลักการเขียนโปรแกรมพื้นฐาน ตัวแปร การคำนวณ เงื่อนไข ตรรกะแบบบูล ฟังก์ชัน แนวคิดการทำงานแบบวนซ้ำ การเรียกฟังก์ชันวนซ้ำ การรับข้อความ การพิมพ์ข้อความ แผนผังแสดงขั้นตอนการทำงาน เช่น ผังงาน แก้จุดบกพร่อง การทดสอบโปรแกรม	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา
SC275 คณิตศาสตร์และฟิสิกส์พื้นฐานสำหรับคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น 3(3-0-6) (Fundamental Mathematics and Physics for Computer Graphics) พีชคณิต สมการ และการแก้สมการ การลดรูปสมการคำนวณ ตารางช่วยคำนวณ เลขยกกำลัง การเลื่อนบิต ระบบพิกัด เวกเตอร์ เมตริกซ์ พิกัดเชิงขั้วตรีโกณมิติ การแปลง การย่อขยาย การหมุนในระบบพิกัดโฮโมจีเนียส 4 มิติ สมการลิเนียร์ หรือไบคิวบิคอินเตอร์โพเลชันสำหรับการทำคีย์เฟรมมิ่ง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฟิสิกส์ พลังงาน แสง เสียง กลศาสตร์พื้นฐาน กลศาสตร์ของวัตถุแข็งเกร็ง พลศาสตร์ของไหล หลักกลศาสตร์ของนิวตัน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ	SQ201 คณิตศาสตร์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (3D Math for Digital Game and Simulation) แนวคิดในระบบพิกัดเชิงขั้ว การหาและแปลงมุมด้วยตรีโกณมิติ การบวกลบเวกเตอร์ การหาขนาดของเวกเตอร์ การสร้างเวกเตอร์ความยาวหนึ่งหน่วย ผลคูณจุดและผลคูณไขว้ แนวคิดในระบบพิกัดคาร์ทีเซียน การแปลง การย่อขยาย การหมุนในระบบพิกัดเอกพันธุ์ 4 มิติ แนวคิดในหลักการของสมการลิเนียร์อินเตอร์โพเลชันสำหรับการทำคีย์เฟรมมิ่ง สำหรับใช้ในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ชีวกลศาสตร์ สมบัติเชิงฟิสิกส์ของวัตถุ อาทิ การสะท้อน การหักเห การกระจายใต้พื้นผิว แบบจำลองแสงสว่าง และการประยุกต์ใช้หลักการทางฟิสิกส์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่นและเกม		
	SQ202 ฟิสิกส์ 3 มิติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (3D Physics for Digital Game and Simulation) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฟิสิกส์ หลักกลศาสตร์ของนิวตันในการชน การตกหล่น และการกระจายของวัตถุ แบบการจำลองแสง การสะท้อน การหักเห การกระจายใต้พื้นผิว และแนวทางการประยุกต์ใช้หลักการทางฟิสิกส์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	วิชาใหม่
SC371 การเขียนโปรแกรมและการเขียนสคริปต์ทางคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น 3(2-2-5) (Programming and Scripting in Computer Animation) สอบผ่าน SC274 การเขียนโปรแกรมและการเขียนสคริปต์เบื้องต้น การเขียนโปรแกรมและการเขียนสคริปต์ในการผลิตผลงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่นทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ	SQ310 วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Software Engineer for Digital Game and Simulation) ศึกษาการออกแบบโครงสร้างและรูปแบบในการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน เช่น แบบแผนการออกแบบ ผังการไหลข้อมูล การเก็บรวมรวมข้อมูลการพัฒนาเกม การพิจารณาข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ การนำแบบแผนการออกแบบประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ การฝึกการแก้ไขปัญหาจำลอง	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา เงื่อนไขก่อนเรียน และ คำอธิบายรายวิชา
	SQ102 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Datastructure and Algorithms for Digital Game and Simulation) หลักการเก็บข้อมูลเชิงโครงสร้าง แนวความคิดในการใช้อัลกอริทึมที่เหมาะสมสำหรับการเก็บข้อมูล เช่น แถวลำดับ แถวคอย กองซ้อน ต้นไม้ การเรียงลำดับคะแนน สำหรับใช้ในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	วิชาใหม่ แยกมาจาก SC371 การเขียนโปรแกรมและการเขียนสคริปต์ทางคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น

- **กลุ่มวิชาเอก-บังคับ**

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
SA104 การออกแบบในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น 3(2-2-5) (Design for Computer Animation) ความหมาย ความสำคัญ ประวัติความเป็นมา ประเภทของกราฟิกดีไซน์ ทฤษฎีหลักการออกแบบ	SQ110 ออกแบบพื้นฐาน 3(2-2-5) (Basic Design) ความหมาย ความสำคัญ ประวัติความเป็นมา ประเภทของการออกแบบกราฟิก ทฤษฎีหลักการ	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
กราฟิก การสร้าง แนวความคิด ภาษาภาพ รูปแบบ ตลอดจนกระบวนการออกแบบ การใช้เครื่องมือในการสร้างอย่างถูกต้อง ตั้งแต่การนำข้อมูลเข้าจนถึงการส่งข้อมูลออกและเผยแพร่ ฝึกรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และฝึกทักษะปฏิบัติการออกแบบในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น	ออกแบบกราฟิก การสร้าง แนวความคิด ภาษาภาพ รูปแบบ ตลอดจนกระบวนการออกแบบ การใช้เครื่องมือในการสร้างอย่างถูกต้อง ตั้งแต่การนำข้อมูลเข้าจนถึงการส่งข้อมูลออกและเผยแพร่ ฝึกรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และฝึกทักษะปฏิบัติการออกแบบสำหรับงานสื่อดิจิทัล	
SA105 การเล่าเรื่อง 3(3-0-6) (Storytelling) การเขียนบทภาพยนตร์แอนิเมชั่น การประพันธ์และบทสนทนา การกำหนดการดำเนินเรื่อง ตัวละคร การวางบุคลิก การสร้างเรื่องให้น่าติดตาม การเพิ่มความน่าสนใจให้กับเนื้อเรื่อง รวมถึงการศึกษาภาษา ความหมาย และวิธีการเขียนบทภาพที่จะทำให้เกิดความรู้สึกร่วม มีคุณค่า และน่าสนใจ โดยฝึกหัดให้รู้จักการวางโครงเรื่องและสาระสำคัญของเรื่อง เพื่อสร้างจินตนาการในการถ่ายทอดเรื่องราวอย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับเหตุผล โดยมีการพัฒนาการเขียนบทอย่างต่อเนื่องจนเป็นบทภาพยนตร์แอนิเมชั่นที่สมบูรณ์ รวมถึงศึกษาและวิเคราะห์ผลงานบทภาพยนตร์ที่โดดเด่นเพื่อนำมาปรับใช้	SQ232 ตำนานเทพสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Mythology for Digital Game and Simulation) ศึกษาตำนานเทพ ภูตผี ปีศาจ เรื่องลึกลับ ในอารยธรรมต่างๆ เช่น กรีก โรมัน ไวกิ้ง ญี่ปุ่น จีน ไทย เกาหลี อาหรับ สำหรับใช้ประยุกต์ในการสร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA106 สื่อประสม 3(3-0-6) (Multimedia) ทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อประสม หลักการพื้นฐานของสื่อประสมและเทคโนโลยีสื่อประสม ภาพกราฟิก สีและการจัดการสี วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว เสียง ข้อความ ไฮเปอร์มีเดีย การสร้างสื่อประสม และการนำเสนอสื่อประสมผ่านระบบเครือข่าย	SQ137 การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งานสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (UI and UX design for Digital Game and Simulation) การออกแบบส่วนประสานผู้ใช้งาน การออกแบบไอคอน การย่อภาพเชิงสัญลักษณ์ การสื่อสารผ่านการใช้งานในแง่มุมต่าง ๆ การออกแบบประสบการณ์ของผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับความสะดวกตามหลักแนวคิดของการออกแบบ	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA107 การออกแบบและพัฒนาตัวละคร 3(2-2-5) (Character Design and Development) ศึกษาก่อน SC177 การวาดการ์ตูนดิจิทัล หลักการออกแบบตัวละคร จุดเด่น จุดด้อย การปฏิสัมพันธ์กับตัวละคร การพัฒนาตัวละครเพื่องานแอนิเมชั่น ประยุกต์ใช้พื้นฐานการวาดเส้นและการลงสีด้วยเทคนิคดิจิทัลที่แสดงถึงลักษณะท่าทาง ความรู้สึก และพฤติกรรมต่างๆของสิ่งมีชีวิตหลายชนิด ที่เน้นการออกแบบจากรูปทรงและโครงสร้างพื้นฐาน โดยการอ้างอิงจากข้อมูล หรือภาพตัวอย่าง เช่น คน สัตว์ กริยา ท่าทาง ความรู้สึก และพฤติกรรมต่างๆ	SQ138 การวาดตัวละครและการออกแบบเครื่องแต่งกาย 3(2-2-5) (Character Drawing and Costume Design) หลักการออกแบบตัวละคร จุดเด่น จุดด้อย การปฏิสัมพันธ์กับตัวละคร การพัฒนาตัวละคร พื้นฐานการวาดเส้นและการลงสีด้วยเทคนิคดิจิทัลที่แสดงถึงลักษณะท่าทาง ความรู้สึก และพฤติกรรม การออกแบบและพัฒนาตัวละครในเชิงทฤษฎีและวัฒนธรรม รวมถึงศึกษาข้อมูลความเป็นมาจากอารยธรรมต่างๆ ทั้งในประวัติศาสตร์ ปัจจุบัน โลกอนาคต	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ของสิ่งมีชีวิต การออกแบบและพัฒนาตัวละครในเชิงทฤษฎีและวัฒนธรรม รวมถึงศึกษาข้อมูลความเป็นมาจากอารยธรรมต่างๆ ทั้งในประวัติศาสตร์ ปัจจุบัน และสามารถจินตนาการโลกอนาคตจากการสืบค้นข้อมูลความรู้ที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน เพื่อสร้าง เอกลักษณ์และบุคลิกของตัวละคร รวมทั้งออกแบบตัวละครให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน เพื่อนำไปสู่การออกแบบและพัฒนาตัวละครที่ซับซ้อน รวมทั้งศึกษาพื้นฐานความรู้ของการสร้างภาพเคลื่อนไหวทั้งในมุมมองด้านศิลปะและข้อจำกัดทางเทคนิค	เพื่อสร้าง เอกลักษณ์และบุคลิกของตัวละคร รวมทั้งออกแบบตัวละครให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน	
SA108 การออกแบบและตัดต่อเสียง 3(2-2-5) (Sound Design and Editing) ขั้นตอนและวิธีการทำเสียงประกอบในงานภาพยนตร์แอนิเมชั่น (เสียงพากษ์ เสียงแวดล้อม) การออกแบบเสียง การบันทึกเสียง อุปกรณ์บันทึกเสียงและการใช้งาน การบันทึกเสียงในห้องบันทึกเสียง การปรับแต่งและตัดต่อเสียง การสร้างเสียงพิเศษ เทคนิคการผสมเสียง การจัดเก็บและการใช้งานเสียงในระบบดิจิทัล รวมถึงการเลือกใช้เสียงให้เหมาะสมกับเนื้อหาและอารมณ์ของภาพยนตร์แอนิเมชั่นประเภทต่าง ๆ	SQ112 ดนตรีและเสียงพื้นฐานในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Basic Music and Sound for Digital Game and Simulation) ขั้นตอนและวิธีการทำเสียงประกอบในงานเกมสื่อดิจิทัล และภาพยนตร์แอนิเมชั่น การออกแบบเสียง การบันทึกเสียง อุปกรณ์บันทึกเสียงและการใช้งานการบันทึกเสียง การปรับแต่งและตัดต่อเสียง การสร้างเสียงพิเศษ เทคนิคการผสมเสียง การจัดเก็บและการใช้งานเสียงในระบบดิจิทัล รวมถึงการเลือกใช้เสียงให้เหมาะสมกับเนื้อหาและอารมณ์	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	SQ134 การสร้างดนตรีประกอบในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Music Composer for Digital Game and Simulation) หลักการสร้างดนตรีประกอบเกม ทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น แนวดนตรีที่เหมาะสมในการประกอบเกม แนวคิดในการสร้างผลงานดนตรีประกอบเกม	วิชาใหม่ แยกมาจาก SA108 การออกแบบและตัดต่อเสียง
SA109 การนำเสนอเรื่องด้วยภาพและการสร้างแอนิเมติก 3(2-2-5) (Storyboarding and Animatic Creation) ศึกษาก่อน SC177 การวาดการ์ตูนดิจิทัล หลักการวางโครงเรื่อง วิธีการเล่าเรื่องด้วยภาพ มุมกล้อง องค์ประกอบภาพ เฟรม รวมถึงพัฒนาทักษะการวาดลายเส้น การลงสี เสียง จังหวะภาพ ในการสร้างสรรค์แอนิเมติกในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น		ยกเลิกและนำไปรวมกับ SQ232 ตำนานเทพสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน
SA111 แฟ้มผลงานอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5) (Electronic Portfolio) หลักการออกแบบแฟ้มสะสมผลงาน เพื่อการนำเสนอผลงานในลักษณะต่างๆ การจัดเก็บผลงานเป็นแฟ้มผลงานอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแสดงถึงบุคลิก	SQ442 แฟ้มผลงานเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Digital Game and Simulation Portfolio) หลักการออกแบบแฟ้มสะสมผลงาน เพื่อการนำเสนอผลงานในลักษณะต่างๆ การจัดเก็บผลงานเป็นแฟ้มผลงานอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแสดงถึงบุคลิก	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ตัวตน และความโดดเด่นในการสร้างผลงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น โดยอาศัยหลักการทางศิลปะ การแยกแยะหัวข้อของผลงานเพื่อให้ผู้ชมเข้าถึงผลงานแต่ละชิ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเลือกสื่อที่จะใช้ในการแสดงผลงานที่จะสามารถส่งเสริมผลงานได้มากที่สุด โดยคำนึงถึงต้นทุนและการประชาสัมพันธ์ที่ดี ผ่านการบรรยายและฝึกทักษะปฏิบัติการ	ตัวตน และความโดดเด่นในการสร้างผลงาน โดยอาศัยหลักการทางศิลปะ การแยกแยะหัวข้อของผลงานเพื่อให้ผู้ชมเข้าถึงผลงานแต่ละชิ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเลือกสื่อที่จะใช้ในการแสดงผลงานที่จะสามารถส่งเสริมผลงานได้มากที่สุด โดยคำนึงถึงต้นทุนและการประชาสัมพันธ์ที่ดี ผ่านการบรรยายและฝึกทักษะปฏิบัติการ	
SA112 การขึ้นโมเดลและการทำพื้นผิว 3 มิติ 3(2-2-5) (3D Modelling and Texturing) การใช้โปรแกรม 3 มิติ ในการสร้างโมเดลตัวละคร โดยเน้นการวาง edge loop ให้ถูกต้อง สามารถพัฒนาตัวละครที่มีโพลีกอนจำนวนน้อยให้โพลีกอนจำนวนมากได้ และเรียนรู้การคลี่ยูวีแมพเพื่อทำพื้นผิวให้กับตัวละคร โดยเน้นการเรียนรู้การใช้เครื่องมือในการสร้างวัตถุ 3 มิติ รูปแบบขั้นพื้นฐานจนถึงวัตถุ 3 มิติที่มีความละเอียดสูง ในทางปฏิบัติจะแบ่งการสร้างวัตถุออกเป็น 2 รูปแบบ คือ วัตถุรูปทรงเรขาคณิต วัตถุที่มีลักษณะไม่ซับซ้อน เป็นเหลี่ยมมุม และวัตถุรูปทรงอิสระที่มีลักษณะโค้งมนไม่คงที่ซึ่งมีความละเอียด และซับซ้อนมากขึ้น	SQ212 การสร้างแบบจำลองและพื้นผิวสามมิติ 3(2-2-5) (3D Modeling and Texturing) การสร้างแบบจำลองดิจิทัล 3 มิติ ด้วยการปั้น การสร้างภาพพื้นผิวในแบบจำลอง การใช้อุปกรณ์และโปรแกรมเฉพาะทางสำหรับการสร้างงานสามมิติ การใช้งานเครื่องสแกนโมเดล 3 มิติ โปรแกรมเสริมที่สนับสนุนการทำงานร่วมกับโปรแกรมหลักในการสร้างโมเดลดิจิทัล 3 มิติ	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA211 ริกกิ้ง 3 มิติ 3(2-2-5) (3D Rigging) ศึกษาก่อน SA112 การขึ้นโมเดลและการทำพื้นผิว 3 มิติ กายวิภาคศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น การใช้โปรแกรม 3 มิติ ในการสร้างระบบควบคุมดีฟอร์มเมชั่นแบบต่างๆ เพื่อทำให้โมเดลพื้นฐานไปจนถึงโมเดลที่มีความซับซ้อน เช่น คน สัตว์ประเภทต่างๆ เคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติและถูกต้องตามหลักกายวิภาคศาสตร์		ยกเลิกและนำไปรวมในวิชา SQ210 การเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ
SA212 การแอนิเมท 3 มิติ 3(2-2-5) (3D Animating) ศึกษาก่อน SA211 ริกกิ้ง 3 มิติ กายวิภาคศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น การใช้โปรแกรม 3 มิติ ในการสร้างระบบควบคุมดีฟอร์มเมชั่นแบบต่างๆ เพื่อทำให้โมเดลพื้นฐานไปจนถึงโมเดลที่มีความซับซ้อน เช่น คน สัตว์ประเภทต่างๆ เคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติและถูกต้องตามหลักกายวิภาคศาสตร์	SQ210 การเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ 3(2-2-5) (3D Character Animation and Motion) พื้นฐานการใช้โปรแกรม 3 มิติ ในการสร้างระบบควบคุมดีฟอร์มเมชั่นแบบต่างๆ เพื่อทำให้แบบจำลอง คน และ สัตว์ประเภทต่างๆ เคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติและถูกต้องตามหลักกายวิภาคศาสตร์ เรียนรู้โปรแกรมเสริมที่สนับสนุนการทำงาน เช่น โมชั่นแคบเจอร์	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA213 การให้แสงและการเรนเดอร์ 3 มิติ 3(2-2-5) (3D Lighting and Rendering)		ยกเลิกและนำไปรวมกับ SQ356 เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
การใช้โปรแกรม 3 มิติ ในการให้แสงและการกำหนดสมบัติทางแสงของวัตถุ อาทิ แมพแบบต่างๆ ในงานพื้นผิว เช่น Diffuse map, Bump map, Normal map, Displacement map, Occlusion map, Specularity map การให้แสงแบบโกลบอลเรดิโอซิตี้ ระบบแสงแบบโฟโต้เมทริก เรนเดอร์พาสและการเรนเดอร์ขั้นสูง การเรนเดอร์แบบกลุ่ม		
SA332 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 3(2-2-5) (Computer Graphics) สอบผ่าน SC275 คณิตศาสตร์และฟิสิกส์พื้นฐานสำหรับคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น พื้นฐานของคอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการเขียนโปรแกรมกราฟิกส์ในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่นทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ อาทิ การสร้างรูปทรงเรขาคณิต วิวพอร์ตและการฉายภาพสามมิติลงในวิวพอร์ต การทำทรานส์ฟอร์เมชั่นและการแอนิเมท สี การติดต่อกับอุปกรณ์ภายนอก เช่น แป้นพิมพ์ เม้าส์ การให้แสงและเงา สายท่อของการแสดงผลภาพ	SQ354 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 2 มิติ 3(2-2-5) (2D Computer Graphics) พื้นฐานของคอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการเขียนโปรแกรมกราฟิกส์ 2 มิติ ระบบสีในคอมพิวเตอร์ การทำงานของอุปกรณ์และกราฟิกการ์ด การสร้างภาพ การย่อขยาย การแสดงภาพพิกเซล การแสดงภาพเวกเตอร์ การติดต่อกับอุปกรณ์ภายนอก เช่น แป้นพิมพ์ เมาส์	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	SQ355 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 3 มิติ 3(2-2-5) (3D Computer Graphics) พื้นฐานของคอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการเขียนโปรแกรมกราฟิกส์ 3 มิติ การสร้างรูปทรงเรขาคณิต วิวพอร์ตและการฉายภาพสามมิติลงในวิวพอร์ต การทำทรานส์ฟอร์เมชั่นและการแอนิเมท สี การติดต่อกับอุปกรณ์ภายนอก เช่น แป้นพิมพ์ เมาส์ การให้แสงและเงา สายท่อของการแสดงผลภาพ	วิชาใหม่ แยกมาจาก SA332 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์
SA317 งานหลังการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชั่น 3(2-2-5) (Animation Post Production) ขั้นตอนและกระบวนการในงานหลังการผลิตแอนิเมชั่น โดยใช้โปรแกรมประเภทจัดองค์ประกอบภาพ ซึ่งมุ่งเน้นให้ใช้โปรแกรมในด้านการตกแต่ง หรือเพิ่มเติมเอฟเฟกต์พิเศษบางอย่างให้กับงานแอนิเมชั่น และโปรแกรมประเภทตัดต่อ เพื่อตัดต่อและใส่เสียงให้งานแอนิเมชั่นที่สร้างสมบูรณ์ขึ้น	SQ139 โมชันกราฟิกส์และการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว 3(2-2-5) (Motion Graphics and Digital Motion Editing) การสร้างโมชันกราฟิกส์ หลักการพื้นฐานการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว การเพิ่มภาพนิ่งในภาพวีดีโอ เอฟเฟกต์ต่างๆ รูปแบบไฟล์สื่อเคลื่อนไหว ตัวเข้ารหัสและถอดรหัสในการบีบอัดสื่อที่เหมาะสม	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA333 สัมมนาทางคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น 3(3-0-6) (Seminar in Computer Animation) หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต แนวโน้ม ความเคลื่อนไหว และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในวงการคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น ทั้งในด้านศิลปะและเทคโนโลยี โดยศึกษาจากเอกสาร วารสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประกอบกับฝึกฝนทักษะและกระบวนการในการตั้งคำถามและการ	SQ341 สัมมนาทางดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(0-6-3) (Seminar in Digital Game and Simulation) แนวโน้มและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ทั้งในด้านศิลปะและเทคโนโลยี โดยศึกษาจากเอกสาร วารสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประกอบกับฝึกฝนทักษะและกระบวนการในการตั้งคำถามและการค้นหาคำตอบ	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบ โดยหัวข้อสัมมนาอาจเลือกจากเรื่องต่างๆ ที่ทันสมัยในช่วงเวลานั้นๆ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชา	อย่างเป็นระบบ โดยหัวข้อสัมมนาอาจเลือกจากเรื่องที่ทันสมัย ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชา	
SA401 โครงงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น 3(0-6-3) (Senior Project in Computer Animation) หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น ทั้งด้านศิลปะและเทคโนโลยี นำเสนอหัวข้องานวิจัยและความเป็นไปได้ของงานวิจัย โดยนำทฤษฎีต่างๆ ประกอบกับประสบการณ์ของตนเองมาประยุกต์กับงานวิจัยที่จะศึกษาค้นคว้า ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	SQ401 โครงงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(0-6-3) (Senior Project in Digital Game and Simulation) หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน การนำเสนอด้านศิลปะและเทคโนโลยี นำเสนอหัวข้องานวิจัยและความเป็นไปได้ของงานวิจัย โดยนำทฤษฎีต่างๆ ประกอบกับประสบการณ์ของตนเองมาประยุกต์กับงานวิจัยที่จะศึกษาค้นคว้า การจัดการแสดงผลงาน ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

- **กลุ่มวิชาเอก-เลือก**

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
SA210 การปั้นโมเดลและการทำพื้นผิว 3 มิติ ขั้นสูง 3(2-2-5) (3D Model Sculpting and Advanced Texturing) ศึกษาก่อน SA112 การขึ้นโมเดลและการทำพื้นผิว 3 มิติ พัฒนาทักษะการสร้างโมเดลดิจิทัล 3 มิติ ด้วยการปั้น โดยการใช้อุปกรณ์และโปรแกรมเฉพาะทาง การใช้งานเครื่องสแกนโมเดล 3 มิติ โปรแกรมเสริมที่สนับสนุนการทำงานร่วมกับโปรแกรมหลักในการสร้างโมเดลดิจิทัล 3 มิติ ในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น		ยกเลิกและนำไปรวมในวิชา SQ212 การสร้างแบบจำลองและพื้นผิวสามมิติ
SA302 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกม 3(3-0-6) (Artificial Intelligence for Game) ศึกษาก่อน SC274 การเขียนโปรแกรมและภาษาสคริปต์เบื้องต้น ปัญญาประดิษฐ์ ประวัติ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ใช้สำหรับเกม เกมทรี มินิแมกซ์ การค้นหาเส้นทาง และการเดินในแผนที่ ไฟไนท์สเตจแมชชีน ระบบการสร้างกฎ และเส้นโค้งการตอบสนอง ปัญญาแบบ สวอร์ม ตัวละครอิสระ ระบบสคริปต์ และระบบบอทในเกม	SQ311 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Artificial Intelligence for Digital Game and Simulation) ปัญญาประดิษฐ์ ประวัติ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ใช้สำหรับเกม เกมทรี มินิแมกซ์ การค้นหาเส้นทาง และการเดินในแผนที่ เครื่องสถานะจำกัด ระบบการสร้างกฎ และเส้นโค้งการตอบสนอง ปัญญาแบบสวอร์ม ตัวละครอิสระ ระบบสคริปต์ และระบบบอทในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA318 โครงงานจำลองด้านเกม 3(0-6-3) (Game Mini Project) กระบวนการทำโครงงานจากการลงมือปฏิบัติจริง การเสนอหัวข้อ การเตรียมเนื้อหา การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การนำเสนอแนวคิด การพัฒนาแนวคิดให้ดีขึ้น การอภิปราย การแก้ไขปัญหาเฉพาะ	SQ312 โครงงานจำลองดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(0-6-3) (Mini Project in Digital Game and Simulation) กระบวนการทำโครงงานจำลอง การนำเสนอหัวข้อและแนวคิด การอภิปรายการพัฒนาแนวคิดและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหาเฉพาะ	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
หน้าและปัญหาระยะยาวตลอดระยะเวลาการทำโครงงาน การบริหารจัดการทรัพยากร เวลา เพื่อนร่วมงาน การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับการนำเสนอผลงาน และการจัดเตรียมเอกสารทางวิชาการ รวมถึงการจัดเก็บผลงานเป็นแฟ้มผลงานโดยเน้นด้านการพัฒนาเกม	หน้าและปัญหาระยะยาวตลอดระยะเวลาการทำโครงงาน การบริหารจัดการทรัพยากร การนำเสนอผลงาน	
SA319 โครงงานจำลองด้านแอนิเมชั่น 3(0-6-3) (Animation Mini Project) กระบวนการทำโครงงานจากการลงมือปฏิบัติจริง การเสนอหัวข้อ การเตรียมเนื้อหา การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การนำเสนอแนวคิด การพัฒนาแนวคิดให้ดีขึ้น การอภิปราย การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและปัญหาระยะยาวตลอดระยะเวลาการทำโครงงาน การบริหารจัดการทรัพยากร เวลา เพื่อนร่วมงาน การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับการนำเสนอผลงาน และการจัดเตรียมเอกสารทางวิชาการ รวมถึงการจัดเก็บผลงานเป็นแฟ้มผลงาน โดยเน้นด้านแอนิเมชั่น		ยกเลิกและนำไปรวมกับ SQ312 โครงงานจำลองดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน
SA322 การแอนิเมท 3 มิติ ขั้นสูง 3(2-2-5) (Advanced 3D Animating) ศึกษาก่อน SA212 การแอนิเมท 3 มิติ การใช้โปรแกรม 3 มิติ ในการสร้างการเคลื่อนไหวขั้นสูง โดยนำความรู้และทฤษฎีของการเคลื่อนไหวต่างๆมาประยุกต์ใช้กับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการสร้างการเคลื่อนไหวที่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างตัวละครและวัตถุ		ยกเลิกและนำไปรวมในวิชา SQ210 การเคลื่อนไหวตัวละคร 3 มิติ
SA323 วิชวลเอฟเฟกต์ 3(2-2-5) (Visual Effects) กระบวนการทำวิชวลเอฟเฟกต์สมัยใหม่ในงานคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น โดยศึกษาจากตัวอย่างเพื่อให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการผลิต	SQ356 เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์ 3(2-2-5) (Shader and Realtime Rendering) แนวคิดในการการสร้างภาพพื้นผิวในลักษณะต่าง ๆ ในคอมพิวเตอร์ พื้นผิวเรียบ พื้นผิวนูน พื้นผิวใส ลูกบอลกักแสง (light probe) การสร้างภาพโฟกัสเฉพาะจุด การสร้างลำแสงส่อง การสร้างหมอก การสร้างภาพเสมือนจริงแบบทันกาล	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA324 การสร้างสื่อโต้ตอบ 3(2-2-5) Interactive Media Creation ศึกษาก่อน SC274 การเขียนโปรแกรมและภาษาสคริปต์เบื้องต้น การสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของงานออกแบบสื่อโต้ตอบในเชิงวิเคราะห์ ทั้งในด้านศิลปะและด้านเทคนิค การใช้เครื่องมือสำหรับการออกแบบสื่อโต้ตอบ การเขียนสคริปต์ในการสร้างสื่อโต้ตอบ		ยกเลิกและนำไปรวมกับ SQ139 โมชันกราฟิกส์และการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
SA325 การถ่ายภาพดิจิทัลสำหรับงานคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 3(2-2-5) (Digital Photography for Computer Graphics) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพดิจิทัล การใช้กล้องดิจิทัลและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพ แสงและการวัดแสง สีและการจัดการสี การประยุกต์ใช้ภาพถ่ายดิจิทัลในงานคอมพิวเตอร์กราฟิกส์และคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น เช่น การถ่ายภาพพื้นผิว การขึ้นโมเดลสามมิติจากภาพถ่าย เทคโนโลยีภาพ HDR การถ่ายภาพพาโนราม่า รวมถึงการนำภาพ HDR พาโนราม่าไปประยุกต์ใช้ในการทำ Image Based Lighting		ยกเลิกและนำไปรวมในวิชา SQ356 เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์
SA326 การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-2-5) (Digital Image Processing) สอบผ่าน SC274 การเขียนโปรแกรมและภาษาสคริปต์เบื้องต้น ทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับการวิเคราะห์และประมวลผลภาพ นิยามของศัพท์เฉพาะทาง ทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการมองเห็นของมนุษย์ การประมวลผล การปรับแต่งภาพ การแยกส่วนภาพ การถอดและวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของภาพ การบีบอัดภาพ และการใช้งานซอฟต์แวร์ประยุกต์เกี่ยวกับการประมวลผลภาพ		ยกเลิกและนำไปรวมในวิชา SQ356 เชดเดอร์และการสร้างภาพแบบเรียลไทม์
SA327 การวิเคราะห์และการออกแบบเกม 3(3-0-6) (Game Design and Analysis) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบเกม ประเภทของเกม ประวัติของเกม การออกแบบเกม ตัวละคร ฉาก สิ่งของภายในเกม การวางโครงเรื่อง และการเล่าเรื่อง หลักการคิดคะแนน การออกแบบระบบเกม ความสมดุลภายในเกม การจัดวางหน้าจอ ตัวอย่างเกมที่ประสบความสำเร็จ การเขียนเอกสารการออกแบบเกม การนำเสนอการออกแบบเกม	SQ213 การวิเคราะห์และออกแบบดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Digital Game and Simulation Analysis and Design) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบเกม ประเภทของเกม ประวัติของเกม การออกแบบเกม ตัวละคร ฉาก สิ่งของภายในเกม การวางโครงเรื่อง และการเล่าเรื่อง หลักการคิดคะแนน การออกแบบระบบเกม ความสมดุลภายในเกม การจัดวางหน้าจอ ตัวอย่างเกมที่ประสบความสำเร็จ การเขียนเอกสารการออกแบบเกม การนำเสนอการออกแบบเกม	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	SQ135 การออกแบบเกมกระดาน 3(2-2-5) (Board Game Design) ประวัติความเป็นมาของเกมกระดาน แนวคิดในการออกแบบเกมกระดาน ตัวอย่างและรูปแบบการออกแบบเกมกระดาน เงื่อนไข การให้คะแนน การสร้างกระดาน การ์ด การให้รางวัล การทดสอบเกมกระดาน	วิชาใหม่ แยกมาจาก SA327 การวิเคราะห์และการออกแบบเกม

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
	SQ136 การออกแบบตำแหน่งสถานที่ในเกม 3(2-2-5) (Game Location and Level Design) หลักการออกแบบสถานที่ในเกม การออกแบบฉาก การอ่านแปลนตึก การสร้างแบบจำลองโครงสร้างของสถาปัตยกรรม การเก็บข้อมูลจากสถานที่จริง เพื่อการสร้างฉากในเกมที่สมจริง	วิชาใหม่ แยกมาจาก SA327 การวิเคราะห์และการออกแบบเกม
	SQ234 การประกอบสร้างวัฒนธรรมเสมือนสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Constructive Virtual Cultural for Digital Game and Simulation) แนวความคิดของวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี การสื่อสารและการแสดงออกเชิงวัฒนธรรมในกลุ่มชนชาติต่าง ๆ ที่น่าสนใจ แนวความคิดในหลักการพัฒนาวัฒนธรรมในเชิงเสมือนเพื่อสร้างโลกเสมือนสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	วิชาใหม่ แยกมาจาก SA327 การวิเคราะห์และการออกแบบเกม
	SQ235 การสื่อสารนวัตกรรมดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Innovative Communication for Digital Game and Simulation) หลักการและแนวความคิดในการใช้การสื่อสารในเชิงสัญญะ ความหมายเชิงรูปนามธรรม การประยุกต์ใช้การสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ เสียง รูปภาพ การบอกใบ้ การอธิบายความ การสร้างอรรถรสในการเล่าเรื่องและการดำเนินเนื้อเรื่อง เพื่อการสื่อสารในดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	วิชาใหม่ แยกมาจาก SA327 การวิเคราะห์และการออกแบบเกม
	SQ236 แนวการคิดสร้างสรรค์สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Ideate Thinking for Digital Game and Simulation) การระดมสมอง การใช้หลักการของแนวการคิดเชิงสร้างสรรค์ การพัฒนารูปแบบแนวการคิด การนำเสนอ การปรับปรุงแก้ไข เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ในเชิงของการประกอบสร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	วิชาใหม่ แยกมาจาก SA327 การวิเคราะห์และการออกแบบเกม
	SQ445 จิตวิทยาสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Psychology for Digital Game and Simulation Creator) หลักจิตวิทยาเบื้องต้น การประยุกต์ใช้หลักจิตวิทยาในการสร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ผลกระทบเชิงจิตวิทยาต่อสังคม เช่น การติดเกม การถดถอยในการเรียนรู้ การแยกตัวออกจากสังคม การใช้ดิจิทัลเกมและซิมูเลชันเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม	วิชาใหม่ แยกมาจาก SA327 การวิเคราะห์และการออกแบบเกม

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
SA328 เกมเอนจิน 3(2-2-5) (Game Engine) สอบผ่าน SC274 การเขียนโปรแกรมและภาษาสคริปต์เบื้องต้น ความรู้ขั้นสูงเกี่ยวกับเกมเอนจิน การเลือกใช้เกมเอนจิน การใช้เครื่องมือในเกมเอนจินสร้างและแก้ไขเนื้อเรื่อง การสร้างฉาก การควบคุมตัวละคร ควบคุมมุมกล้อง ทำเอฟเฟกต์พิเศษ การคิดคะแนนผู้เล่น การใส่เสียงประกอบและเสียงดนตรี การสร้างหน้าจอ และการแพ็คเกมเพื่อการดาวน์โหลด	SQ211 การพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชันด้วยเกมเอนจิน 3(2-2-5) (Digital Game and Simulation Creator with Game Engine) หลักการสร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน การเลือกใช้เกมเอนจิน การใช้เครื่องมือในเกมเอนจินสร้างและแก้ไขเนื้อเรื่อง การสร้างฉาก การควบคุมตัวละคร ควบคุมมุมกล้อง ทำเอฟเฟกต์พิเศษ การคิดคะแนนผู้เล่น การใส่เสียงประกอบและเสียงดนตรี การสร้างหน้าจอ และการเตรียมหีบห่อเพื่อการดาวน์โหลด	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	SQ360 การพัฒนาเกมวางแผนการรบ 3(2-2-5) (RTS Game Development) หลักการพัฒนาเกมวางแผนการรบ การสร้างฉากสำหรับวางแผนการรบ การสร้างข้อจำกัดของทรัพยากร การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการควบคุมตัวละครอื่น การให้คะแนน และการทดสอบ	วิชาใหม่ แยกจากวิชา SA328 เกมเอนจิน
	SQ361 การพัฒนาเกมไขปริศนา 3(2-2-5) (Puzzle and Logic Game Development) หลักการพัฒนาเกม สำหรับการสร้างเกมไขปริศนา แนวคิดในการสร้างปริศนา การตั้งข้อกำหนดในการแก้ปริศนา การให้คะแนน และการทดสอบ	วิชาใหม่ แยกจากวิชา SA328 เกมเอนจิน
	SQ362 การพัฒนาเกมออนไลน์ 3(2-2-5) (Online Game Development) หลักการพัฒนาเกมแบบออนไลน์ ระบบไคลเอนต์ เซิร์ฟเวอร์ การส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย การสร้างการโต้ตอบแบบทันเวลา การเล่นเกมโดยมีผู้เล่นหลายคน การคิดคะแนน การสร้างเซสชัน และระบบเสริมเช่น การแชท ล็อบบี้ เป็นต้น	วิชาใหม่ แยกจากวิชา SA328 เกมเอนจิน
	SQ363 การพัฒนาเกมสร้างเมือง 3(2-2-5) (City Game Development) หลักการพัฒนาเกมสร้างเมือง การวิเคราะห์ทรัพยากร การคำนวณการเติบโตของเมือง การให้คะแนน และการทดสอบ	วิชาใหม่ แยกจากวิชา SA328 เกมเอนจิน
	SQ367 การพัฒนาเกมปลูกผัก 3(2-2-5) (Agriculture Game Development) หลักการพัฒนาเกมปลูกผัก การเก็บข้อมูลในเกม การคำนวณการเติบโตของผัก การทำเควสย่อยในเกม การให้คะแนน และการทดสอบ	วิชาใหม่ แยกจากวิชา SA328 เกมเอนจิน
	SQ368 การพัฒนาเกมยิงมุมมองบุคคลแรก 3(2-2-5) (The First Person Shooting Game Development) หลักการพัฒนาเกมมุมมองบุคคลแรก การสร้างฉากแบบบุคคลแรก การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการ	วิชาใหม่ แยกจากวิชา SA328 เกมเอนจิน

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
	ควบคุมตัวละครอื่น การคำนวณการใช้อาวุธในรูปแบบต่าง ๆ การให้คะแนน และการทดสอบ	
	SQ369 การพัฒนาเกมขับรถแข่ง 3(2-2-5) (Car Racing Game Development) หลักการพัฒนาเกมมุมมองรถแข่ง การสร้างฉากสำหรับแข่งรถ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการควบคุมตัวละครอื่น หลักฟิสิกส์ของรถแข่ง การให้คะแนน และการทดสอบ	วิชาใหม่ แยกจากวิชา SA328 เกมเอนจิน
SA329 แอสเซ็ตสำหรับเกม 3(2-2-5) (Assets for Games) การสร้างภาพ เสียง และวัตถุดิบต่างๆ สำหรับใช้ในการพัฒนาเกม ดอทพิกเซล การตัดขอบ การทำคุณลักษณะโปร่งใส การทำส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การสร้างไอคอน การสร้างไอเทม การสร้างพื้นหลัง การทำเอฟเฟกต์พิเศษทั้งภาพและเสียง ให้เหมาะสำหรับการพัฒนาเกม	SQ113 ศิลปะสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Art for Digital Game and Simulation) การสร้างภาพ เสียง และวัตถุดิบต่างๆ สำหรับใช้ในการพัฒนาเกม ดอทพิกเซล การตัดขอบ การทำคุณลักษณะโปร่งใส การทำส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การสร้างไอคอน การสร้างไอเทม การสร้างพื้นหลัง การทำเอฟเฟกต์พิเศษทั้งภาพและเสียง ให้เหมาะสำหรับการพัฒนาเกม	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA330 การโปรแกรมเกม 3 มิติ 3(2-2-5) (3D Game Programming) ศึกษาก่อน SA328 เกมเอนจิน การพัฒนาเกม 3 มิติ เวกเตอร์ 3 มิติ โพลิกอนพื้นฐาน การใช้เวกเตอร์และ เมทริกซ์ระบบ 3 มิติ การใช้บัฟเฟอร์แบบต่างๆ การทำโปรเจกชั่น การย้าย การย่อขยาย การหมุน การตรวจสอบการชนแบบ 3 มิติ การตรวจสอบการมองเห็น การสร้างเงา การทำงานกับโมเดล 3 มิติ การใช้ภาพพื้นผิว การใช้ป้ายประกาศ การแสดงข้อความ การรับข้อมูล การทำพื้นที่แบบเปิด การทำพื้นที่แบบปิด การรับข้อมูล และการแปลงพิกัดของเมาส์เป็นพิกัด 3 มิติ การแสดงเสียง การใช้งานเฉดเดอร์	SQ358 การพัฒนาเกม 3 มิติ 3(2-2-5) (3D Game Development) การพัฒนาเกม 3 มิติ การทำงานกับโมเดล 3 มิติ การนำตัวละครมาใช้ในเกม 3 มิติ การตรวจสอบการชนแบบ 3 มิติ การใช้ภาพพื้นผิว การใช้ป้ายประกาศ การแสดงข้อความ การรับข้อมูล การสร้างพื้นที่ 3 มิติ การรับข้อมูล และการแปลงพิกัดของเมาส์เป็นพิกัด 3 มิติ การแสดงเสียง	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	SQ357 การพัฒนาเกม 2 มิติ 3(2-2-5) (2D Game Development) การพัฒนาเกม 2 มิติ การสร้างตัวละคร 2 มิติ การตรวจสอบการชนแบบ 2 มิติ การสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ การแสดงข้อความ การรับข้อมูล การรับข้อมูล และการแปลงพิกัดของเมาส์เป็นพิกัด 2 มิติ การแสดงเสียง	วิชาใหม่ แยกจากวิชา SA330 การโปรแกรมเกม 3 มิติ
SA331 การผลิตภาพยนตร์แอนิเมชั่น 2 มิติ 3(2-2-5) (2D Animation Production) ศึกษาก่อน SC176 คอมพิวเตอร์แอนิเมชั่นเบื้องต้น ทฤษฎีการเคลื่อนไหวและการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบเซลเพื่อให้เข้าใจถึงการสร้างภาพเคลื่อนไหวจากภาพนิ่ง การใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ในการพัฒนางานแอนิเมชั่น 2 มิติ		ยกเลิกและนำไปรวมกับ SQ139 โมชันกราฟิกส์และการตัดต่อสื่อเคลื่อนไหว

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
SA406 หัวข้อพิเศษทางแอนิเมชั่น 1 3(3-0-6) (Special Topics in Computer Animation 1) หัวข้อที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์เกี่ยวกับศาสตร์ต่างๆ ด้านคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น	SQ451 หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 3(3-0-6) (Special Topics in Digital Game and Simulation 1) เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA407 หัวข้อพิเศษทางแอนิเมชั่น 2 3(3-0-6) (Special Topics in Computer Animation 2) หัวข้อที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์เกี่ยวกับศาสตร์ต่างๆ ด้านคอมพิวเตอร์ แอนิเมชั่น	SQ452 หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 3(3-0-6) (Special Topics in Digital Game and Simulation 2) เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	SQ453 หัวข้อพิเศษดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3 3(3-0-6) (Special Topics in Digital Game and Simulation 3) เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน	วิชาใหม่
SA408 การทำธุรกิจและการตลาดทางคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น 3(3-0-6) (Computer Animation Business and Marketing) หลักการและกระบวนการการทำธุรกิจและการตลาดในอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น อาทิ การจัดการการลงทุน การหาจุดคุ้มทุนการดำเนินงาน การควบคุมงบประมาณ การติดต่อประสานงาน ทั้งกระบวนการตั้งแต่การเตรียมการผลิต การผลิตและงานภายหลังการผลิต การทำการตลาดทั้งแบบดั้งเดิมและการทำการตลาดผ่านสื่อดิจิทัล	SQ441 ธุรกิจและการตลาดสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Business and Marketing for Digital Game and Simulation) หลักการและกระบวนการการทำธุรกิจและการตลาดในอุตสาหกรรมดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน การจัดการการลงทุน การหาจุดคุ้มทุนการดำเนินงาน การควบคุมงบประมาณ การติดต่อประสานงาน กระบวนการเตรียมการผลิต การผลิตและงานภายหลังการผลิต ปัจจัยเสี่ยง การวิเคราะห์ตลาด การทำการตลาดแบบดั้งเดิม และการทำการตลาดผ่านสื่อดิจิทัล	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA409 กฎหมายและจริยศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น 3(3-0-6) (Laws and Ethics for Computer Animation) กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและแอนิเมชั่น ปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ เช่น อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การ	SQ446 กฎหมายสำหรับผู้สร้างดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Law for Digital Game and Simulation Creator) กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ผลงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ เช่น อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การ	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
คุ้มครองข้อมูล การคุ้มครองความเป็นส่วนตัว รวมถึงจรรยาบรรณในการพัฒนาแอนิเมชั่นและสื่อประสม และจรรยาบรรณในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้	คุ้มครองข้อมูล การคุ้มครองความเป็นส่วนตัว รวมถึงจรรยาบรรณในการพัฒนาดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	
SA410 คอมพิวเตอร์วิทัศน์และการประยุกต์ 3(2-2-5) (Computer Vision and Applications) สอบผ่าน SC274 การเขียนโปรแกรมและการเขียนสคริปต์เบื้องต้น ทฤษฎีเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์วิทัศน์ นิยามของศัพท์เฉพาะทาง การรู้จำแบบ การเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์วิทัศน์ในศาสตร์ต่างๆ อาทิ การแพทย์ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบหุ่นยนต์ เป็นต้น	SQ352 โลกเสมือนจริงและความจริงเสมือน 3(2-2-5) (Virtual Reality and Augmented Reality) การใช้อุปกรณ์ วีอาร์ และ เออาร์ สำหรับสร้างโลกเสมือนจริงและความจริงเสมือนในงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA411 หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชั่น 1 3(2-2-5) (Operational Special Topics in Computer Animation 1) หัวข้อที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์เกี่ยวกับศาสตร์ต่างๆ ด้านคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น	SQ454 หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 3(2-2-5) (Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 1) เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน เน้นการเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติการ โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
SA412 หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชั่น 2 3(2-2-5) (Operational Special Topics in Computer Animation 2) หัวข้อที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์เกี่ยวกับศาสตร์ต่างๆ ด้านคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น	SQ455 หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 3(2-2-5) (Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 2) เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน เน้นการเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติการ โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา
	SQ456 หัวข้อพิเศษเชิงปฏิบัติการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3 3(2-2-5) (Special Operation Topics in Digital Game and Simulation 3) เนื้อหาที่น่าสนใจเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน เน้นการเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติการ โดยสาขาวิชาเป็นผู้คัดเลือกและกำหนดหัวข้อในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสถานการณ์ปัจจุบัน	วิชาใหม่
SA400 สหกิจศึกษา 6(0-40-20) (Co-operative Education)	SQ800 สหกิจศึกษา 6(0-40-20) (Co-operative Education)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
ศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ ตามสาขาวิชาที่ศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ในฐานะพนักงานชั่วคราว นักศึกษาจะต้องเข้ารับการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านวิชาการ และการปฏิบัติตนในสังคมการทำงาน รวมทั้งดำเนินการตามขั้นตอนของสหกิจศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด การปฏิบัติงานและการประมวลผลอยู่ภาคใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาของสาขาวิชา และพนักงานที่ปรึกษาที่สถานประกอบการมอบหมาย	ศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ ตามสาขาวิชาที่ศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ในฐานะพนักงานชั่วคราว นักศึกษาจะต้องเข้ารับการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านวิชาการ และการปฏิบัติตนในสังคมการทำงาน รวมทั้งดำเนินการตามขั้นตอนของสหกิจศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด การปฏิบัติงานและการประมวลผลอยู่ภาคใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาของสาขาวิชา และพนักงานที่ปรึกษาที่สถานประกอบการมอบหมาย	
	SQ251 ฐานข้อมูลสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Database for Digital Game and Simulation) ฐานข้อมูลเบื้องต้น การเก็บและจำแนกข้อมูล การสืบค้นและเรียกคืนข้อมูล สำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	วิชาใหม่
	SQ252 คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Computer and Network for Digital Game and Simulation) พื้นฐานโครงสร้างคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย แผนผังโอเอสไอ 7 ขั้น อุปกรณ์ต่อเชื่อมเครือข่าย การตั้งค่าเครือข่าย การวัดค่าความเร็วของเครือข่าย การตั้งค่าเว็บเซิร์ฟเวอร์ การแก้ปัญหาเครือข่ายเบื้องต้น	วิชาใหม่
	SQ301 ประสบการณ์วิชาชีพด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 1 6(0-40-20) (Practicum in Digital Game and Simulation 1) ศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ นักศึกษาออกฝึกงานกับองค์กรภายนอก ตามแนวคิดของระบบ Work Integrated Learning โดยได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชา ให้มีระยะเวลาปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง และให้เสนอรายงานการฝึกงาน และผลคะแนนประเมินจากสถานประกอบการ โดยให้อยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	วิชาใหม่
	SQ302 ประสบการณ์วิชาชีพด้านดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 2 6(0-40-20) (Practicum in Digital Game and Simulation 2) ศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ภาคการศึกษา หรือคณบดีให้ความเห็นชอบ	วิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
	นักศึกษาออกฝึกงานกับองค์กรภายนอก ตามแนวคิดของระบบ Work Integrated Learning โดยได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชา ให้มีระยะเวลาปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง และให้เสนอรายงานการฝึกงาน และผลคะแนนประเมินจากสถานประกอบการ โดยให้อยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	
	SQ351 เกมดิจิทัลและอุปกรณ์ 3(2-2-5) (Game Digital and Device) การประยุกต์ใช้งานอุปกรณ์ขนาดเล็ก ไมโครคอนโทรลเลอร์ หรือ ไอโอที อื่นๆ เช่น ถุงมือรับข้อมูล การแสดงผลทางการสั่น การวัดระยะห่าง อุณหภูมิ ความชื้น ความเร่ง แรง การเคลื่อนไหว เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์คอนโทรลเลอร์แนวใหม่และอุปกรณ์ติดตัว เพื่อนำมาใช้ในงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	วิชาใหม่
	SQ353 แบบจำลองเชิงธรรมชาติสำหรับดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(2-2-5) (Natural Simulation for Digital Game and Simulation) ศึกษาแบบจำลองเชิงธรรมชาติโดยเลือกจากหัวข้อเรื่องที่ทันสมัย เช่น แบบจำลองนกบิน แบบจำลองการกัดเซาะของน้ำ แบบจำลองการเกิดสนิม แบบจำลองการเติบโตของพืชแบบจำลองอวกาศ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความสมจริงในงานงานดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	วิชาใหม่
	SQ443 งานวิจัยเชิงดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6) (Digital Game and Simulation Research) การประกอบสร้างเทคโนโลยีใหม่ๆ ของดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน ทั้งในด้านศิลปะและเทคโนโลยี โดยศึกษาจากเอกสารและวารสารที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาผลงานเชิงวิชาการ การเขียนงานวิจัยและการนำเสนอผลงานเชิงวิชาการ	วิชาใหม่
	SQ444 ดิจิทัลเกมและซิมูเลชันเชิงการแพทย์ 3(3-0-6) (Medical in Digital Game and Simulation) การนำดิจิทัลเกมและซิมูเลชันมาประยุกต์ใช้ในเชิงการแพทย์ เช่น การบำบัด การวิเคราะห์ การนำเสนอสื่อดิจิทัลเชิงการแพทย์ ส่งเสริมการเรียนรู้ของแพทย์ การแพทย์ระยะไกล โดยหัวข้อให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์	วิชาใหม่
	SQ447 การบริหารโครงการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน 3(3-0-6)	วิชาใหม่

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผลประกอบ
	(Project Management for Digital Game and Simulation) หลักการบริหารโครงงานเบื้องต้น การแบ่งงาน การประเมินการทำงาน การหาเส้นทางวิกฤติ การจัดสรรทรัพยากร สำหรับโครงการดิจิทัลเกมและซิมูเลชัน	

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (ปรับปรุงเล็กน้อย) เริ่มใช้ภาคปลาย ปีการศึกษา 2562 และแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ทุกหลักสูตรที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ให้มีการเรียนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวม 30 หน่วยกิต ดังนี้

1. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนหน่วยกิต 30 หน่วยกิต
1. General Education Courses: 30 credits
   - 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร (Language and Communication Skills)
   - 1.2 กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship)
   - 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)
   - 1.4 กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม (Aesthetics and Culture)
   - 1.5 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน (Quality of Life and Sustainable Society)

2. รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ส่วนที่ 1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-บังคับ นักศึกษาทุกคนต้องเรียน จำนวน 21 หน่วยกิต ดังนี้

1. กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร (Language and Communication Skills Courses)

กลุ่มภาษา จำนวน 15 หน่วยกิต (Language Courses: 15 credits)

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
GE001	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai for Careers)	3(3-0-6)	
GE002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1* (English for Communication 1*)	3(3-0-6)	
GE003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2* (English for Communication 2*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE002* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
GE004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1* (English for Communication in Careers 1*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อนGE003* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด
GE005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2* (English for Communication in Careers 2*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อนGE004* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
GE067	ทักษะการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ** (Presentation and Public Speaking Skills**)	3(3-0-6)	1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรกำหนด** 2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือ วิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

*** หมายเหตุ**

1. นักศึกษาชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่หนึ่ง (Native English Speaker) และ/หรือ นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเต็มเวลามาไม่น้อยกว่า 6 ปี ต้องลงทะเบียนวิชาภาษาอังกฤษทั้ง 4 วิชาคือ GE002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 GE003 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 GE004 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 และ GE005 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2 และต้องผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ

1. Foreign students who are native English speakers and/or students who have studied in a full-time English program at least six years. Registration for all four English language courses are required: GE002 English for Communication 1, GE003 English for Communication 2, GE004 English for Communication in Careers 1, and GE005 English for Communication in Careers 2. All students must pass the required course evaluation by the curriculum committee.

2. นักศึกษาที่ยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ TOEIC หรือเทียบเท่า จะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2 ที่เข้าศึกษา โดยผลคะแนนภาษาอังกฤษต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ผลสอบประกาศและต้องเป็นไปตามเกณฑ์การเทียบผลคะแนนมาตรฐานภาษาอังกฤษดังต่อไปนี้

2. Students who submit standardized test scores of TOEIC or equivalent. All submissions must be completed within the second semester of the second academic year of study. The English test scores must be valid for no more than two years from the date of the announcement and must be in line with the English language proficiency criteria as follows:

เกณฑ์ ก. หลักสูตรนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเท่านั้น **Criterion A. International programs using English as the medium of instruction only**	**เกณฑ์ ข. หลักสูตรที่ใช้ภาษาไทยและ/หรือภาษาอื่น ๆ ในการเรียนการสอน** **Criterion B. Programs using Thai and/or other languages as a medium of instruction**
1) ผลคะแนนสอบ TOIEC 550 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 2) ผลคะแนนสอบ TOIEC 600 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 และ GE003 3) ผลคะแนนสอบ TOIEC 650 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003 และ GE004 4) ผลคะแนนสอบ TOIEC 700 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003, GE004 และ GE005 1) Substitution of TOIEC score 550 or higher for GE002 2) Substitution of TOIEC score 600 or higher for GE002 and GE003	1) ผลคะแนนสอบ TOEIC 250 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 2) ผลคะแนนสอบ TOEIC 350 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 และ GE003 3) ผลคะแนนสอบ TOEIC 450 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003 และ GE004 4) ผลคะแนนสอบ TOEIC 550 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003, GE004 และ GE005 1) Substitution of TOEIC score 250 or higher for GE002 2) Substitution of TOEIC score 350 or higher for GE002 and GE003.

เกณฑ์ ก. หลักสูตรนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเท่านั้น Criterion A. International programs using English as the medium of instruction only	เกณฑ์ ข. หลักสูตรที่ใช้ภาษาไทยและ/หรือภาษาอื่น ๆ ในการเรียนการสอน Criterion B. Programs using Thai and/or other languages as a medium of instruction
3) Substitution of TOIEC score 650 or higher for GE002, GE003 and GE004 4) Substitution of TOIEC score 700 or higher for GE002, GE003, GE004 and GE005	3) Substitution of TOEIC score 450 or higher for GE002, GE003 and GE004 4) Substitution of TOEIC score 550 or higher for GE002, GE003, GE004 and GE005

2.1 สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่อขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษโดยยื่นผลคะแนนมาตรฐานภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ ก. จะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษนั้น ๆ และต้องผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ

2.1 For students in the International programs using English as the medium of instruction only. When submitting the standardized test score of English in agreement with the Criterion A, they are required to register for the English courses and must pass the required course evaluation by the curriculum committee.

2.2 สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรที่ใช้ภาษาไทยและ/หรือภาษาอื่น ๆ ในการเรียนการสอน

2.2 For students in the programs using Thai and/or other languages as a medium of instruction.

2.2.1 เมื่อขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษโดยยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานตามเกณฑ์ ข. นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยทดแทนให้ครบ/ไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิต ที่ได้รับการยกเว้น เพื่อให้มีจำนวนหน่วยกิตครบตามที่หลักสูตรกำหนด

2.2.1 When requesting the exempt of English courses by submitting the standardized test score of English on the basis of criterion B, students must enroll in other courses offered at the university as equivalent to or more than the number of credits exempted in order to fulfill the program requirement.

2.2.2 นักศึกษาที่ขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษโดยยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานสูงกว่าที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ ข. ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ก. โดยจะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษนั้น ๆ และต้องผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ

2.2.2 Students who request for the exempt of English courses by submitting a standardized test score higher than Criterion B shall follow the criterion A. All students must register for all English courses and must pass the required course evaluation by the curriculum committee.

**** หมายเหตุ**

เฉพาะนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ให้เรียนรายวิชา GE067 ทักษะการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ (Presentation and Public Speaking Skills) แทนรายวิชา GE001 ภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai for Careers)

สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่น สามารถลงเรียนรายวิชานี้เป็นวิชาเลือกได้

Remark:

Bachelor of Business Administration Program in Innovation Driven Entrepreneurship (International Program) and Bachelor of Science Program in Computer Science (International Program) are require to enroll to study GE067 Presentation and Public Speaking Skills instead to enroll to GE001 Thai for Careers.

For students in the other programs, this course can be registered as Elective.

2. กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship Course) จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา Course Code	**ชื่อวิชา** Course Title	**หน่วยกิต** (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) **Credits** (Lecture-tutorial-self study)	**เงื่อนไข** Prerequisite
GE101	การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation – Driven Entrepreneurship)	3(3-0-6)	
GE120	จากศูนย์สู่การเป็นฮีโร่ *** (From Zero to Hero***)	3(3-0-6)	1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรกำหนด** 2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือ วิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

***** หมายเหตุ**

เฉพาะนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ให้เรียนรายวิชา GE120 จากศูนย์สู่การเป็นฮีโร่ (From Zero to Hero) แทนรายวิชา GE101 การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation – Driven Entrepreneurship)

สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่น สามารถลงเรียนรายวิชานี้เป็นวิชาเลือกได้

Remark:

Bachelor of Business Administration Program in Innovation Driven Entrepreneurship (International Program) and Bachelor of Science Program in Computer Science (International Program) are require to enroll to GE120 From Zero to Hero instead to enroll to GE101 Innovation-Driven Entrepreneurship.

For students in the other programs, this course can be registered as Elective.

3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Course) จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา Course Code	**ชื่อวิชา** Course Title	**หน่วยกิต** (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) **Credits** (Lecture-tutorial-self study)	**เงื่อนไข** Prerequisite
GE201	การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด (Digital Innovative Thinking and Coding)	3(3-0-6)	
GE210	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม**** (Foundation of Programming****)	3(2-2-5)	1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรกำหนด** 2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือ วิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

****** หมายเหตุ**

เฉพาะนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ) ให้เรียนรายวิชา GE210 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม (Foundation of Programming) แทนรายวิชา GE201การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด (Digital Innovative Thinking and Coding)

สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่น สามารถลงเรียนเรายวิชานี้เป็นวิชาเลือกได้

Remark:

Bachelor of Business Administration Program in Innovation Driven Entrepreneurship (International Program) and Bachelor of Science Program in Computer Science (International Program) are require to enroll to study GE210 Foundation of Programming instead to enroll to GE201 Digital Innovative Thinking and Coding.

For students in the other programs, this course can be registered as Elective.

<u>ส่วนที่ 2</u> หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

<u>Section 2</u>: General Education Courses - Elective. Students can choose to study no less than 9 credits from the following course groups:

กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร (Language and Communication Skills)
กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship)
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)
กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม (Aesthetics and Culture)
กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน (Quality of Life and Sustainable Society)

1. กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร (Language and Communication Skills)

รหัสวิชา Course Code	**ชื่อวิชา** Course Title	**หน่วยกิต** (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) **Credits** (Lecture-tutorial-self study)	**เงื่อนไข** Prerequisite
	1) กลุ่มภาษา		
GE006	ภาษามาเลย์เพื่อการสื่อสาร (Malay for Communication)	3(3-0-6)	
GE007	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร (Vietnamese for Communication)	3(3-0-6)	
GE008	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร (Burmese for Communication)	3(3-0-6)	
GE009	ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 1 (Chinese for Conversation and Communication 1)	3(2-2-5)	
GE010	ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 2 (Chinese for Conversation and Communication 2)	3(2-2-5)	
GE011	ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 3 (Chinese for Conversation and Communication 3)	3(2-2-5)	
GE012	พัฒนาการฟังและการพูดภาษาจีน (Chinese Listening and Speaking Enhancement)	3(2-2-5)	
GE013	การอ่านและรายงานภาษาจีน (Chinese Reading and Report)	3(2-2-5)	
GE014	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 (Korean for Communication 1)	3(2-2-5)	
GE015	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 (Korean for Communication 2)	3(2-2-5)	
	2) กลุ่มทักษะการสื่อสาร		
GE051	มิติแห่งศัพท์	3(3-0-6)	

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
	(Aspects of Vocabulary)		
GE052	การเขียนโครงการทางวิชาการและวิจัย (Research and Academic Project Writing)	3(3-0-6)	
GE053	การอ่านและการเขียนทางธุรกิจ (Business Reading and Writing)	3(3-0-6)	
GE054	การอ่านเพื่อพัฒนาชีวิต (Reading for Life Development)	3(3-0-6)	
GE055	ทักษะการพูดและการนำเสนองาน (Speaking and Presentation Skills)	3(3-0-6)	
GE056	การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (Intercultural Communication)	3(3-0-6)	
GE057	นักข่าวพลเมือง (Citizen Reporter)	3(3-0-6)	
GE058	การเล่าเรื่องข้ามสื่อ (Transmedia Storytelling)	3(3-0-6)	
GE059	การอ่านภาษาไทยเบื้องต้น (Basic Thai Reading)	3(2-2-5)	
GE060	การเขียนภาษาไทยเบื้องต้น (Basic Thai Writing)	3(2-2-5)	
GE061	การอ่านและการเขียนภาษาไทยเชิงวิชาการ (Academic Thai Reading and Writing)	3(2-2-5)	
GE062	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication)	3(2-2-5)	
GE063	การฟังและการพูดภาษาไทย (Thai Listening and Speaking)	3(2-2-5)	
GE064	การออกเสียงภาษาอังกฤษ (English Pronunciation)	3(2-2-5)	
GE065	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน (Presentation in English)	3(2-2-5)	
GE066	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (Academic English Reading and Writing)	3(2-2-5)	
GE068	การเขียนและการนำเสนอเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Writing and Presenting)	3(3-0-6)	
GE069	การเขียนการเล่าเรื่องและการปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์ (Creative Writing, Storytelling, and Performing)	3(3-0-6)	
GE070	การตีความ การสื่อสารและการออกแบบ (Interpretation, Communication, and Design)	3(3-0-6)	

2. กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship)

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
GE102	จริยธรรมธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคม (Business Ethics and Social Responsibility)	3(3-0-6)	
GE103	การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	3(3-0-6)	
GE104	ธุรกิจออนไลน์ (Online Business)	3(3-0-6)	
GE105	กฎหมายเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการ (Law for Entrepreneurs)	3(3-0-6)	
GE106	กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce Law)	3(3-0-6)	
GE107	การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ (Trading and Investment)	3(3-0-6)	
GE108	การบริหารความมั่งคั่ง (Wealth Management)	3(3-0-6)	
GE109	ธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพและความงาม (Food Business for Wellness and Beauty)	3(3-0-6)	
GE110	สัมมนาทิฏฐิเพื่อการประกอบการ (Right View Entrepreneurship)	3(3-0-6)	
GE111	โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยผู้ประกอบการ 1 (Entrepreneurial Driven Innovation Project 1)	3(3-0-6)	
GE112	โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยผู้ประกอบการ 2 (Entrepreneurial Driven Innovation Project 2)	3(3-0-6)	
GE113	โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยผู้ประกอบการ 3 (Entrepreneurial Driven Innovation Project 3)	3(3-0-6)	
GE114	โครงการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม 1 (Innovation Drive Entrepreneurial Project 1)	3(3-0-6)	
GE115	โครงการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม 2 (Innovation Drive Entrepreneurial Project 2)	3(3-0-6)	
GE116	การบัญชีสำหรับผู้ประกอบการ (Accounting for Entrepreneur)	3(3-0-6)	
GE117	เศรษฐกิจของประเทศในเอเชีย (Economies of Asian Countries)	3(3-0-6)	
GE118	วิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise)	3(3-0-6)	
GE119	เศรษฐศาสตร์ผู้บริโภค (Consumer Economics)	3(3-0-6)	
GE121	พื้นฐานการบริหารจัดการตนเอง (Fundamentals of self-management)	3(3-0-6)	
GE122	การนำเสนอธุรกิจเพื่อระดมทุน	3(3-0-6)	

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
	(Intensive Pitching Workshop)		
GE123	พื้นฐานการเงิน (Basics of Finance)	3(3-0-6)	
GE124	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น (Introduction to E-Commerce)	3(3-0-6)	
GE125	การออกแบบชีวิต (Design Your Life)	3(3-0-6)	ประเมินผลการเรียนเป็นแบบ S/U (Grading are S or U)
GE126	ธุรกิจและการค้าในออสเตรเลีย (Business and Commerce in Australia)	3(3-0-6)	
GE127	การจัดการนวัตกรรมในสภาวะโลกและเครือข่าย (Global and Networked Innovation Management)	3(3-0-6)	
GE128	นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์และการประกอบการ (Innovation Creativity and Entrepreneurship)	3(3-0-6)	
GE129	ความเป็นผู้นำและจริยธรรม (Leadership and Ethics)	3(3-0-6)	
GE130	การภาษีอากรสำหรับประเทศออสเตรเลีย (Australian Taxation)	3(3-0-6)	
GE131	กฎหมายธุรกิจประเทศออสเตรเลีย (Australian Business Law)	3(3-0-6)	
GE132	กฎหมายธุรกิจประเทศพม่า (Myanmar Business Law)	3(3-0-6)	
GE133	การภาษีอากรสำหรับประเทศพม่า (Myanmar Taxation)	3(3-0-6)	
GE134	ธุรกิจและวัฒนธรรมยุโรป (European Business and Cultures)	3(3-0-6)	
GE135	ธุรกิจและวัฒนธรรมเอเชีย (Asian Business and Cultures)	3(3-0-6)	
GE136	ธุรกิจและวัฒนธรรมจีน (China Business and Cultures)	3(3-0-6)	

3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
GE202	นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Modern Innovation Technology)	3(3-0-6)	
GE203	การคิดเชิงวิเคราะห์สำหรับธุรกิจ (Analytical Thinking for Business)	3(3-0-6)	
GE204	เกษตรอัจฉริยะ	3(3-0-6)	

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
	(Smart Farming)		
GE205	ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเพื่อสุขภาพและความงาม (Cosmetic Products for Health and Beauty)	3(3-0-6)	
GE206	ภูมิปัญญาสมุนไพรไทย (Thai Herbs Wisdom)	3(3-0-6)	
GE207	เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)	3(3-0-6)	
GE208	เกมดิจิทัล (Digital Games)	3(3-0-6)	
GE209	ธุรกิจขยะรีไซเคิล (Recycling Business)	3(3-0-6)	
GE211	การนับจำนวนและความน่าจะเป็นเบื้องต้น (Counting and Elementary Probability)	3(3-0-6)	
GE212	พื้นฐานสถิติ (Basics of Statistics)	3(3-0-6)	
GE213	พื้นฐานคอมพิวเตอร์ (Basic of Computers)	3(3-0-6)	
GE214	ตรรกะทางคณิตศาสตร์ (Foundations of Mathematical Logic)	3(3-0-6)	
GE215	พื้นฐานคณิตศาสตร์เชิงคอมพิวเตอร์ (Mathematical Foundations of Computing)	3(3-0-6)	
GE216	พีชคณิตเชิงเส้น (Linear Algebra)	3(3-0-6)	
GE217	การฟื้นฟูสุขภาพเบื้องต้น (Basic of Health Rehabilitation)	3(3-0-6)	
GE218	การสื่อสารเชิงสุขภาพ (Health Communication)	3(3-0-6)	
GE219	การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ (Health Promotion in Older Persons)	3(3-0-6)	
GE220	สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น (Basic of Physiology for Exercises)	3(3-0-6)	
GE221	การปฐมพยาบาลและการดูแลขั้นพื้นฐาน (Basic of First Aid and caring)	3(3-0-6)	
GE222	การส่งเสริมวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Health Science Promotion)	3(3-0-6)	

4. **กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม (Aesthetics and Culture)**

รหัสวิชา Course Code	**ชื่อวิชา** Course Title	**หน่วยกิต** (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) **Credits** (Lecture-tutorial-self study)	**เงื่อนไข** Prerequisite
	1) กลุ่มสุนทรียศาสตร์		
GE301	ปรัชญาความรัก (Philosophy of Love)	3(3-0-6)	
GE302	ปรัชญาศิลปะ (Philosophy of Art)	3(3-0-6)	
GE303	รูปรสกลิ่นสีเสียง (Shape, Taste, Smell, Color, Sound)	3(3-0-6)	
GE304	เรื่องเล่าในโลกสมัยใหม่ (Narratives in the Modern World)	3(3-0-6)	
GE305	การตีความละครและภาพยนตร์ (Interpretation of Drama and Film)	3(3-0-6)	
GE306	นิทานของโลก (Tales of the World)	3(3-0-6)	
GE307	พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา เจ้าฟ้ามหาจักรี สิรินธร รัฐสีมาคุณากรปิยชาติ สยามบรมราชกุมารี (HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn's Writing)	3(3-0-6)	
GE308	วรรณกรรมสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมแห่งอาเซียน (Southeast Asian Writers Award)	3(3-0-6)	
GE309	การอ่านร้อยกรองไทย (Thai Poetry Recitation)	3(3-0-6)	
GE310	นาฏศิลป์ไทย (Thai Classical Dance)	3(2-2-5)	
GE311	แดนซ์ (Dance)	3(2-2-5)	
GE312	การขับร้อง (Singing)	3(2-2-5)	
GE313	ดนตรีวิจักษณ์ (Music Appreciation)	3(3-0-6)	
GE314	การจัดดอกไม้ (Flower Decoration)	3(2-2-5)	
GE315	พัสตราภรณ์ (Costume and Garment)	3(3-0-6)	
GE316	การออกแบบเครื่องแต่งกายและการแต่งหน้า (Costume and Make-Up Design)	3(2-2-5)	
GE317	ศิลปะวิจักษณ์ (Art Appreciation)	3(3-0-6)	
GE318	การละเล่นและเพลงพื้นบ้านไทย (Thai Folk Games and Songs)	3(3-0-6)	

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
	2) กลุ่มวัฒนธรรม		
GE351	วัฒนธรรมประชานิยม (Popular Culture)	3(3-0-6)	
GE352	สื่อบันเทิงอาเซียน (ASEAN Entertainment Media)	3(3-0-6)	
GE353	ศิลปวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Cultures)	3(3-0-6)	
GE354	อิทธิพลวัฒนธรรมต่างชาติในศิลปะไทย (Foreign Culture Influence on Thai Arts)	3(3-0-6)	
GE355	ประวัติศาสตร์สังคมไทยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง (History of Thailand's Society after Revolution)	3(3-0-6)	
GE356	อุดมการณ์สร้างชาติของจีน (China's National Ideology)	3(3-0-6)	
GE357	เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก (Current World Events)	3(3-0-6)	
GE358	ภาวะหลายภาษา (Multilingualism)	3(3-0-6)	
GE359	การจัดการพิพิธภัณฑ์ (Museum Management)	3(3-0-6)	
GE360	ปรัชญาตะวันตก (Western Philosophy)	3(3-0-6)	
GE361	ปรัชญาตะวันออก (Eastern Philosophy)	3(3-0-6)	
GE362	วัฒนธรรมชา (Tea Culture)	3(3-0-6)	
GE363	วัฒนธรรมข้าว (Rice Culture)	3(3-0-6)	
GE364	วัฒนธรรมน้ำ (Water Culture)	3(3-0-6)	
GE365	ศาลเจ้าและการไหว้เจ้าของชาวจีนในประเทศไทย (Chinese Shrine and Oblation in Thailand)	3(3-0-6)	
GE366	ความหลากหลายของกลุ่มชาติพันธุ์ในสังคมไทย (Ethnic Diversity in Thai Society)	3(3-0-6)	
GE367	ความหลากหลายทางเพศในสังคมไทย (Gender Diversity in Thai Society)	3(3-0-6)	
GE368	คติชนสร้างสรรค์ (Creative Folklore)	3(3-0-6)	
GE369	โบราณคดีของไทยและประเทศใกล้เคียง (Archaeology in Thailand and Neighboring Countries)	3(3-0-6)	

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
GE370	ท้องถิ่นกับการสร้างสรรค์สินค้าทางวัฒนธรรม (Local and Creative Cultural Products)	3(3-0-6)	
GE371	ราชประเพณีและพระราชพิธีในสังคมไทย (Royal Tradition and Ceremony in Thailand)	3(3-0-6)	
GE372	ประเพณีประดิษฐ์ (Invented Tradition)	3(3-0-6)	
GE373	ประเพณีและเทศกาลในสังคมไทย (Tradition and Festival in Thailand)	3(3-0-6)	
GE374	ประวัติศาสตร์ของภาพถ่าย (History of Photography)	3(3-0-6)	
GE375	ประวัติศาสตร์แอนิเมชั่น (Animation History)	3(3-0-6)	
GE376	ความเชื่อในสังคมไทย (Faiths in Thai Society)	3(3-0-6)	
GE377	โหราศาสตร์และการพยากรณ์ (Astrology and Forecasting)	3(3-0-6)	
GE378	ศาสนาของโลก (World Religions)	3(3-0-6)	
GE379	หมากล้อม (Go)	3(2-2-5)	
GE380	หมากรุกไทยและสากล (Thai and International Chess)	3(2-2-5)	
GE381	วัฒนธรรมและประเพณีไทย (Thai Culture and Traditions)	3(3-0-6)	

5. กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน (Quality of Life and Sustainable Society)

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
	1) กลุ่มคุณภาพชีวิต		
GE401	ทักษะการรู้สารสนเทศในสังคมดิจิทัล (Information Literacy Skills in Digital Society)	3(3-0-6)	
GE402	เปิดโลกกว้างสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ (Discovery of Learning Society)	3(3-0-6)	
GE403	ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy Skill)	3(3-0-6)	
GE404	จิตวิทยาวัยรุ่น (Adolescent Psychology)	3(3-0-6)	
GE405	จิตวิทยาพัฒนาการ	3(3-0-6)	

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
	(Developmental Psychology)		
GE406	จิตวิทยากับการบริหารตนเอง (Psychology for Self-Management)	3(3-0-6)	
GE407	จิตวิทยาการทำงานเป็นทีม (Psychology for Teamwork)	3(3-0-6)	
GE408	การพัฒนาบุคลิกภาพผู้นำ (Personality Development for Leaders)	3(3-0-6)	
GE409	แฟชั่น (Fashion)	3(3-0-6)	
GE410	การทำอาหาร (Cooking)	3(2-2-5)	
GE411	การดูแลสุขภาพและความงาม (Health and Beauty Care)	3(3-0-6)	
GE412	ศาสตร์แห่งความสุข (Science of Happiness)	3(3-0-6)	
GE413	การคิดเชิงสร้างสรรค์และเชิงวิพากษ์ (Applied Creative and Critical Thinking)	3(3-0-6)	
GE414	ระบบและสังคม (Systems and Society)	3(3-0-6)	
	2) กลุ่มสังคมยั่งยืน		
GE451	ศาสตร์ของพระราชา (Knowledge of the King)	3(3-0-6)	
GE452	หอการค้าไทยและมหาวิทยาลัยของเรา (TCC and Our UTCC)	3(3-0-6)	
GE453	สังคมศึกษาเพื่อสังคมที่ยั่งยืน (Social Studies for Sustainable Society)	3(3-0-6)	
GE454	กฎหมายสำหรับชีวิตประจำวัน (Law for Everyday Life)	3(3-0-6)	
GE455	ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property)	3(3-0-6)	
GE456	การท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม (Geography and Cultural Tourism)	3(3-0-6)	
GE457	ภูมิ-ประวัติศาสตร์การท่องเที่ยวไทย (Geography and History for Thai Tourism)	3(3-0-6)	
GE458	มโนทัศน์เรื่องความตาย (Concept of Death)	3(3-0-6)	
GE459	พุทธธรรมกับการแก้ปัญหาชีวิต (Buddhist Principles and Life Solutions)	3(3-0-6)	
GE460	นิเวศสำนึก	3(3-0-6)	

รหัสวิชา Course Code	ชื่อวิชา Course Title	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits (Lecture-tutorial-self study)	เงื่อนไข Prerequisite
	(Ecological Consciousness)		
GE461	สิ่งแวดล้อมในอาเซียน (ASEAN Environment)	3(3-0-6)	
GE462	วัฒนธรรมต้านทุจริต (Anti-Corruption Culture)	3(3-0-6)	
GE463	การรู้เท่าทันการคอรัปชั่น (Understanding Corruption)	3(3-0-6)	
GE464	กิจกรรมเพื่อสังคมที่สร้างสรรค์ (Creative Corporate Social Responsibilities)	3(3-0-6)	
GE465	การบริการชุมชน (Community Service)	3(3-0-6)	
GE466	การท่องเที่อยวและการต้อนรับนักท่องเที่ยวด้วยไมตรีจิต (Tourism and Hospitality)	3(3-0-6)	

7.3 คำอธิบายรายวิชา

7.3.1 <u>ส่วนที่ 1</u> หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-บังคับ นักศึกษาทุกคนต้องเรียนจำนวน 21 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

7.3.1.1 กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร

1) กลุ่มวิชาภาษา

GE001 ภาษาไทยเพื่ออาชีพ 3(3-0-6)

(Thai for Careers)

พัฒนาทักษะภาษาไทยมาตรฐานในด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การใช้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาความคิดและอาชีพการงาน ฝึกปฏิบัติทักษะการใช้ภาษาไทยโดยใช้บทเรียน บทอ่าน และแบบฝึกหัดที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับอาชีพตามสาขาของผู้เรียน

Development of standard Thai language skills: listening, speaking, reading, and writing; use of Thai language to develop thinking process and careers; practice of Thai language skills through lessons, reading passages, and exercises relating to students' future careers

GE002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)

(English for Communication 1)

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยเน้นทักษะการฟังเพื่อจับใจความสำคัญ และรายละเอียดจากข้อความหรือบทสนทนาสั้น ๆ การพูดทักทาย เริ่มต้นบทสนทนา แนะนำตนเอง ต้อนรับ ถามและตอบข้อมูลอย่างง่าย การอ่านข้อความระดับย่อหน้าอย่างง่าย ๆ เพื่อจับใจความสำคัญ และแสดงความคิดเห็น การเขียนข้อความสั้น ๆ ในรูปแบบทั่วไปและผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Development of English communication skills in everyday life focusing on listening to short passages or conversations for main ideas and details, greeting, taking part in small talks, introducing oneself, welcoming, asking and giving basic information, reading short passages for main ideas and expressing opinions towards what is being read, and writing short passages in both general and electronic forms.

GE003 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)

(English for Communication 2)

ศึกษาก่อน GE002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยเน้นทักษะการฟังเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียดจากข้อความหรือบทสนทนาที่ซับซ้อนขึ้น การมีส่วนร่วมในการสนทนาโดยการถามตอบ และแสดงความคิดเห็น การพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการนำเสนอและเปรียบเทียบข้อมูลทางธุรกิจอย่างง่าย การอ่านข้อความในหัวข้อที่หลากหลายทั้งในรูปแบบทั่วไปและผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Development of English communication skills in everyday life focusing on listening to more complicated passages or conversations for main ideas and details, taking part in conversations by asking, responding, and expressing opinions, speaking in various situations in everyday life as well as presenting and comparing basic business information, reading more complicated passages on diverse topics

GE004 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 3(3-0-6)

(English for Communication in Careers 1)

ศึกษาก่อน GE003 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจที่สอดคล้องกับสาขาวิชา บูรณาการทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ฝึกสนทนาทางโทรศัพท์นำเสนอข้อมูล เปรียบเทียบและวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ เขียนบันทึกภายในและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ อ่านข่าวหรือบทความเพื่อศึกษารายละเอียดและสรุปใจความสำคัญ กำหนดให้มีการอ่านนอกเวลาและการศึกษาด้วยตนเอง

Development of English for business communication skills relating to students' fields of study by integrating the four skills: listening, speaking, reading, and writing, including telephone conversation; presenting, comparing, and analyzing business information; reading news or articles for details and summarizing main ideas; external readings and self-study lessons

GE005 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2 3(3-0-6)

(English for Communication in Careers 2)

ศึกษาก่อน GE004 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตามเกณฑ์ที่กำหนด

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจที่สอดคล้องกับสาขาวิชา บูรณาการทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ฝึกเสนอและอภิปรายข้อคิดเห็น สัมภาษณ์งาน เขียนประวัติส่วนตัวและจดหมายสมัครงาน อ่านข่าวหรือบทความเพื่อศึกษารายละเอียดและสรุปใจความสำคัญ กำหนดให้มีการอ่านนอกเวลาและการศึกษาด้วยตนเอง

Development of English for business communication skills relating to students' fields of study by integrating the four skills: listening, speaking, reading, and writing, including presentation and discussion skills, job interview, writing resumes and application letters, reading news or articles for details and summarizing main ideas, external readings and self-study lessons

GE067 ทักษะการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ **3(3-0-6)**

(Presentation and Public Speaking Skills)

เงื่อนไข

1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ)
2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือ วิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

การนำเสนอแนวคิดด้านงานเทคโนโลยี การนำเสนอภายในเวลาที่กำหนด การพูดในที่สาธารณะเพื่อโน้มน้าวนักลงทุน ทักษะการนำเสนอส่วนบุคคล เรียนรู้เกี่ยวกับภาษากาย การใช้สไลด์เพื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ และวิธีการใช้คำพูดให้เป็นสิ่งที่มีค่าน่าฟัง

Pitching technology concepts within the time limit, public speaking that attends the capital venture, personal presentation skills, body language, using slides effectively, and how to hack the spoken word into something worth listening to.

7.3.1.2 กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship)

GE101 การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม 3(3-0-6)
(Innovation-Driven Entrepreneurship)

กระบวนการประกอบการเพื่อเสริมสร้างและผสมผสาน ทฤษฎี แนวคิด ทักษะ ทัศนคติ และความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ โดยการตระหนักถึงปัญหาและโอกาส เพื่อค้นหาแนวคิดและหนทางเชิงสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาและสร้างคุณค่า รวมไปถึงการพัฒนาต่อยอดให้เกิดการปฏิบัติในเชิงธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม

Entrepreneurial process to develop and integrate theories, ideas, skills, mindsets, and entrepreneurial capabilities in order to explore and generate ideas for solving problems and creating value, as well as development for business practice

GE120 จากศูนย์สู่การเป็นฮีโร่ 3(3-0-6)
(From Zero to Hero)
เงื่อนไข
1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ)
2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือ วิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

กรอบแนวคิดการสร้างสตาร์ทอัพ กระบวนการ แนวคิด เครื่องมือและความท้าทายของการสร้างธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ โครงสร้างและแนวคิดตลาดที่สำคัญ กระบวนการการนำไอเดียมาสู่ตลาดโดยใช้กรอบแนวคิดและวิธีการตรวจสอบไอเดียที่เป็นที่นิยม การออกแบบโมเดลธุรกิจและกลยุทธ์แรงยึดเหนี่ยวสำหรับสตาร์ทอัพ ความสามารถและความน่าสนใจในการเป็นผู้ประกอบการ

Frameworks of creating startups. The process, concepts, tools, and challenges of creating a successful new venture. Key market structures and concepts. Process of bringing ideas to market using popular idea validation frameworks and methodologies. Business model design and cohesive strategy for startups. Capabilities and interest in being an entrepreneur.

7.3.1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)

GE201 การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด 3(3-0-6)
(Digital Innovative Thinking and Coding)

แนวคิด มุมมอง และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และการแก้ปัญหาในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ฝึกทักษะพื้นฐานการใช้แอปพลิเคชัน และการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์

สมัยใหม่ผ่านกระบวนการค้นคว้า วิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูล จนเกิดนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของคนในสังคม

Concepts, points of view and applications of information technology to support learning and problem solving in the digital economy era, as well as practice in fundamental skills for application usage and modern application program development through researching, analyzing and assessing data leading to innovation responding to people's needs

GE210 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

(Foundation of Programming)

เงื่อนไข

1) วิชาศึกษาทั่วไป-บังคับของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการเทคโนโลยีขั้นสูง (หลักสูตรนานาชาติ) และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ)

2) เป็นวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก หรือ วิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ

การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ประเภทของตัวแปร นิพจน์ การกำหนดค่า โครงสร้างพื้นฐานของการเขียนโปรแกรม การเขียนฟังก์ชัน

Introduction to building blocks of programming, primitives, expressions, assignments, and functions

7.3.2 <u>ส่วนที่ 2</u> นักศึกษาสามารถเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

7.3.2.1 กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร

1) กลุ่มภาษา – ภาษาต่างประเทศ

GE006 ภาษามาเลย์เพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

(Malay for Communication)

ทักษะการใช้ภาษามาเลย์ในชีวิตประจำวันโดยเน้นการฟังและการสนทนา บทพูดพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้สื่อสาร รวมทั้งการจับใจความสำคัญและการเขียนแสดงความคิดเห็นขั้นพื้นฐานในระดับย่อหน้า

Malay language skills in everyday life focusing on listening and speaking, basic dialogues needed in communication, listening for main ideas, and basic paragraph writing

GE007 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

(Vietnamese for Communication)

ทักษะการใช้ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวันโดยเน้นการฟังและการสนทนา บทพูดพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้สื่อสาร รวมทั้งการจับใจความสำคัญและการเขียนแสดงความคิดเห็นขั้นพื้นฐานในระดับย่อหน้า

Vietnamese language skills in everyday life focusing on listening and speaking, basic dialogues needed in communication, listening for main ideas, and basic paragraph writing

GE008 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

(Burmese for Communication)

ทักษะการใช้ภาษาพม่าในชีวิตประจำวันโดยเน้นการฟังและการสนทนา บทพูดพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้สื่อสาร รวมทั้งการจับใจความสำคัญและการเขียนแสดงความคิดเห็นขั้นพื้นฐานในระดับย่อหน้า

Burmese language skills in everyday life focusing on listening and speaking, basic dialogues needed in communication, listening for main ideas, and basic paragraph writing

GE009 **ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 1** 3(2-2-5)

(Chinese for Conversation and Communication 1)

ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาจีน โดยเน้นศัพท์และโครงสร้างระดับพื้นฐาน เพื่อใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Pre-sessional course for fundamental Chinese listening, speaking, reading and writing skills. The course emphasizes on basic vocabulary for daily communication and efficient professional use.

GE010 **ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 2** 3(2-2-5)

(Chinese for Conversation and Communication 2)

ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาจีน โดยเน้นศัพท์และโครงสร้างระดับกลาง เพื่อใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Intermediate course for Chinese listening, speaking, reading and writing skills. The course emphasizes on intermediate level vocabulary for daily communication and efficient professional use.

GE011 **ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 3** 3(2-2-5)

(Chinese for Conversation and Communication 3)

ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาจีนในระดับที่สูงขึ้น โดยเน้นโครงสร้างประโยคและโครงสร้างระดับถ้อยความการเล่าเรื่อง เพื่อใช้สื่อสารในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Proficiency course for advanced Chinese listening, speaking, reading and writing skills. The course emphasizes on sentence structure and narrative discourse for efficient professional use.

GE012 **พัฒนาการฟังและการพูดภาษาจีน** 3(2-2-5)

(Chinese Listening and Speaking Enhancement)

พัฒนาทักษะการฟังและการพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ และการฝึกปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลอง

Course for Chinese listening and speaking skills improvement for daily usage under simulated events.

GE013 **การอ่านและรายงานภาษาจีน** 3(2-2-5)

(Chinese Reading and Report)

ทักษะการอ่านเรื่องสั้น บทความสั้น เพื่อจับใจความพร้อมทั้งสรุปสาระสำคัญเป็นภาษาพูดและเขียน

Course for interpretation and key summarization of short story and passage.

GE014 **ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1** 3(2-2-5)

(Korean for Communication I)

การอ่านพยัญชนะ สระ ตัวสะกดในภาษาเกาหลีเบื้องต้น วิธีการอ่าน การออกเสียง คำศัพท์พื้นฐานเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น ในวงคำศัพท์ประมาณ 200 คำ โครงสร้างไวยากรณ์พื้นฐาน ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนในระดับเบื้องต้น

Be able to read basic alphabets and vowels in Korean. How to read and pronounce the words or sentences. Basic 200 vocabulary and basic grammars will be taught in this

course. Moreover, the learners will also practice the core skill to communicate confidently such as listening speaking reading and writing skills.

GE015 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 **3(2-2-5)**

(Korean for Communication II)

เงื่อนไขก่อนเรียน สอบผ่าน วิชาภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1

การสร้างประโยคจากไวยากรณ์พื้นฐานและโครงสร้างประโยคในภาษาเกาหลี เพื่อการใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน การแนะนำตัว การซื้อของ การเดินทาง การอธิบายสิ่งของ บอกลักษณะของสิ่งของและสถานที่ได้ ในวงคำศัพท์ประมาณ 400 คำ ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนในระดับเบื้องต้นกลาง

To be able to build sentences following the Korean language structure to communicate in daily life, for example, introducing, shopping, traveling, describing and explaining things or places. 400 vocabulary will be taught and the intermediate level of 4 core main skills; Listening, speaking, reading, and writing.

2) กลุ่มทักษะการสื่อสาร

GE051 มิติแห่งศัพท์

(Aspects of Vocabulary)

ศัพท์กับการเรียนภาษา โครงสร้างศัพท์ ตัวสะกดกับการออกเสียง ความหมายของศัพท์ ประวัติคำศัพท์ วิธีใช้คำ การบัญญัติศัพท์ ทักษะการใช้พจนานุกรม การศึกษาคำเปรียบเทียบต่างศัพท์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

Vocabulary and language learning, word structures, spelling and pronunciation, word meaning, history of words, word usage, neologism (coining new words), dictionary usage skills, comparative study of English and Thai words

GE052 การเขียนโครงการทางวิชาการและวิจัย 3(3-0-6)

(Research and Academic Project Writing)

โครงสร้างโครงการแบบต่าง ๆ เช่น โครงการนำเสนอกิจกรรม โครงการทางวิชาการ และโครงการวิจัยโดยใช้ภาษาที่ชัดเจนและเหมาะสม

Structures of various types of projects, such as projects proposing campaigns or activities, academic projects, and research projects with precise and appropriate expressions

GE053 การอ่านและการเขียนทางธุรกิจ 3(3-0-6)

(Business Reading and Writing)

หลักการและความสำคัญของการอ่านและการเขียนในธุรกิจ ศึกษาศัพท์และสำนวนธุรกิจในด้านความหมายและการใช้ในบริบทต่าง ๆ วิเคราะห์และตีความบทความทางธุรกิจในสื่อสิ่งพิมพ์ร่วมสมัยและสื่อใหม่ พัฒนาทักษะการเขียนทางธุรกิจรูปแบบต่าง ๆ และฝึกปฏิบัติ

Principles and importance of business reading and writing, study of business terminology and expressions relating to meaning and appropriate use in various contexts, analyzing and interpreting business articles in contemporary and new media forms, development of business writing skills in various types through writing practice

GE054 **การอ่านเพื่อพัฒนาชีวิต** 3(3-0-6)

(Reading for Life Development)

ความหมาย ความสำคัญและคุณค่าของการอ่าน ความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านกับการพัฒนาชีวิต พัฒนาทักษะการอ่าน อ่านจับใจความสำคัญ อ่านวิเคราะห์และตีความ ฝึกปฏิบัติโดยเลือกบทความที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชีวิตและการปรับตัวในโลกสมัยใหม่อย่างมีคุณค่า

Meaning, importance, and value of reading, relationship between reading and life development, development of reading skills, reading for main ideas, analytical and interpretative reading, reading practice of articles relating to life development and self-adjustment in the modern world

GE055 **ทักษะการพูดและการนำเสนองาน** 3(3-0-6)

(Speaking and Presentation Skills)

แนวคิด หลักการพูดและการนำเสนองานเชิงธุรกิจ การวางแผนการพูดและการใช้สื่อเพื่อประกอบการพูดและนำเสนองาน เทคนิคการใช้วจนภาษา อวจนภาษา และเทคโนโลยีสื่อในการพูดและนำเสนองาน ฝึกพูดและนำเสนองานเชิงธุรกิจในลักษณะต่าง ๆ ครอบคลุมการบรรยายสรุปเพื่อรายงาน การเสนองานเพื่อการแข่งขันทางธุรกิจ การแถลงข่าว และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Concepts, principles, and business presentation, speech planning and use of various forms of media in speaking and oral presentation, techniques in the use of verbal and nonverbal communication, media technology in speaking and oral presentation, various types of speaking and business presentation practice including briefings, presentations aimed at business competition, press conferences, etc.

GE056 **การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม** 3(3-0-6)

(Intercultural Communication)

ปรัชญา และแนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรม โลกาภิวัตน์ มิติทางวัฒนธรรม และความแตกต่างระหว่างกลุ่มวัฒนธรรมในสังคมโลก องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมทางวัฒนธรรม ภาษา และอัตลักษณ์ บทบาทและความสำคัญของการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมที่มีต่อปัจเจกบุคคลและองค์กร การปรับตัวเพื่อกลมกลืนกับวัฒนธรรม แนวทางการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมเพื่อลดความขัดแย้งและสร้างการยอมรับทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร

Philosophy and concepts relating to culture, globalization, cultural dimensions, and differences among cultural groups in global society, factors relating to cultural values, languages, and identity, roles and importance of intercultural communication for individuals and organizations, cultural adjustment and blending, intercultural communication as a tool to minimize conflicts and build up acceptance at both individual and organizational levels

GE057 **นักข่าวพลเมือง** 3(3-0-6)

(Citizen Reporter)

หลักการ คุณธรรมและจริยธรรมของการรายงานข่าวโดยนักข่าวพลเมือง เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลภาพ แสง และเสียง การเรียบเรียงข่าวสารและผลิตเนื้อหาด้วยอุปกรณ์การสื่อสารเคลื่อนที่

Principles and ethics of citizen reporting, techniques for gathering data, images, light and sound, as well as news writing and content production using mobile devices

GE058 **การเล่าเรื่องข้ามสื่อ** 3(3-0-6)

(Transmedia Storytelling)

ความสำคัญและความสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสทั้งห้ากับการเล่าเรื่อง หลักการเล่าเรื่องบนพื้นฐานของความเป็นของแท้ ความไว้ใจ และความดึงดูดใจ เพื่อกระตุ้นการตอบสนองชเงบวกและกระตือรือร้นจากผู้รับสารฝึกการเล่าเรื่องข้ามสื่อหลากหลายรูปแบบ ทั้งในสื่อดั้งเดิมและสื่อดิจิทัล เพื่อจุดมุ่งหมายในการให้ความบันเทิงและเพื่อพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาเชิงธุรกิจและสังคม

Significance and relationship of five sensory receptors to storytelling. Principles of storytelling techniques based on authenticity, trustworthiness, and compelling elements to trigger audiences' positive and enthusiastic responses. Practice of storytelling across media, both in traditional and digital platforms, for entertaining and developing creativity in solving business and social problems.

GE059 **การอ่านภาษาไทยเบื้องต้น** **3(2-2-5)**

(Basic Thai Reading)

หลักการอ่านที่ถูกต้อง การกำหนดสายตา ความเร็วในการอ่าน การฝึกอ่านข้อความประเภทต่าง ๆ ทั้งเรื่องทั่วไปและเรื่องวิชาการ เพื่อความรู้ ความเพลิดเพลิน และสร้างทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน

Accurate principles of reading, eye movement, and speed reading. Practice of reading a variety of general texts and academic texts for enhancing knowledge, pleasure, and positive attitudes towards reading.

GE061 **การอ่านและการเขียนภาษาไทยเชิงวิชาการ** **3(2-2-5)**

(Academic Thai Reading and Writing)

หลักและการฝึกเขียนข้อความประเภทต่าง ๆ ทั้งแบบควบคุมรูปแบบและแบบเขียนโดยอิสระ โดยเน้นความถูกต้องในเรื่องภาษาและการสื่อความหมาย

Principles and practice of writing various types of texts for both free writing and controlled writing, emphasising accuracy of language and meaning-making.

GE062 **ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร** **3(2-2-5)**

(Thai for Communication)

การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยมาตรฐาน หลักการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การใช้ภาษาไทยเพื่อถ่ายทอดความคิดอย่างเป็นระบบและสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Development of using standard Thai, principles of listening, speaking, reading and writing; using language to deliver thoughts systematically and communicate effectively.

GE063 **การฟังและการพูดภาษาไทย** **3(2-2-5)**

(Thai Listening and Speaking)

หลักการฟัง การฝึกฟังเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียดที่จำเป็นจากบทฟังประเภทต่าง ๆ หลักการพูด มารยาทการพูดและการฝึกพูดหัวข้อต่างๆ

Principles of listening: listening for main ideas and for supporting details from different types of listening. Principles of speaking: manner of speaking and speaking practice for different topics

GE064 **การออกเสียงภาษาอังกฤษ** 3(2-2-5)

(English Pronunciation)

ระบบการออกเสียงการฝึกออกเสียงพยัญชนะสระและประโยคภาษาอังกฤษจากสื่อต่างๆโดยเน้นเรื่องการออกเสียงสูงต่ำและเสียงหนักเบาในคำและประโยคเพื่อประโยชน์ในการพูดและการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษการฝึกออกเสียงด้วยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เพื่อการฝึกฝนด้วยตนเอง

English pronunciation system, pronouncing consonants, vowels, and sentences in English from various media. The emphasis of the pitch of voice used, word stress, and sentence stress for their speaking and reading skills. Self-practice with the pronunciation via provided electronic media.

GE065 **ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน** 3(2-2-5)

(Presentation in English)

การสรุปเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอเทคนิคและวิธีการผลิตสื่อนำเสนอภาษาอังกฤษตลอดจนการนำเสนองานปากเปล่าด้วยภาษาอังกฤษ

Summarising information to be presented, techniques in giving a presentation, and the production of presentation media together with giving the oral presentation.

GE066 **การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ** 3(2-2-5)

(Academic English Reading and Writing)

การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนเชิงวิชาการจากสื่อประเภทตำรา บทความ และรายงาน ทักษะการอ่านประกอบด้วยการอ่านเพื่อความเข้าใจ การอ่านเพื่อหาข้อมูลเฉพาะ การเข้าใจคำศัพท์เฉพาะทาง และการอ่านเชิงวิเคราะห์และวิพากษ์ ทักษะการเขียนประกอบด้วยโครงสร้างการเขียนบทความและรายงานการวาง โครงร่างก่อนเขียน การเขียนฉบับร่าง การปรับปรุงและแก้ไขฉบับร่าง การใช้คำเชื่อมในงานเขียน ทักษะการอ้างอิงข้อมูล

Development of academic reading and writing skills from academic texts, articles, and reports. Reading skills include reading comprehension, reading for specific information, dealing with technical terms, and analytical and critical reading. Writing skills encompasses writing organization of a report and an article, outlining ideas, writing first drafts, editing, revising, using cohesive devices, and referencing.

GE068 **การเขียนและการนำเสนอเชิงวิทยาศาสตร์** 3(3-0-6)

(Scientific Writing and Presenting)

พื้นฐานของการเขียนและการนำเสนอทางเทคนิคที่มีประสิทธิภาพ รูปแบบการสื่อสาร สำหรับข้อกำหนดของซอฟต์แวร์และ API เพื่อการนำเสนอทางเทคนิค การศึกษาความต้องการของผู้ชม เครื่องมือการเขียนและการนำเสนอ การสร้างสื่อภาพรวมและแผนภูมิ

Fundamentals of writing and effective technical presentation, technical presentation and communication style for software and API requirements, study of audience needs, writing and presentation tools, creating media including diagram and charts.

GE069 **การเขียนการเล่าเรื่องและการปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์** 3(3-0-6)

(Creative Writing, Storytelling, and Performing)

แนวคิดและความคิดร่วมสมัยของการเล่าเรื่องและการปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์สำหรับสตาร์ทอัพ เทคนิคการเขียนและการนำเสนอมุมมองของการสร้างทีมเพื่อการพัฒนาการนำเสนอเรื่องราวอย่างมีนวัตกรรมต่อนักลงทุนที่มีศักยภาพ

The contemporary ideas and concepts of creative storytelling write-up and performance for startups. Techniques of writing a fiction and presentation. Viewpoints of establish team for developing innovative storytelling presentation to the potential investors.

GE070 การตีความ การสื่อสารและการออกแบบ 3(3-0-6)

(Interpretation, Communication, and Design)

การสื่อสารที่มีประสิทธิผลและเชิงจูงใจเพื่อสื่อความคิดของตัวเองถึงผู้อื่นได้อย่างน่าสนใจและโน้มน้าวผู้อื่นให้มีความเห็นตามได้ การตีความและสื่อสารจากบทความและการนำเสนอตามหลักการออกแบบการนำเสนอทางวาจาและอวัจนภาษา

Effective and persuasive communication to convey the result of one's thinking to others in a compelling manner, and to persuade them to adopt the same or similar views. Interpreting and creating communications from written essays to presentations based on the principles of verbal and nonverbal expressive design.

7.3.2.2 กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship)

GE102 จริยธรรมธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคม 3(3-0-6)

(Business Ethics and Social Responsibility)

จริยธรรมในการดำเนินธุรกิจ การศึกษากรณีศึกษาด้านจริยธรรมธุรกิจ ความรับผิดชอบของธุรกิจที่พึงมีต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ลูกค้า พนักงาน และผู้ลงทุน

Ethics for doing business, case studies in business ethics, business responsibility to society, environment, customers, employees, and investors

GE103 การคิดเชิงออกแบบ 3(3-0-6)

(Design Thinking)

หลักการของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อทำความเข้าใจปัญหาต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผู้ที่มีปัญหาเป็นหลัก การทดสอบและพัฒนาทางออกของปัญหาแบบวนซ้ำอย่างมีระบบ เพื่อสร้างสรรค์แนวทางและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ที่มีปัญหา คุณค่าของกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่สร้างความแตกต่าง เพื่อเป็นช่องทางเฉพาะในการสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ โดยการรวบรวมมุมมองทางทฤษฎีและการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

Principles of design thinking to understand real-world problems with emphasis on problem elements, finding answers from different perspectives as well as iteratively prototyping and testing results to acquire innovative solutions to problems, incorporating values of design thinking for business differentiations and new business opportunities using theories and real-world practices

GE104 ธุรกิจออนไลน์ 3(3-0-6)

(Online Business)

ประเภทของธุรกิจออนไลน์ พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและแผนธุรกิจออนไลน์ การเริ่มต้นทำธุรกิจ และการสร้างเว็บไซต์ธุรกิจออนไลน์ กลยุทธ์การตลาดสำหรับธุรกิจออนไลน์ เทคนิคการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ การตลาดบนสื่อสังคมสำหรับธุรกิจออนไลน์ และจรรยาบรรณของธุรกิจออนไลน์

Types of e-commerce, online shopping behavior, online business environment analysis and online business plan, and how to start and create online business website, create

marketing strategies for online business, website promotion techniques, social media marketing for online business, and online business ethics.

GE105 กฎหมายเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการ 3(3-0-6)

(Law for Entrepreneurs)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ การเลือกประเภทองค์กรธุรกิจ การร่างสัญญาทางธุรกิจ สัญญาเช่า สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ สัญญาจ้างงาน และสัญญาทางธุรกิจอื่น ๆ การเจรจาต่อรองทางกฎหมาย การขอใบอนุญาตประกอบกิจการ การวางแผนภาษีสำหรับผู้ประกอบการ และประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ

Law and regulation relating to entrepreneurial or startup business; business organization selection, business contract drafting, for example, rent contracts, licensing agreements, employment contracts and other related contracts; acquiring business licenses, business tax planning and current issues about law for entrepreneurs

GE106 กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ **3(3-0-6)**

(E-Commerce Law)

กฎหมายเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ สัญญาซื้อขายสินค้าและกฎหมายการโอนเงินและการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายแลกเปลี่ยน ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายคุ้มครองข้อมูลและกฎหมายอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

Electronic Transactions Law, sales contracts, payment and electronic funds transfer. Electronic Data Interchange Law, Electronic Signature Law and Data Protection Law. Computer Related Crime, online dispute resolution and case studies relating to electronic transactions

GE107 การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ **3(3-0-6)**

(Trading and Investment)

รู้จักเศรษฐกิจไทยและธุรกิจไทย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ ข้อมูลสำคัญที่ควรพิจารณาในการซื้อขายหลักทรัพย์ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและราคาหลักทรัพย์ กลยุทธ์การซื้อขายหุ้นแบบต่าง ๆ การใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ การจัดพอร์ตการลงทุน และการจำลองการซื้อขายหลักทรัพย์

Thai economy and business, introduction to stock trading, important information in stock trading, factors affecting business management and stock prices, various types of stock trading strategy, use of applications to analyze and manage investment portfolios, and simulated stock trading

GE108 การบริหารความมั่งคั่ง **3(3-0-6)**

(Wealth Management)

การวางแผนทางการเงิน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับตลาดการเงินและความเสี่ยงในการลงทุน การลงทุนที่นำไปสู่ความมั่งคั่งผ่านการฝากเงินธนาคาร พันธบัตร อสังหาริมทรัพย์ ทองคำ การประกันภัย การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ กองทุนรวม และการวางแผนการลงทุนเพื่อประโยชน์ทางด้านภาษี

Financial planning, financial market and investment risk. Wealth investments via bank deposits ,gold , real estate, bonds, mutual funds, investment trusts and investment planning for the tax benefits.

GE109 ธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพและความงาม 3(3-0-6)

(Food Business for Wellness and Beauty)

ความหมาย ลักษณะความสำคัญและบทบาทของอาหารเพื่อสุขภาพและความงาม ประเภทและตัวอย่างผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและความงาม ที่ผลิตในเชิงการค้า กระบวนการผลิตและการควบคุมผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและความงาม แนวโน้มทิศทางของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและความงาม

Meaning, importance and roles of food in wellness and beauty, types and examples of commercial food products for wellness and beauty, production processes and controls of food production for wellness and beauty, trends in food production for wellness and beauty

GE110 สัมมาทิฏฐิเพื่อการประกอบการ 3(3-0-6)

(Right View Entrepreneurship)

ความหมายและคุณประโยชน์ของสัมมาทิฏฐิ กระบวนการและเทคนิคในการพัฒนาสัมมาทิฏฐิให้เกิดมีขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน การนำสัมมาทิฏฐิมาใช้ในการดำเนินชีวิต การบริหารจัดการ การแก้ไขปัญหาและข้อขัดแย้งในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ

Meaning and benefits of Right View. Process and techniques in developing Right View in daily life. How to supply Right View into personal life management, administrative management, as well as problem and conflict solutions in entrepreneurs' business operations.

GE111 โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยผู้ประกอบการ 1 3(3-0-6)

(Entrepreneurial Driven Innovation Project 1)

เงื่อนไข ศึกษาก่อน GE101 หรือ ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน

การศึกษาเรียนรู้ผ่านโครงการและความท้าทายในด้านกระบวนการค้นหาและนิยามปัญหา คุณค่าลูกค้า รูปแบบของการแก้ไขปัญหาและเทคโนโลยี รวมไปถึงทรัพยากรและขีดความสามารถต่างๆ ที่สำคัญและมีความสัมพันธ์กับการค้นหา การทดลอง และการดำเนินการในการสร้างนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยการประกอบการ (ผลผลิตของการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม) โดยจะสร้างความเข้าใจถึงกระบวนการในการสร้างผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม และมุ่งเน้นในโครงการที่ใช้องค์ความรู้ข้ามสาขาและสร้างผลกระทบในเชิงบวกกับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในชุมชนดินแดงห้วยขวางซึ่งทำการออกแบบมาเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจถึงการเรียนรู้ในด้านมายเซ็ทและกระบวนการของการสร้างการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรมผ่านการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์อย่างลึกซึ่ง ทั้งนี้รายวิชานี้ยังมุ่งเน้นกระบวนการสำรวจค้นหา ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดของขั้นตอนที่ 0 และเครื่องมือในการออกแบบเชิงความคิด

Project based learning and challenge in process of exploring and defining problem, value, people, a range of solutions and technology, and a range of necessarily resources and capability which is crucial and related to successfully Explore, Experiment with, and Execute on an entrepreneurial driven innovation (the output of IDE). This course will build to understand the process of innovation-driven entrepreneurship focusing on a cross-disciplinary project of high impact to UTCC and it stakeholders in the Din Daeng/Huay Kwang community in which designed to give students an intensive, deep learning experience in the IDE mindset and process. This course has a greater emphasis on the Explore: Step 0 mindset and the tools of design thinking.

GE112 โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยผู้ประกอบการ 2 3(3-0-6)

(Entrepreneurial Driven Innovation Project 2)

เงื่อนไข ศึกษาก่อน GE111 หรือ ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน

การศึกษาเรียนรู้ผ่านโครงการและความท้าทายในด้านกระบวนการค้นหาและนิยามปัญหา คุณค่า ลูกค้า รูปแบบของการแก้ไขปัญหาและเทคโนโลยี รวมไปถึงทรัพยากรและขีดความสามารถต่างๆ ที่สำคัญ และมีความสัมพันธ์กับการค้นหา การทดลอง และการดำเนินการในการสร้างนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยการประกอบการ (ผลผลิตของการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม) โดยจะสร้างความเข้าใจถึงกระบวนการในการสร้างผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม และมุ่งเน้นในโครงการที่ใช้องค์ความรู้ข้ามสาขาและสร้างผลกระทบในเชิงบวกกับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในชุมชนดินแดงห้วยขวาง ซึ่งทำการออกแบบมาเพื่อพัฒนานักศึกษาทางด้านกรอบแนวคิดการสร้างการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรมให้มากกว่า โดยจะเน้นการใช้กระบวนการและมุ่งเน้นแนวคิดในด้านการทดลองและการสร้างต้นแบบอย่างรวดเร็ว ผ่านการเรียนรู้ผ่านประสบการการณ์ที่แตกต่างในด้านนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี

Project based learning and challenge in process of exploring and defining problem, value, people, a range of solutions and technology, and a range of necessarily resources and capability which is crucial and related to successfully Explore, Experiment with, and Execute on an entrepreneurial driven innovation (the output of IDE). This course will build to understand the process of innovation-driven entrepreneurship focusing on a cross-disciplinary project of high impact to UTCC and it stakeholders in the Din Daeng/Huay Kwang community in which designed to develop students' IDE Mindset further beyond the prior level and required more rigorous use of the IDE process, with a great emphasis on the Experiment mindset and rapid prototyping through learning experience in a different innovation or technology.

GE113 โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยผู้ประกอบการ 3 3(3-0-6)

(Entrepreneurial Driven Innovation Project 3

เงื่อนไข ศึกษาก่อน GE112 หรือ ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน

การศึกษาเรียนรู้ผ่านโครงการและความท้าทายในด้านกระบวนการค้นหาและนิยามปัญหา คุณค่า ลูกค้า รูปแบบของการแก้ไขปัญหาและเทคโนโลยี รวมไปถึงทรัพยากรและขีดความสามารถต่างๆ ที่สำคัญ และมีความสัมพันธ์กับการค้นหา การทดลอง และการดำเนินการในการสร้างนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยการประกอบการ (ผลผลิตของการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม) โดยจะสร้างความเข้าใจถึงกระบวนการในการสร้างผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม และมุ่งเน้นในโครงการที่ใช้องค์ความรู้ข้ามสาขาและสร้างผลกระทบในเชิงบวกกับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในชุมชนดินแดงห้วยขวาง ซึ่งทำการออกแบบมาเพื่อพัฒนานักศึกษาทางด้านกรอบแนวคิดการสร้างการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรมโดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างให้นักศึกษามีความมั่นใจและความต้องการที่จะ มองต่าง คิดใหญ่ และทำเล็ก ในรายวิชานี้จะเน้นการใช้กระบวนการการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรมที่เพิ่มเติมในส่วนการดำเนินการจริงจากโอกาสทางการประกอบการโดยจะต้องเข้าใจในการขยายตัวและการจัดหาเงินทุนผ่านการเงินของผู้ประกอบการ

Project based learning and challenge in process of exploring and defining problem, value, people, a range of solutions and technology, and a range of necessarily resources and capability which is crucial and related to successfully Explore, Experiment with, and Execute on an entrepreneurial driven innovation (the output of IDE). This course will build to understand the process of innovation-driven entrepreneurship focusing on a cross-disciplinary project of high impact to UTCC and it stakeholders in the Din Daeng/Huay Kwang community in which designed to develop students' IDE Mindset, with a goal of giving students the confidence and willingness to See Different, Think Big, and Act Small. This course required more rigorous use of the IDE process, with an additional emphasis on how to Execute on and

IDE opportunity, with an understand of scaling and entrepreneurial finance for seeking funding.

GE114 โครงการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม 1 **3(3-0-6)**
(IDE Project 1)
เงื่อนไข ศึกษาก่อน GE111, GE112, และ GE113

ศึกษาผ่านโครงการและความท้าทายในด้านกระบวนการค้นหาและนิยามปัญหา คุณค่า ลูกค้า รูปแบบของการแก้ไขปัญหาและเทคโนโลยี รวมไปถึงทรัพยากรและขีดความสามารถต่างๆ ที่สำคัญและเกี่ยวข้องปัญหาและความท้าทายที่นักศึกษาเลือก ทั้งนี้จะต้องผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการ โดยโครงการจะต้องเป็นโครงการที่สามารถที่ขยายตัวได้และสามารถที่จะทำให้เกิดความน่าสนใจและใหญ่กว่าโครงการที่นักศึกษาเคยได้ดำเนินการมา

Project based learning and challenge in process of exploring and defining problem, value, people, a range of solutions and technology, and a range of necessarily resources and capability which is crucial and related to selected project by student. Student's project must be approved by an IDE committee. It must be an IDE scale project and should be more exciting and bigger than previous project that students have done.

GE115 โครงการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม 2 **3(3-0-6)**
(IDE Project 2)
เงื่อนไข ศึกษาก่อน GE114

ศึกษาผ่านโครงการต่อเนื่องจากวิชา โครงการการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม 1 (IDE Project 1)

Continuous Project based learning and challenge after IDE Project 1

GE116 การบัญชีสำหรับผู้ประกอบการ **3(3-0-6)**
(Accounting for Entrepreneur)

หลักการเบื้องต้นทางการบัญชีการเงิน บัญชีบริหารและภาษีอากร สำหรับผู้ประกอบการ

Basic principles of financial accounting, managerial accounting and taxation for entrepreneur

GE117 เศรษฐกิจของประเทศในเอเชีย **3(3-0-6)**
(Economies of Asian Countries)

ลักษณะและแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่างๆที่สำคัญในเอเชีย ปัจจัยต่างๆทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของประเทศเหล่านั้น ตลอดจนความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับประเทศอื่นๆ ในเอเชียและทั่วโลก

Economies and the development of some important Asian countries. This course also includes economic, social, and political factors that affect these economies as well as economic relationship with other Asian countries and the rest of the world.

GE118 วิสาหกิจเพื่อสังคม **3(3-0-6)**
(Social Enterprise)

ความหมาย แนวคิด หลักการ ความสำคัญและคุณค่าของการสร้างกิจการเพื่อสังคม ศึกษาเทคนิคการดำเนินการ รวมทั้งโอกาส ปัญหา และอุปสรรคเกี่ยว กับการสร้างกิจการเพื่อสังคม โดยการใช้กรณีศึกษาและการฝึกปฏิบัติจริงในชุมชน

Meaning, concept, principles, importance and value of social enterprise. Techniques for managing including opportunities, problems and obstacles relating to managing social enterprise using case studies and real projects with local communities.

GE119 เศรษฐศาสตร์ผู้บริโภค **3(3-0-6)**

(Consumer Economics)

ความสำคัญของผู้บริโภคต่อระบบเศรษฐกิจ แหล่งที่มาของรายได้และรายได้ที่ใช้ได้จริง ปัจจัยที่กำหนดทางเลือกในบริโภค หลักการซื้อสินค้าและบริการต่างๆ สินเชื่อเพื่อการบริโภค การใช้บริการประกันภัยและประกันชีวิต การวางแผนการเงินส่วนบุคคล แผนการออมและการเลือกรูปแบบการออม การวางแผนการลงทุนและการเลือกวิธีการลงทุน บริการที่รัฐให้แก่ผู้บริโภค การควบคุมราคาสินค้า และการคุ้มครองผู้บริโภค

Importance of consumers to the economic system, source of incomes and disposable income, factors that determine the choice of consumption, and principles in making decisions to buy products and services., consumption credit, using the insurance and life insurance, personal financial planning, saving plan and the way of choosing it types, planning for investment and selection of how to invest, government service for consumers, price control and consumers protection.

GE121 พื้นฐานการบริหารจัดการตนเอง **3(3-0-6)**

(Fundamentals of self-management)

การบริหารจัดการตนเอง รู้จักการจัดการกับชีวิต ความคิด ความกลัว ความสงสัย แรงบันดาลใจ แรงเฉื่อย ความตื่นเต้น ความโกรธ ความกระวนกระวาย การตัดสิน การจัดการกับความล้มเหลว รู้จักความถนัดของตนเอง และเป้าหมายของตนเอง

Study of self-management, how to deal with life, thoughts, fear, doubt, inspiration, inertia, excitement, anger, agitation, judgment, dealing with failure, and understand own aptitude and goals.

GE122 การนำเสนอธุรกิจเพื่อระดมทุน **3(3-0-6)**

(Intensive Pitching Workshop)

การนำเสนอผลงานจากโครงงานวิทยากาคอมพิวเตอร์ให้กับนักลงทุน การใช้ต้นแบบของโครงงานเพื่อนำเสนอ เทคนิคการโน้มน้าวนักลงทุน การนำเสนอธุรกิจจากโครงงานเพื่อระดมทุน

Presentation of the capstone project to investors, presentation by using the prototype of the project to convince investors, presentation the business idea from the project to raise funds.

GE123 พื้นฐานการเงิน **3(3-0-6)**

(Basics of Finance)

หลักการและแนวคิดด้านการเงินธุรกิจการคลังสาธารณะการเงินส่วนบุคคลตลาดการเงินการบริหารทางการเงิน

Corporate Finance, Public Finance, Personal Finance, Financial Markets, Financial Services.

GE124 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น **3(3-0-6)**

(Introduction to E-Commerce)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทและรูปแบบของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ องค์ประกอบที่สำคัญของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การเตรียมความพร้อมเพื่อการเป็นผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การตลาดอิเล็กทรอนิกส์ การเลือกช่องทางการขายและการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า วิธีการชำระเงินของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดส่งสินค้า และการฝึกปฏิบัติการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

Basic knowledge about e-commerce, types and business models for e-commerce, key components of e-commerce, preparation for e-commerce entrepreneurs, e-marketing, sales channels and customer communication, payment methods, shipping and e-commerce implementation.

GE125 การออกแบบชีวิต **3(3-0-6)**

(Design Your Life)

หลักการและแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ ระเบียบวิธีและเครื่องมือสำหรับการตัดสินใจครั้งสำคัญในชีวิต การแก้ไขทัศนคติที่มีความผิดปกติ และการสร้างสรรค์ชีวิตที่มีความหมายยิ่งขึ้น วิธีการประเมินเรื่องราวของชีวิต ชีวิตที่เปรียบเสมือนการเดินทาง และสมดุลของการทำงานและชีวิต

Principles and concepts of deign thinking. Methodology and tools of making important life decisions, fixing dysfunctional attitudes, and creating a more meaningful life. Approach on life story assessment, life as a journey, and work and life balance.

GE126 ธุรกิจและการค้าในออสเตรเลีย **3(3-0-6)**

(Business and Commerce in Australia)

วิชานี้มุ่งเน้นให้นักศึกษาเข้าใจกฎหมายและระบบการเงินของประเทศออสเตรเลีย และเปรียบเทียบความแตกต่างกับกฎหมายและระบบการเงินของประเทศไทย โดยเนื้อหาจะครอบคลุมเกี่ยวกับระบบการเงิน กฎหมาย กฎหมายสัญญาต่างๆ โครงสร้าง การบังคับใช้ และข้อยกเว้นของกฎหมาย การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และตามหลักจริยธรรมในบริบทของประเทศออสเตรเลีย เอเชีย และโลก นักศึกษาจะต้องสามารถใช้วิธีการแก้ปัญหาเพื่ออธิบายเนื้อหาที่เกี่ยวกับกฎหมาย การบริหารจัดการและการเงินที่อยู่ในวิชานี้ และต้องมีทักษะขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในกระบวนการวิจัยและการเขียน

This course supports students in understanding the particular aspects of law and finance that relate to an Australian context, and how these differ from Thai structures and processes. Topics include components of the Australian financial system, features off the Australian legal system, contract law in an Australian context (formation, enforceability terms and exclusion), effective, efficient and ethical management within the Australian, Asia-region and global contexts. Students will be required to apply problem solving methods to explain areas of law, management and finance covered during the course, and be able to demonstrate introductory skills of academic research and writing.

GE127 การจัดการนวัตกรรมในสภาวะโลกและเครือข่าย **3(3-0-6)**

(Global and Networked Innovation Management)

การเป็นผู้ประกอบการและนวัตกรรมที่มีความหลายหลาย การใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมโลกที่ผันแปรเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร แนวคิดด้านความเป็นผู้ประกอบการและนวัตกรรมในแต่ละสถานการณ์และแต่ละประเภทธุรกิจ ซึ่งรวมถึงองค์กรภาคเอกชน ภาครัฐบาล ครอบครัว และสังคม วิชานี้เน้นการใช้กรณีศึกษาจากประเทศออสเตรเลียและนานาประเทศเพื่อสร้างความเข้าใจแก่นักศึกษาด้านแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการและนวัตกรรม

Entrepreneurial and Innovation Diversity focuses on the importance, diversity and means by which entrepreneurial and innovative behavior take advantage of increasingly rapid change to pursue enterprise objectives. The course examines concepts of entrepreneurship and innovation in their numerous settings, including private sector, public sector, family and social entrepreneurial settings. The course places a heavy emphasis upon contemporary global and Australian case studies to illustrate key themes

GE128 นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์และการประกอบการ 3(3-0-6)

(Innovation Creativity and Entrepreneurship)

การจัดตั้งธุรกิจใหม่ ธุรกิจทั่วไป และหลักการการทำธุรกิจที่มุ่งกิจกรรมธุรกิจที่เป็นนวัตกรรม วิชานี้ออกแบบมาเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิดธุรกิจและพฤติกรรมของผู้ประกอบการ แนวคิดและเทคนิคในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนั้น นักศึกษาจะได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับธุรกิจ และนำความรู้ดังกล่าวไปปรับใช้กับการสร้างธุรกิจจริง

Entrepreneurship can relate to new start-ups, general business and a business philosophy focusing on continually innovating business activity. This course is designed to introduce students to enterprise concepts and entrepreneurial behaviors. It provides an introduction to creativity and ideation techniques. Students will learn key success factors for enterprises and how to apply these to successfully innovate, develop and grow a business.

GE129 ความเป็นผู้นำและจริยธรรม 3(3-0-6)

(Leadership and Ethics)

เข้าใจแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับจริยธรรมและข้อปฏิบัติด้านจริยธรรมสำหรับผู้นำในศตวรรษที่ 21 วิชานี้ครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ซับซ้อน การจัดการที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามหลักจริยธรรมในสถานการณ์ที่มีความท้าทาย โดยต้องสร้างสมดุลของความคาดหวังจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง วิชานี้ครอบคลุมถึงหลักการพื้นฐาน ทฤษฎีที่เป็นที่ยอมรับ และทฤษฎีที่เน้นการสร้างมูลค่า ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมสำหรับผู้นำ การประเมินทฤษฎีและประเด็นร่วมสมัยด้านความเป็นผู้ทำในองค์กรที่เน้นจริยธรรม การศึกษาถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ 17 เป้าหมาย และบทบาทของผู้นำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว

This course introduces students to the concepts of ethics and ethical behavior within the context of leadership for the 21st century. The course will examine contemporary dynamic and complex business environments and explores the need for leaders to manage effectively ethically challenging situations, whilst seeking to balance the (often conflicting) expectations of multiple stakeholders. It examines both the foundations of ethical approaches within the context of leadership and the dominant normative leadership theories as well as emerging values-driven leadership theories. It evaluates such theories and examines closely contemporary issues in leadership and the special role the leader in nurturing ethically-orientated organizations. In addition, students are also introduced to the UN Sustainable Development Goals (SDGs) – ‘17 Goals to Transform Our World’. In the workshops we discuss the role of leadership in addressing these SDGs.

GE130 การภาษีอากรสำหรับประเทศออสเตรเลีย **3(3-0-6)**

(Australian Taxation)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภาษีเงินได้ในประเทศออสเตรเลีย ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาษีสำหรับบุคคลธรรมดาและนิติบุคคล การสื่อสารข้อมูลและให้คำปรึกษาด้านภาษีแก่ลูกค้าผู้เป็นผู้เสียภาษี วิชานี้เน้นให้นักศึกษาพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการสื่อสาร

Australian income tax laws with specific emphasis on how to access provisions of the Income Tax Assessment Act and related legislation. In addition you will be made aware of tax planning issues that exist in relevant personal and business environments and learn how to communicate technical tax information to client taxpayers. The graduate qualities of problem solving, decision making and communication are enhanced throughout.

GE131 กฎหมายธุรกิจประเทศออสเตรเลีย **3(3-0-6)**

(Australian Business Law)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งและประกอบธุรกิจในประเทศออสเตรเลีย กรอบแนวคิดด้านกฎหมายซึ่งส่งผลต่อการจัดตั้งธุรกิจ จัดหาเงินทุน กำกับดูแล ความสัมพันธ์ภายในและภายนอกองค์กร และกฎหมายล้มละลาย เปรียบเทียบรูปแบบธุรกิจในออสเตรเลียซึ่งรวมถึงหุ้นส่วนและสหกรณ์

Australian Business Law introduces students to the registered company as the dominant legal form for carrying on a business. It considers the legal framework that determines how a company deals with the issues of formation, financing, accountability, internal and external relations and insolvency. It also compares and contrasts the company with other types of business organization including partnerships and co-operatives.

GE132 กฎหมายธุรกิจประเทศพม่า **3(3-0-6)**

(Myanmar Business Law)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งและประกอบธุรกิจในสาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า กรอบแนวคิดด้านกฎหมายซึ่งส่งผลต่อการจัดตั้งธุรกิจ จัดหาเงินทุน กำกับดูแล ความสัมพันธ์ภายในและภายนอกองค์กร และกฎหมายล้มละลาย เปรียบเทียบรูปแบบธุรกิจในสาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า

Laws related to registered company as the dominant legal form for carrying on a business. The legal framework that determines how a company deals with the issues of formation, financing, accountability, internal and external relations and insolvency. It also compares and contrasts the company with other types of business organization.

GE133 การภาษีอากรสำหรับประเทศพม่า **3(3-0-6)**

(Myanmar Taxation)

ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีทรัพย์สิน ภาษีการค้า ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีอื่นๆของประเทศพม่า

Corporate Income Tax, Property Tax, Commercial Tax, Personal Income Tax, and other taxes in Myanmar.

GE134 ธุรกิจและวัฒนธรรมยุโรป **3(3-0-6)**

(European Business and Cultures)

ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบธุรกิจในยุโรป ประวัติความเป็นมาของธุรกิจในยุโรป วัฒนธรรม ธรรมเนียมปฏิบัติ และมารยาททางธุรกิจของยุโรป

Fundamental knowledge necessary for doing business in Europe, business history of Europe, cultures, traditions, and business etiquettes in Europe.

GE135 ธุรกิจและวัฒนธรรมเอเชีย 3(3-0-6)

(Asian Business and Cultures)

ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบธุรกิจในเอเชีย ประวัติความเป็นมาของธุรกิจในเอเชีย วัฒนธรรม ธรรมเนียมปฏิบัติ และมารยาททางธุรกิจของเอเชีย

Fundamental knowledge necessary for doing business in Asia, business history of Asia, cultures, traditions, and business etiquettes in Asia.

GE136 ธุรกิจและวัฒนธรรมจีน 3(3-0-6)

(China Business and Cultures)

ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบธุรกิจในประเทศจีน ประวัติความเป็นมาของธุรกิจในประเทศจีน วัฒนธรรม ธรรมเนียมปฏิบัติ และมารยาททางธุรกิจของประเทศจีน

Fundamental knowledge necessary for doing business in China, business history of China, cultures, traditions, and business etiquettes in China.

7.3.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)

GE202 นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3(3-0-6)

(Modern Innovation Technology)

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ผลิตภัณฑ์การเกษตร การแพทย์ การสื่อสาร เทคโนโลยีชีวภาพ อุปกรณ์หรือระบบกักเก็บพลังงาน เทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ เทคโนโลยีวัสดุฉลาด เทคโนโลยีพลังงานทดแทน รวมทั้งวิทยาการเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ที่มีต่อการเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต การประกอบธุรกิจ และเศรษฐกิจโลก

Impact of advance in modern technology on environment, farm production, medical, communication, biological technology, power storage equipment and systems, 3-D printing technology, smart materials, alternative energy technology, new technology affecting ways of life, business management, and world economy

GE203 การคิดเชิงวิเคราะห์สำหรับธุรกิจ 3(3-0-6)

(Analytical Thinking for Business)

พื้นฐานการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์และสถิติที่มีต่อธุรกิจ เทคนิคและเครื่องมือที่ช่วยในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้มีประสิทธิภาพ

Introduction to mathematics and statistical analysis in business, techniques and tools assisting effective analytical and synthetic thinking

GE204 เกษตรอัจฉริยะ 3(3-0-6)

(Smart Farming)

เกษตรกับประเทศไทย 4.0 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ทฤษฎีเกษตรพอเพียง เทคโนโลยีการปลูกพืชแบบไฮโดรโปนิกส์และสวนแนวตั้ง เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร การใช้ประโยชน์จากผลผลิตและของเหลือทางการเกษตร เกษตรอินทรีย์ ทิศทางการเกษตรของไทย กรณีศึกษาการทำธุรกิจเกษตร

Farming for Thailand 4.0, local wisdom in farming, sustainable and self-sufficiency farming theory, Hydroponics Technique and Vertical Farm, Biotechnology for Farming, Information Technology for Farming, Use of farm produce and waste, Organic Farming, Farming trends in Thailand, case studies on farming business.

GE205 ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเพื่อสุขภาพและความงาม 3(3-0-6)

(Cosmetic Products for Health and Beauty)

ความสำคัญของเครื่องสำอางสำหรับสุขภาพและความงาม ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหนัง ผลิตภัณฑ์ดูแลและตกแต่งเส้นผม ผลิตภัณฑ์ตกแต่งสีสันบนใบหน้า ผลิตภัณฑ์สำหรับช่องปาก ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ ผลิตภัณฑ์แนวสปา แนวทางเลือกการเลือกซื้อเครื่องสำอาง หลักการใช้เครื่องสำอางแต่ละประเภทในการเสริมความงาม นวัตกรรมเครื่องสำอางที่เป็นประโยชน์ในทางเทคโนโลยีสุขภาพและความงาม

Importance of cosmetics for health and beauty, types of cosmetic products, skin-care products, hair-care products, facial make-up products, oral care products, child and adult products, spa products, cosmetic buying guides, beauty products instructions, benefits of cosmetic innovation on health and beauty technology

GE206 ภูมิปัญญาสมุนไพรไทย 3(3-0-6)

(Thai Herbs Wisdom)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสมุนไพรไทย ภูมิปัญญาคนไทยในอดีตและปัจจุบันในการใช้สมุนไพรไทย สรรพคุณของสมุนไพรไทยด้านการเกษตร การแพทย์และอุตสาหกรรม

Introduction to Thai herbs, Thai wisdom of the past and present relating to the use of Thai herbs, herbal properties in farming, medication and industry

GE207 เทคโนโลยีดิจิทัล 3(3-0-6)

(Digital Technology)

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ความหลากหลายของเทคโนโลยี ผลกระทบที่มีต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตในยุคดิจิทัล การประกอบธุรกิจ เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม รวมถึงคุณธรรม จริยธรรม และสิทธิมนุษยชน ตลอดจนการปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในยุคดิจิทัล

Advances in technology in the digital era, diverse forms of technology, impact of technology on people' s way of life in the digital era, business management, economy, and environment including morals, ethics, and human rights, as well as personal adjustment for changes in the digital era

GE208 เกมดิจิทัล **3(3-0-6)**

(Digital Games)

เทคนิคการตัดสินใจ เทคนิคการแข่งขัน ความรู้ที่จำเป็นในการเล่นเกมดิจิทัล กรณีศึกษาเกมดิจิทัล

Decision-making techniques, competition techniques, knowledge required in playing digital games, case studies related to digital games

GE209 **ธุรกิจขยะรีไซเคิล** 3(3-0-6)

(Recycling Business)

เป็นวิชาที่เกี่ยวกับการจัดการและการใช้ประโยชน์จากขยะรีไซเคิล ประเภทและสัญลักษณ์ขยะรีไซเคิล ขยะพลาสติกเบื้องต้น การคัดแยกและเปลี่ยนขยะเป็นเงิน มุ่งเน้นในเชิงปฏิบัติและความรู้ในเชิงธุรกิจ ตลอดจนการจัดการการตลาดในอนาคตของขยะรีไซเคิล ขยะรีไซเคิลตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และการรักษาสิ่งแวดล้อมในสังคมแบบยั่งยืน

This course will study about recycling management and waste utilization, types and symbols of recyclable waste. Basic of plastic waste. Waste separation and waste to wealth process. This course is practice and business centric; students will also learn about marketing management, recycling management for sufficient economy and environmental sustainability.

GE211 **การนับจำนวนและความน่าจะเป็นเบื้องต้น** 3(3-0-6)

(Counting and Elementary Probability)

ทฤษฎีความน่าจะเป็นเครื่องมือและกลยุทธ์การนับจำนวนวิธีการแจกแจง

Probability theory, counting tools and strategies, and distribution functions.

GE212 **พื้นฐานสถิติ** 3(3-0-6)

(Basics of Statistics)

หลักการแนวคิดและวิธีการทางสถิติขั้นพื้นฐานประกอบด้วยการสุ่มตัวอย่างลำดับการแปรผันปัจจัยกำหนดการแจกแจงการทดสอบสมมติฐานและการถดถอย

Basic statistical principles, concepts, and methods, including sampling, variation series, point and interval estimation of distribution parameters, hypothesis testing and regression.

GE213 **พื้นฐานคอมพิวเตอร์** 3(3-0-6)

(Basic of Computers)

แนวคิดพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมภาษาซี การแทนรหัสข้อมูล การโค้ด หน่วยคำนวณคอมพิวเตอร์ การจัดการและองค์ประกอบหน่วยความทรงจำและการประเมินผลการทำงาน

Fundamental concepts of computer systems. The C programming language, data representation, machine-level code, computer arithmetic, code, memory organization and management, and performance evaluation.

GE214 **ตรรกะทางคณิตศาสตร์** 3(3-0-6)

(Foundations of Mathematical Logic)

หลักการเบื้องต้นของทางตรรกศาสตร์ ค่าความจริงทางตรรกศาสตร์และตัวบ่งปริมาณ แนวคิดของการมีเหตุผลและความจริงและความสัมพันธ์ของการนิรนัย

Introduction to formal logic, logic of truth, functions and quantifiers, concepts of validity and truth and their relation to formal deduction.

GE215 **พื้นฐานคณิตศาสตร์เชิงคอมพิวเตอร์** 3(3-0-6)

(Mathematical Foundations of Computing)

คณิตศาสตร์พื้นฐานทางสำหรับคอมพิวเตอร์ ความรู้พื้นฐานของทฤษฎีเซต ความสัมพันธ์ทวิภาคและอันดับ ประพจน์ในเชิงตรรกศาสตร์ เครื่องทัวริง และพื้นฐานการคำนวณ การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ การพิสูจน์อย่างเคร่งครัด

The mathematical foundations required for computer science, set theory, binary relations and orderings, propositional logic, Turing machines, and basics of computability, introduction to formal mathematical reasoning, showing formal rigorous proofs in simple cases.

GE216 พีชคณิตเชิงเส้น 3(3-0-6)

(Linear Algebra)

มโนทัศน์พื้นฐานของพีชคณิตเชิงเส้นซึ่งประกอบไปด้วยระนาบและปริภูมิ โครงสร้างของปริภูมิ ปริภูมิเชิงเส้น เมทริกซ์ กฎของการดำเนินการทางเมทริกซ์ และการประยุกต์ใช้งาน

Basic concepts of linear algebra including “planes” and “spaces”, space structure, linear space, matrices, the rules of operations on matrices and basis of practical examples of their application.

GE217 การฟื้นฟูสุขภาพเบื้องต้น 3(3-0-6)

(Basic of Health Rehabilitation)

ความรู้พื้นฐานในการฟื้นฟูสุขภาพเบื้องต้น กายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด จิตบำบัดในงานฟื้นฟูสุขภาพ การฟื้นฟูสภาพด้านจิตสังคม ฟื้นฟูสภาพแบบองค์รวมระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน

Basic knowledge of health rehabilitation in physical therapy, occupational therapy and psycho therapy. Practice in social psychology rehabilitation, holistic rehabilitation for individual, family and community.

GE218 การสื่อสารเชิงสุขภาพ 3(3-0-6)

(Health Communication)

แนวคิดและหลักการสื่อสารด้านสุขภาพ การประชาสัมพันธ์เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เทคนิคและวิธีการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดการเชิงประชาสัมพันธ์ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารด้านสุขภาพ

Concept and principle of health communication, public relations for health promotion, health behavior adaptation, technique and media of public relations in public health, practice communication technique and technology for health.

GE219 การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ 3(3-0-6)

(Health Promotion in Older Persons)

โครงสร้างประชากรผู้สูงอายุและผลกระทบต่อสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และระบบสุขภาพ ความต้องการการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีและที่มีข้อจำกัดเล็กน้อยในการทำหน้าที่ แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันการเจ็บป่วย การจัดการระบบและรูปแบบในการดูแลผู้สูงอายุ ประเด็นสังคม วัฒนธรรม กฎหมายและจริยธรรมในการดูแลผู้สูงอายุ

Demographic data of the aging population and its impact on social, cultural, economical, and political contexts, and health care system needs for healthcare of older persons with healthy and/or minor functional ability, concepts of health promotion and illness prevention; the healthcare management system; model of care for older people; social, cultural, and lego-ethical issues in aging care.

GE220 สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น **3(3-0-6)**

(Basic of Physiology for Exercises)

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของระบบต่างๆ ในร่างกายมนุษย์ที่ตอบสนองต่อการออกกำลังกายทั้งในขณะออกกำลังกายและภายหลังจากการฝึกฝน การเปลี่ยนแปลงของร่างกายในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและเพื่อการแข่งขัน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อมีกิจกรรมลดลง รวมถึงวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้งในคนปกติและนักกีฬา

Physiological adaptations of various human body systems to acute and chronic exercises. Physiological adaptations of the human body systems to exercise for health and for competition, factors affecting exercises, effects of physical inactivity on human body and physical fitness test in healthy people and athletes.

GE221 การปฐมพยาบาลและการดูแลขั้นพื้นฐาน **3(3-0-6)**

(Basic of First Aid and caring)

ความหมายและความสำคัญของการปฐมพยาบาล และการดูแลขั้นพื้นฐาน เทคนิคการปฐมพยาบาลและการพยาบาลพื้นฐาน การรักษาพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน การคัดกรองผู้ป่วย และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

Definition and significance of basic first aid and caring. Technique first aid and basic nursing, emergency care, triage system and transporting of patients.

GE222 การส่งเสริมวิทยาศาสตร์สุขภาพ **3(3-0-6)**

(Health Science Promotion)

ความหมาย และความสำคัญของวิทยาศาสตร์สุขภาพ แนวคิดสุขภาพแนวใหม่ ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนทัศน์สุขภาพแนวใหม่ กับกระบวนการส่งเสริมสุขภาพ แนวคิดและทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพระดับบุคคล และชุมชนบนพื้นฐานของสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

Definition and importance of health science. Concepts of new perspective on health. Relationship between the paradigm and health promotion process. Concept and theories of health promotion for health behavior change at the individual and community levels under the basis of socio-economic, culture as well as environment

7.3.4 กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม (Aesthetic and Culture)

1) กลุ่มสุนทรียศาสตร์

GE301 ปรัชญาความรัก **3(3-0-6)**

(Philosophy of Love)

แนววิธีศึกษาปรากฏการณ์ของความรักอันเป็นอารมณ์พื้นฐานของมนุษย์ โดยพินิจพิเคราะห์และอภิปรายประเด็นปัญหาของความรักผ่านมุมมองทางปรัชญา ทั้งในด้านที่เป็นปัจเจก และในด้านที่มีมิติสัมพันธ์กับสังคมรอบตัว

Study of the phenomenon of love as humans’ basic emotion by analyzing and discussing love issues through philosophical aspects as an individual and social dimension

GE302 **ปรัชญาศิลปะ** **3(3-0-6)**

(Philosophy of Art)

แนววิธีศึกษากระบวนทัศน์และการก่อขึ้นของความหมายในทางศิลปะ ตลอดจนความสัมพันธ์ของความจริง ความรู้ และคุณค่าในงานศิลปะ

Study of paradigms and meanings of art and its relationship to reality, knowledge, and values of art works

GE303 **รูปรสกลิ่นสีเสียง** **3(3-0-6)**

(Shape, Taste, Smell, Color, Sound)

คำบอกรูปรสกลิ่นสีเสียงในภาษา สัญญาของรูปรสกลิ่นสีเสียงในมิติของธรรมชาติ ศาสนา สังคม และวัฒนธรรม อิทธิพลของรูปรสกลิ่นสีเสียงต่อความรู้สึกของมนุษย์และการสร้างสรรค์ศิลปะของทุกด้านของมนุษย์ เช่น สถาปัตยกรรม วรรณศิลป์ จิตรกรรม มัณฑนศิลป์ การนำความรู้เรื่องรูปรสกลิ่นสีเสียงไปใช้ประโยชน์ทางธุรกิจ ทั้งแฟชั่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ การโฆษณา การปรุงและออกแบบอาหาร

Words signifying shape, taste, smell, color, and sound in language, perception of shape, taste, smell, color, and sound in various dimensions: nature, religion, society, and culture, influence of shape, taste, smell, color, and sound on human feelings and creation of art works in every form, such as architecture, literature, painting, and decorative arts, applying the knowledge of shape, taste, smell, color, and sound to product design, advertising, cooking, and food design

GE304 **เรื่องเล่าในโลกสมัยใหม่** **3(3-0-6)**

(Narratives in the Modern World)

ความหมายและบทบาทหน้าที่ของเรื่องเล่า ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องเล่ากับชีวิต สังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม และจิตวิทยา วิเคราะห์เนื้อหา รูปแบบและวิธีการเล่าเรื่องในสื่อต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการเล่าเรื่องเพื่อจุดประสงค์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Meanings and functions of narratives, relationship between narratives and life, society, economy, politics, culture, and psychology; analysis of contents, forms, and techniques used in various forms of media; practices in effective and purposeful storytelling

GE305 **การตีความละครและภาพยนตร์** **3(3-0-6)**

(Interpretation of Drama and Film)

ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการตีความละครและภาพยนตร์ วัฒนธรรมการสร้างและเสพละครและภาพยนตร์ในสังคมไทย แนวทางการวิเคราะห์และตีความละครและภาพยนตร์ กรณีศึกษาการวิเคราะห์ละครและภาพยนตร์และฝึกปฏิบัติ

Theories and concepts relating to interpretation of drama and film, drama and film production and perceiving cultures in Thai society; guidelines to analyzing and interpreting drama and film, case studies on drama and film analysis and practice

GE306 **นิทานโลก** **3(3-0-6)**

(Tales of the World)

ความหมายของนิทาน ความสำคัญและบทบาทของนิทานที่มีต่อมนุษยชาติ ลักษณะเด่นของนิทานทั้งของตะวันออกและตะวันตก อ่านตีความนิทานสำคัญบางเรื่องทั้งของตะวันออกและตะวันตก

Meaning, importance, and roles of tales in human beings' lives, characteristics of eastern and western tales, interpretative reading of selected significant pieces of Eastern and Western tales

GE307 **พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา เจ้าฟ้ามหาจักรีสิรินธร รัฐสีมาคุณากรปิยชาติ สยามบรมราชกุมารี** **3(3-0-6)**
(HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn's Writing)

พระราชประวัติและพระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ความสำคัญ ลักษณะเด่น คุณค่า และความงามของพระราชนิพนธ์ ตลอดจนบทบาทของพระราชนิพนธ์ที่มีต่อวงการหนังสือและสังคมไทย

HRH Princess Chakri Sirindhorn's biography and writing, importance, outstanding characteristics, values, and beauty of her writing, as well as the roles of her writing on Thai society and publishing circles

GE308 **วรรณกรรมสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมแห่งอาเซียน** **3(3-0-6)**
(Southeast Asian Writers Award)

ประวัติความเป็นมาของวรรณกรรมสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมแห่งอาเซียน (ซีไรต์) ความสำคัญ คุณค่าของวรรณกรรมสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมแห่งอาเซียนของไทย ตลอดจนบทบาทของรางวัลซีไรต์ที่มีต่อวงวรรณกรรมไทย

History of Southeast Asian Writers Award (S.E.A. Write), importance, values, and roles of Southeast Asian Writers Award on Thai literary circle

GE309 **การอ่านร้อยกรองไทย** **3(3-0-6)**
(Thai Poetry Recitation)

หลักการและการฝึกทักษะการอ่านร้อยกรองไทยประเภท โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน ร่าย และทำนองการอ่านแบบต่าง ๆ ได้แก่ ทำนองเสนาะ ขับ สวด เห่ พากย์ รวมทั้งกลวิธีการใช้เสียงให้เหมาะกับบทอ่าน

Principles and practice of tonal recitation of Thai poetry in various forms and rhythms as well as voice projecting techniques appropriate for each type of tonal recitation

GE310 **นาฏศิลป์ไทย** **3(2-2-5)**
(Thai Classical Dance)

หลักเบื้องต้นและแบบแผนของนาฏศิลป์ไทย การฝึกปฏิบัติการรำพื้นฐาน เพลงช้า เพลงเร็ว รำแม่บท

Introduction to Thai classical dance and basic movements, practice of Thai classical dance movements including slow movements (*plheng cha*), fast movements (*phleng reo*), and major movement series (*ram mae bot*)

GE311 **แดนซ์** **3(2-2-5)**
(Dance)

รูปแบบและประเภทของการเต้น เช่น Junior Dance, Street Jazz, Hip Hop, K-Pop, B Boy, Jazz Move, Junior Ballet, ฝึกการเต้นประเภทต่าง ๆ

Dance genres and movements such as Junior Dance, Street Jazz, Hip Hop, K-Pop, B Boy, Jazz Move, Junior Ballet, practice of various dance movements

GE312 **การขับร้อง** 3(2-2-5)

(Singing)

วิธีการใช้เสียง ประเภทของเพลง ควบคุมการใช้เสียง การฟังและการจับจังหวะ ดนตรี ฝึกปฏิบัติการขับร้องในงานสังคมและการแสดงโอกาสต่าง ๆ ตลอดจนฝึกท่าทางการแสดงออกให้เหมาะสมกับรูปแบบของงาน

Voice projection, music genres, voice control, listening for beats and rhythms, singing practice for social events and stage performance on various occasions, practice of movements appropriate for each type of events

GE313 **ดนตรีวิจักษณ์** 3(3-0-6)

(Music Appreciation)

การฟังดนตรีเพื่อให้เกิดความเข้าใจและความซาบซึ้งในคุณค่าของการฟังดนตรี รวมถึงพัฒนาการของการฟังดนตรีประเภทต่าง ๆ ลักษณะของเพลงและเครื่องดนตรี

Music listening for understanding and appreciation of its values, development of music and its genres, as well as characteristics of songs and musical instruments

GE314 **การจัดดอกไม้** 3(2-2-5)

(Flower Decoration)

ศาสตร์และศิลป์แห่งการจัดแต่ง และถ่ายทอดความหมายของดอกไม้ เพื่อขัดเกลาจิตใจให้เข้าถึงประสบการณ์สุนทรียะ ตลอดจนสามารถเข้าใจถึงการใช้ดอกไม้เป็นภาพตัวแทนแห่งการสื่อสารอารมณ์ความรู้สึกได้อย่างละเอียดลออ

Science and art of flower decoration, meaning of flowers leading to understanding of aesthetic experience, understanding of how to use flowers as a means to communicate and convey people’s emotions and feelings

GE315 **พัสตราภรณ์** 3(3-0-6)

(Costume and Garment)

ประวัติของเครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ ศิลปะและวัฒนธรรมการตกแต่งร่างกายให้เหมาะแก่ระดับบุคคล ยุคสมัยและจุดประสงค์ ทั้งในบริบทวัฒนธรรมของราชสำนักและชาวบ้าน วิเคราะห์กรณีศึกษาการออกแบบพัสตราภรณ์ สืบคืนประวัติ ภูมิหลังของพัสตราภรณ์ไทย

History of costumes and accessories, fashion styling appropriate for social status, times, and purposes in the contexts of royal court and commoner cultures, analysis of case studies relating to costume and garment design, revitalization of Thai costumes and garments

GE316 **การออกแบบเครื่องแต่งกายและการแต่งหน้า** 3(2-2-5)

(Costume and Make-Up Design)

ความหมาย และความสำคัญของเครื่องแต่งกายและเครื่องประดับ การฝึกออกแบบเครื่องแต่งกายและเครื่องประดับให้เข้ากับการแสดงประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและสอดคล้องกับยุคสมัยและสภาพของนักแสดง ทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการแต่งหน้าเบื้องต้น และเทคนิคการแต่งหน้าสำหรับการแสดง

Meaning and importance of costumes and accessories, practice of costume and accessory design for various types of performance, basic make-up theories and practice, make-up techniques for stage performance

GE317 **ศิลปะวิจักษณ์** **3(3-0-6)**

(Art Appreciation)

ความหมาย ความสำคัญ คุณค่าของศิลปกรรม หลักการวิจักษณ์ศิลปกรรมประเภทต่าง ๆ ได้แก่ จิตรกรรม วรรณกรรม คีตกรรม นาฏกรรม และสื่อบันเทิงร่วมสมัยต่าง ๆ ทั้งในด้าน รูปแบบ เนื้อหา แนวคิด สุนทรียรส

Meaning, importance, and values of the arts, principles of art appreciation for different art forms: painting, literature, music, dance, and contemporary entertainment media relating to forms, contents, and aesthetic concepts

GE318 **การละเล่นและเพลงพื้นบ้านไทย** **3(3-0-6)**

(Thai Folk Games and Songs)

ประวัติความเป็นมา ลักษณะ ประเภท และคุณค่าของการละเล่นพื้นบ้านในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย และเพลงพื้นบ้านไทยแต่ละประเภท อิทธิพลของสภาพสังคม ภูมิประเทศ ค่านิยมและคติชีวิตที่ต่อการการละเล่นต่าง ๆ และการประยุกต์ใช้เพลงพื้นบ้านในโอกาสต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

History, characteristics, genres, and values of Thai folk games in different regions of the country, Thai folk song genres, influence of social environment, geography, values, and principles of life on Thai folk games, application of traditional Thai folk songs appropriately used on different occasions

2) กลุ่มวัฒนธรรม

GE351 **วัฒนธรรมประชานิยม** **3(3-0-6)**

(Popular Culture)

ความหมาย ลักษณะของวัฒนธรรมประชานิยม ความสัมพันธ์ระหว่างประชานิยมกับระบบอุตสาหกรรมวัฒนธรรมและสื่อมวลชนกับทุนนิยม บริบททางสังคม การบริโภควัฒนธรรมและการวิเคราะห์วัฒนธรรมประชานิยมที่มีอิทธิพลในชีวิตประจำวันของคนในสังคมไทย

Meaning and characteristics of the popular culture. The relationship between the populism and the cultural industry; the mass media and the capitalism. The consumption of the popular culture and the analysis of the culture’s influence on Thai society in everyday lives.

GE352 **สื่อบันเทิงอาเซียน** **3(3-0-6)**

(ASEAN Entertainment Media)

ลักษณะเฉพาะและลักษณะร่วมของสื่อบันเทิงประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคอาเซียน ความสัมพันธ์ระหว่างสื่อบันเทิงกับสังคมในประเทศต่าง ๆ วัฒนธรรมการสร้างและเสพสื่อบันเทิงในประเทศต่าง ๆ ตลอดจนอิทธิพลที่มีต่อกันในภูมิภาคอาเซียน วิเคราะห์ประเด็นน่าสนใจที่ปรากฏในสื่อบันเทิงอาเซียน

Distinctive and shared characteristics of entertainment media in ASEAN countries, relationship between entertainment media and society in different countries, creation and consumption of entertainment media in different countries, influence of entertainment media from ASEAN countries on each other, analysis of interesting issues existing in ASEAN entertainment media

GE353 ศิลปวัฒนธรรมอาเซียน 3(3-0-6)

(ASEAN Cultures)

แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ ในประชาคมอาเซียน ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างสรรค์และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ ภาวะวิกฤตทางวัฒนธรรมร่วมสมัยของประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียน การปรับตัวและการดัดแปลงศิลปวัฒนธรรมเพื่อเศรษฐกิจการท่องเที่ยว แนวคิดชาตินิยม และการแก้ไขวิกฤตของชาติ

Concepts of art and cultural identity in ASEAN community, factors affecting the creation and conservation of art and culture in different countries, critical situation of contemporary cultures in ASEAN community, cultural adjustment and adaptation for tourism economy, nationalism, and solutions to countries' crises

GE354 อิทธิพลวัฒนธรรมต่างชาติในศิลปะไทย 3(3-0-6)

(Foreign Culture Influence on Thai Arts)

การรับและบูรณาการวัฒนธรรมต่างชาติในสังคมไทย อิทธิพลของวัฒนธรรมอินเดีย ลังกา เขมร จีน โลกมุสลิม และโลกตะวันตก การสร้างสรรค์ศิลปะไทย

Adopting and integrating foreign cultures in Thai society, influence of cultures from India, Sri Lanka, Khmer, China, Muslim world, and the Western world on the creation of Thai arts

GE355 ประวัติศาสตร์สังคมไทยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง 3(3-0-6)

(History of Thailand's Society after Revolution)

ประวัติศาสตร์สังคมไทยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ว่าด้วยการพัฒนาประเทศตามแบบตะวันตก และผลกระทบที่มีต่อสังคม การศึกษา การเมือง การปกครอง สื่อสารมวลชน ศิลปกรรม รสนิยม แนวคิดเรื่องความเป็นไทย ท้องถิ่น ตลอดจนอุดมการณ์ชาติ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง การคลี่คลาย และการดำรงอยู่ของสังคมไทยจากยุคพัฒนาถึงโลกาภิวัตน์

History of Thailand's society after revolution, policy relating to modernization and its impact on society, education, politics, administration, mass media, arts, tastes, local Thai conceptualization, and national ideology, analysis of change, disentanglement, and existence of Thai society from the modernization to globalization periods

GE356 อุดมการณ์สร้างชาติของจีน 3(3-0-6)

(China's National Ideology)

พัฒนาการด้านประวัติศาสตร์ ปรัชญา ภูมิปัญญา การเมืองการปกครองและเศรษฐกิจ ฯลฯ ที่สะท้อนมุมมองอุดมการณ์สร้างชาติของจีนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

Aspects of China's development in history, philosophy, wisdom, politics, administration, and economy, which reflect China's national ideology from past to present

GE357 เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก 3(3-0-6)

(Current World Events)

เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในโลก ทั้งมิติทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งความร่วมมือและความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในสังคมโลกปัจจุบัน รวมทั้งเหตุการณ์สำคัญในประเทศไทยที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์ในโลก เพื่อให้สามารถคิด วิเคราะห์ วิจารณ์ และเปรียบเทียบเหตุการณ์สำคัญของโลกที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงได้

World's major events in political, economic, and social dimensions, cooperation and conflict in modern world society, and important events in Thailand related to world events; thinking about, analyzing, criticizing, and comparing these important world events occurring at different times and having impact on changes

GE358 ภาวะหลายภาษา 3(3-0-6)

(Multilingualism)

ลักษณะเฉพาะของภาวะหลายภาษาและภาวะหลายวัฒนธรรม เกณฑ์การจำแนกภาษาต่าง ๆ ในสังคม การแทรกแซงและผสมผสานทางภาษา และอิทธิพลของภาวะหลายภาษาที่มีต่อพลเมืองในสังคม

Characteristics of multilingualism and multiculturalism, criteria for language classifications in society, linguistic interference and integration, and the influence of multilingualism on people in society

GE359 การจัดการพิพิธภัณฑ์ 3(3-0-6)

(Museum Management)

ความหมาย หน้าที่ ความสำคัญและคุณค่าของพิพิธภัณฑ์ที่มีต่อสังคม ประเภทและรูปแบบของพิพิธภัณฑ์ การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ แนวคิดเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ การตลาดของพิพิธภัณฑ์ การอนุรักษ์และการจัดแสดง พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นหรือพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน ตัวแบบพิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย การมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคมพิพิธภัณฑ์ในอุดมคติ พิพิธภัณฑ์เสมือนจริง

Meaning, function, importance, and values of museums on society, classifications and types of museums, museum displays, concepts relating to museums, museum management, museum marketing, conservation and exhibition of local museums, models of Thai local wisdom museum, community participation and ideal museum society, virtual museum

GE360 ปรัชญาตะวันตก 3(3-0-6)

(Western Philosophy)

แนวคิดวิธีศึกษากระบวนความคิดของโลกตะวันตก โดยมุ่งศึกษาประเด็นปัญหาสำคัญในสมัยต่าง ๆ ได้แก่ สมัยโบราณ สมัยกลาง สมัยใหม่ และหลังสมัยใหม่ เพื่อเรียนรู้พื้นฐานและพัฒนาการทางความคิดที่เกิดขึ้นในโลกตะวันตก

Concepts and study of the thinking process in the Western World, focusing on critical issues existing in different periods: ancient, medieval, modern, and post-modern, with the aim to learn the foundation and development of the thinking process in the Western World

GE361 ปรัชญาตะวันออก 3(3-0-6)

(Eastern Philosophy)

แนวคิดวิธีศึกษากระบวนความคิดของโลกตะวันออก โดยมุ่งศึกษาเฉพาะแนวคิดกระแสหลัก ได้แก่ อินเดีย จีน และญี่ปุ่น เพื่อพิจารณาประเด็นปัญหาสำคัญด้านการแสวงหาความหมายของชีวิต ตามวิถีแห่งตะวันออก

Concepts and study of the thinking process in the Eastern World, focusing on the mainstream concepts from India, China, and Japan, with the aim to consider critical issues relating to searching for the meaning of life in the Eastern Way

GE362 วัฒนธรรมชา 3(3-0-6)

(Tea Culture)

กำเนิด และพัฒนาการของวัฒนธรรมชา ประวัติศาสตร์ของสังคมที่เกี่ยวข้องกับชาในประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะของจีน ญี่ปุ่น และภูมิภาคอาเซียน ประเด็นศึกษาวัฒนธรรมชาในสังคมไทย เช่น ความเชื่อและคติต่าง ๆ เกี่ยวกับใบชาและการบริโภคชา การสร้างสรรค์ธุรกิจชา วัฒนธรรมร้านน้ำชาในภาคใต้ ชากับพิธีกรรม ชาในฐานะวัฒนธรรมร่วมสมัยยุคโลกาภิวัตน์

Origin and development of tea culture, social history relating to tea in different countries, particularly in China, Japan, and ASEAN region, study of tea culture in Thai society, such as beliefs and principles of tea leaves, tea consumption, creation of tea business, tea house culture in the South, tea and rituals, tea as a contemporary culture in the globalization era

GE363 วัฒนธรรมข้าว 3(3-0-6)

(Rice Culture)

ความหมายและขอบเขตของวัฒนธรรมข้าว ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมข้าวกับคนไทยทั้งในวัฒนธรรมหลวงและวัฒนธรรมชาวบ้าน วัฒนธรรมข้าวในกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก กรณีศึกษาวัฒนธรรมข้าวในสถานที่จริง วิเคราะห์และสร้างสรรค์วัฒนธรรมข้าวในบริบทสังคมร่วมสมัย

Meaning and scope of rice culture, relationship between rice culture and Thai people in both the royal court and commoner cultures, rice culture in the stream of change in the world society, case studies relating to rice culture as existing in real locations, analysis and creation of rice culture in the context of contemporary society

GE364 วัฒนธรรมน้ำ 3(3-0-6)

(Water Culture)

วัฒนธรรมน้ำในคติไทยที่ปรากฏในวรรคดี ตำนาน เรื่องเล่า ศิลปกรรม บทบาทและความหมายของน้ำในพระราชพิธี ประเพณีและคติชนเกี่ยวกับน้ำในภูมิภาคต่าง ๆ ภูมิปัญญาของการจัดการน้ำของคนไทยในยุคอดีต มโนทัศน์เรื่องวัฒนธรรมน้ำในยุคชลประทาน การจัดการน้ำกับปัญหาของสังคมไทยในปัจจุบัน

Water culture in Thai literature, legends, tales, and works of art, role and meaning of water in royal ceremony, tradition and folklore relating to water in different regions, Thai local wisdom of the past regarding water management, concept of water culture in the era of irrigation, water management and problems in modern Thai society

GE365 ศาลเจ้าและการไหว้เจ้าของชาวจีนในประเทศไทย 3(3-0-6)

(Chinese Shrine and Oblation in Thailand)

คติความเชื่อเกี่ยวกับศาลเจ้าและการไหว้เจ้าของชาวจีนในประเทศไทย การไหว้เจ้ากับการสร้างสรรค์วัฒนธรรมของชาวจีน ศาลเจ้ากับการตั้งชุมชนชาวจีนและการขยายตัวของชุมชน บทบาทของศาลเจ้าและการไหว้เจ้าในบริบทร่วมสมัย อาทิในด้านการท่องเที่ยว เศรษฐกิจสร้างสรรค์ คติชนสร้างสรรค์และพัฒนาการของการสร้างสังคมจีนาภิวัตน์ กรณีศึกษาศาลเจ้าและพิธีกรรมไหว้เทพเจ้าจีนที่เด่น ๆ ในสังคมไทย

Shrine and oblation belief of the Chinese in Thailand, oblation and the creation of Chinese culture, shrine and the establishment of Chinese community and its expansion, role of shrine and oblation in contemporary context, such as tourism, creative economy, creative

folklore, and development of Sinicization, case studies relating to shrine and oblation in Thai society

GE366 ความหลากหลายของกลุ่มชาติพันธุ์ในสังคมไทย 3(3-0-6)

(Ethnic Diversity in Thai Society)

อัตลักษณ์ของกลุ่มชาติพันธุ์ที่สำคัญในสังคมไทย การธำรงไว้ซึ่งชาติพันธุ์ ความแตกต่างหลากหลายของกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ เช่น ข้อดี ข้อเสียของกลุ่มชาติพันธุ์ในสังคม สังคมพหุลักษณ์กับความท้าทายในประชาคมอาเซียน สำรวจพื้นที่ย่านที่อยู่อาศัยของกลุ่มชาติพันธุ์ในกรุงเทพมหานครที่สำคัญ ๆ

Important ethnic identity in Thai society, maintaining ethnicity, ethnic diversity, advantages and disadvantages of ethnicity in society, plural society and challenge in ASEAN community, survey of some significant ethnic locations in Bangkok

GE367 ความหลากหลายทางเพศในสังคมไทย 3(3-0-6)

(Gender Diversity in Thai Society)

ความหมายและความสำคัญของความหลากหลายทางเพศ แนวคิดและกระบวนทัศน์ในการศึกษาความหลากหลายทางเพศและเอกลักษณ์ทางเพศในมิติต่างๆ ทั้งทางวิทยาศาสตร์ มานุษยวิทยา จิตวิทยาและอื่นๆ ในบริบทสังคมไทย และการทำความเข้าใจความหลากหลายทางเพศในสังคมไทย

Meaning and importance of gender diversity and identity, concept and paradigm for the study of gender diversity in different dimensions; science, anthropology, psychology, etc. Understanding of gender diversity in Thai society.

GE368 คติชนสร้างสรรค์ 3(3-0-6)

(Creative Folklore)

ประวัติความเป็นมาของคติชนวิทยา แนวคิดทางคติชนแนวใหม่ และคติชนแนวใหม่เพื่อการสร้างสรรค์กิจกรรมทางสังคม รวมทั้งอิทธิพลของคติชนแนวใหม่ที่มีต่อสังคมไทยปัจจุบัน

Origin and development of folklore, modern folklore concepts, and modern folklore for the creation of social activities, as well as the influence of modern folklore on current Thai society

GE369 โบราณคดีของไทยและประเทศใกล้เคียง 3(3-0-6)

(Archaeology in Thailand and Neighboring Countries)

ความหมายของวิชาโบราณคดี ความเกี่ยวพันระหว่างโบราณคดีและศิลปกรรม ประวัติของศิลปะไทยและศิลปะของประเทศใกล้เคียง และการศึกษานอกสถานที่

Meaning of archaeology, relationship between archaeology and works of art, art history in Thailand and neighboring countries, fieldtrip

GE370 ท้องถิ่นกับการสร้างสรรค์สินค้าทางวัฒนธรรม 3(3-0-6)

(Local and Creative Cultural Products)

กระแสท้องถิ่นนิยมในสังคมไทย ความสัมพันธ์ระหว่างท้องถิ่นกับเศรษฐกิจชุมชน และระบบเศรษฐกิจของประเทศ แนวคิดเรื่องสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมของชุมชนที่นำไปสู่การสร้างสินค้าทางวัฒนธรรม กระบวนการสร้างและผลิตสินค้าทางวัฒนธรรม กรณีศึกษาโดยเก็บข้อมูลในท้องถิ่นบ้านเกิดเพื่อแสวงหาสินค้าจากสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มาต่อยอดสร้างสรรค์ให้เป็นสินค้าทางวัฒนธรรม อย่างเป็นรูปธรรม

Localism in Thai society, relationship between local and national economy, concepts relating to geographical indication and local culture leading to cultural products,

creation and production processes of cultural products, use of case studies as a tool to collect data in local communities in search of products with geographical indication

GE371 ราชประเพณีและพระราชพิธีในสังคมไทย 3(3-0-6)

(Royal Tradition and Ceremony in Thailand)

ความหมายและหน้าที่ของราชประเพณีและพระราชพิธีในประเทศไทย พัฒนาการของราชประเพณีและพระราชพิธีในประวัติศาสตร์ไทย ราชประเพณีและพระราชพิธีสำคัญในราชสำนักไทย

Meaning and function of royal tradition and ceremony in Thailand, development of royal tradition and ceremony in Thai history, significant royal traditions and ceremonies in Thai royal court

GE372 ประเพณีประดิษฐ์ 3(3-0-6)

(Invented Tradition)

ความหมาย ความสำคัญของประเพณีประดิษฐ์ กำเนิดและพัฒนาการของประเพณีประดิษฐ์ ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ประเพณีประดิษฐ์ วิกฤตสังคมกับบทบาทหน้าที่ของประเพณีประดิษฐ์ อิทธิพลของประเพณีประดิษฐ์ที่มีต่อการสร้างวาทกรรมตามความคิดของคนในสังคมปัจจุบัน กรณีศึกษาประเพณีประดิษฐ์ในสังคมไทย และวิเคราะห์ประเพณีประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นในสังคมไทยปัจจุบัน

Meaning and importance of invented tradition, origin and development of invented tradition, theories relating to the analysis of invented tradition, social crisis and role of invented tradition, influence of invented tradition on discourse construction in accordance with people’s thought in modern Thai society, case studies relating to invented tradition in Thai society, and analysis of invented tradition existing in modern Thai society

GE373 ประเพณีและเทศกาลในสังคมไทย 3(3-0-6)

(Tradition and Festivals in Thailand)

ความสำคัญของประเพณีและเทศกาลในสังคมไทย หน้าที่ของประเพณีและเทศกาลต่อวิถีชีวิต คติความเชื่อ ค่านิยมและภูมิปัญญาไทย ประเพณีและเทศกาลประจำปีในสังคมไทย

Importance of traditions and festivals in Thailand, function of traditions and festivals in ways of life, beliefs, values, and Thai wisdom; annual traditions and festivals in Thai society

GE374 ประวัติศาสตร์ของภาพถ่าย 3(3-0-6)

(History of Photography)

ประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของภาพถ่าย ความสำคัญและคุณค่าของภาพถ่ายในสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับภาพถ่าย ความหมายของภาพถ่ายที่มีคุณค่าทั้งทางจิตใจและทางประวัติศาสตร์ การสร้างสรรค์ศิลปะการถ่ายภาพ การผสมผสานทั้งทางด้านแนวความคิด ทฤษฎี เทคนิค ปฏิบัติ และความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถและทักษะที่นำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ สร้างสรรค์ผลงานศิลปะภาพถ่ายเพื่อจรรโลงใจต่อสังคม

Photography history, importance and value of photography in society, relationship between human and photography, meaning of photography with its sentimental and historical values, creation of photographic art by integrating concepts, theories, techniques, and creativity, photographic ability and skills applied to the creation of photographic art

GE375 ประวัติศาสตร์แอนิเมชั่น 3(3-0-6)

(Animation History)

ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของแอนิเมชั่น มุมมองที่หลากหลายของแอนิเมชั่นตั้งแต่ลำดับเวลา วิธีการ และสื่อกลาง วัฒนธรรม ประเภท จนถึงคนวาดภาพ ทัศนคติและอิทธิพลของเชื้อชาติ เพศ เทคโนโลยี อัตลักษณ์ด้านวัฒนธรรม และความขัดแย้งระหว่างศิลปะกับอุตสาหกรรม

History and development of animation, various aspects relating to animation such as time sequence, production process, medium, culture, genres, animation artists, attitudes and nationality influence, gender, technology, cultural identity, and conflict between art and industry

GE376 ความเชื่อในสังคมไทย 3(3-0-6)

(Faith in Thai Society)

ความหมายของความเชื่อ ประเภทของความเชื่อ แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ศึกษาความเชื่อ ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อกับสังคมไทยในท้องถิ่นต่าง ๆ การเก็บข้อมูลความเชื่อภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูลความเชื่อ ปรากฏการณ์ของความเชื่อและการประยุกต์ใช้ความเชื่อเพื่อจุดประสงค์ต่าง ๆ ในสังคมไทยร่วมสมัย

Meaning of faith, types of faith, concepts and theories used to study faith, relationship between faith and Thai society, faith data collection and analysis, phenomenon of faith, applying knowledge about faith for different purposes in contemporary Thai society

GE377 โหราศาสตร์และการพยากรณ์ 3(3-0-6)

(Astrology and Forecasting)

แนวคิดเรื่องโหราศาสตร์และการพยากรณ์ของสังคมตะวันออกและตะวันตกเชิงเปรียบเทียบ คติ ความหมายและระบบภูมิปัญญาในโหราศาสตร์ไทย ประเภทของโหราศาสตร์และการพยากรณ์ การใช้ตรรกะทางภาษาและการตีความทางโหราศาสตร์ การประดิษฐ์ประเพณีและการสร้างอัตลักษณ์ของนักพยากรณ์ กรณีศึกษาโหราศาสตร์และการพยากรณ์ในสังคมไทยปัจจุบัน

Comparative concepts of astrology and forecasting in Eastern and Western societies, ideology, meaning, and wisdom in Thai astrology, classification of astrology and forecasting, use of linguistic logic and interpretation of meaning in astrology, astrologers' invented tradition and identity creation, case studies relating to astrology and forecasting in Thai society

GE378 ศาสนาของโลก 3(3-0-6)

(World Religions)

ความรู้เกี่ยวกับศาสนาสำคัญของโลก ได้แก่ ศาสนาคริสต์ ศาสนาพุทธ ศาสนาอิสลาม ศาสนาฮินดู ปรัชญาและวัตรปฏิบัติของศาสนาสำคัญ ปรากฏการณ์สังคมยุคผสมผสานทางศาสนาในปัจจุบัน ศาสนาในท่ามกลางวิกฤตของสังคมโลก การวิเคราะห์การนำศาสนามาใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ ในสังคมไทย

Knowledge relating to world religions including Christianity, Buddhism, Islam, and Hinduism; philosophy and religious practice of world's major religions, current social phenomena in the era of mixed religions, religions amidst world crises, religion as a solution to social problems

GE379 **หมากล้อม** 3(2-2-5)

(Go)

การพัฒนาแนวคิดและเทคนิคขั้นพื้นฐานสำหรับเล่นในช่วงเปิดเกม กลางเกม และปิดเกม ความหมายของพื้นที่ ลักษณะหมากและทิศทางหมากเป็นตาย การจบ-เม็ด 9 เกม วิธีการเล่นหมากต่อ สูตรมุมและหมากเด็ด ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

Development of Go concepts and tactics used at the opening, middle, and ending stages, meaning of territory, types and direction of captured and alive stones, ending the game, proceeding the game, formula and tricks, history and culture

GE380 **หมากรุกไทยและสากล** 3(2-2-5)

(Thai and International Chess)

ประวัติและความเป็นมาของหมากรุกไทยและหมากรุกสากล ศึกษาตัวหมากรุกไทยและตัวหมากรุกสากล ทักษะและเทคนิคการเล่นหมากรุกสากล การนับศักดิ์และกลการเล่นของหมากรุกไทยและหมากรุกสากล ตลอดจนการฝึกปฏิบัติการเล่นหมากรุกไทยและหมากรุกสากล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเล่นและเข้าใจกลต่าง ๆ ของกีฬาหมากรุกไทยและหมากรุกสากลได้

History of Thai and International Chess, study of Thai and International Chess pawns, skills and tactics, scoring and strategy, practice of Thai and International Chess games

GE381 **วัฒนธรรมและประเพณีไทย** 3(3-0-6)

(Thai Culture and Traditions)

เงื่อนไข สำรับนักศึกษาชาวต่างชาติทุกคณะ

วัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ ในสังคมไทย ค่านิยม วิถีชีวิตของคนไทยด้านต่าง ๆ

Thai culture and traditions, values, beliefs, and a way of life.

7.3.5 กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน (Quality of Life and Sustainable Society)

1). กลุ่มคุณภาพชีวิต

GE401 **ทักษะการรู้สารสนเทศในสังคมดิจิทัล** 3(3-0-6)

(Information Literacy Skills in Digital Society)

ความหมายและความสำคัญของการรู้สารสนเทศ กระบวนการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้รู้สารสนเทศ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ การเลือกทรัพยากรสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศตามความต้องการ การประเมินค่าสารสนเทศ การจัดการเนื้อหาและการใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรมและถูกต้องตามกฎหมาย

Definition and importance of information literacy, the process of developing an information literate person through analyzing information needs, selecting information resources, accessing information, evaluating information, managing information, and using information ethically and legally

GE402 **เปิดโลกกว้างสู่สังคมแห่งการเรียนรู้** 3(3-0-6)

(Discovery of Learning Society)

ความหมาย ความสำคัญขององค์ความรู้ที่มีต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน พลังแห่งการเรียนรู้ แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ สังคมและเครือข่ายการเรียนรู้ พลวัตของกระบวนการเรียนรู้ สังคมการเรียนรู้ในเครือข่ายโลกออนไลน์ แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์การพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ การสร้างพลังอำนาจและความต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเป็นระบบ และเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ได้ต่อไป

Meaning and importance of knowledge in human resource development, developing and sharing knowledge, power of knowledge, concepts of learning organization, learning society and network, learning dynamics, online learning society, learning resources, strategic development of learning society, systematic life-long learning

GE403 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ 3(3-0-6)

(Media Literacy Skill)

ความหมายของการรู้เท่าทันสื่อ อิทธิพลของสื่อที่มีต่อผู้บริโภค หลักการและแนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการรู้เท่าทันสื่อ จำแนกตามประเภทของสื่อ ได้แก่ ภาพข่าว โฆษณา รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และสื่ออินเทอร์เน็ต โดยเน้นทำความเข้าใจเกี่ยวกับบริบทของสื่อ ครอบคลุมเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสื่อ เทคโนโลยีสื่อ จิตวิทยาการสร้างสาร และรูปแบบและภาษาในสื่อ ฝึกวิเคราะห์ข่าวสารในสื่อประเภทต่าง ๆ และกฎหมายเพื่อการรู้เท่าทันสื่อ

Media literacy meaning, influence of media on consumers, principles and concepts relating to media literacy, classification of media, news photography, advertisements, radio programs, television programs, films, and Internet media, focusing on understanding media context including media industry, media technology, media psychology and forms and language in media, practice of news analysis from different types of media, media literacy law

GE404 จิตวิทยาวัยรุ่น 3(3-0-6)

(Adolescent Psychology)

แนวคิด ทฤษฎีและการวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการของวัยรุ่นในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม ปัจจัยแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและบุคลิกภาพของวัยรุ่น ปัญหาและการปรับตัวของวัยรุ่นในยุคปัจจุบัน การพัฒนาชีวิตอย่างมีคุณค่าและมีเป้าหมาย

Concepts, theories, and research on biological, mental, emotional, and social developments of adolescents; factors effecting adolescents’ behavior and personality; adolescents’ problems and adjustments in the present day; developing life goal and value.

GE405 จิตวิทยาพัฒนาการ 3(3-0-6)

(Developmental Psychology)

ความหมายและความสำคัญของพัฒนาการ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของบุคคล ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาในแต่ละช่วงวัย

Meaning and importance of development, factors affecting a person’s growth and development, theories on the development of human body, emotion, society, and intelligence at different ages

GE406 จิตวิทยากับการบริหารตนเอง 3(3-0-6)

(Psychology and Self-Management)

หลักการและการประยุกต์แนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อทำความเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลและพฤติกรรมทางสังคมของบุคคลเกี่ยวกับการรับรู้ การเรียนรู้ แรงจูงใจ ความฉลาดทางอารมณ์ บุคลิกภาพ กรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และการปรับตัวเพื่อการรู้จักตนเอง เข้าใจผู้อื่นและปรับตัวได้ มีคุณธรรมและจริยธรรมในการดำเนินชีวิต

Principles and application of psychological concepts to understand people's differences and social behaviors relating to recognition, learning, motivation, emotional quotient, personality, growth mindset, and self-adjustment to understand oneself and others, moral and ethics in everyday life

GE407 จิตวิทยาการทำงานเป็นทีม 3(3-0-6)

(Psychology for Teamwork)

ทฤษฎีและแนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานเป็นทีม ทั้งในบทบาทของผู้นำในการสร้างทีมงาน มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน ความร่วมมือจัดการกับปัญหา การสื่อสารเพื่อเข้าใจผู้อื่น ตลอดจนการบริหารความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

Psychological theories and concepts applied to teamwork as a leader or follower, human relations at work, cooperation in problem solving, effective communication, and conflict management

GE408 การพัฒนาบุคลิกภาพผู้นำ 3(3-0-6)

(Personality Development for Leaders)

ทฤษฎี หลักปฏิบัติ และทักษะในการพัฒนาบุคลิกภาพความเป็นผู้นำ การเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาความเป็นผู้นำของตนทั้งด้านสติปัญญา บุคลิกภาพ อารมณ์ และพฤติกรรมสังคม

Theory, practice, and skill to develop leadership personality, maximizing leadership potential regarding intelligence, personality, emotion, and social behavior

GE409 แฟชั่น 3(3-0-6)

(Fashion)

ความรู้เบื้องต้นของการออกแบบแฟชั่น ทั้งของตะวันออกและตะวันตก การสร้างสรรค์แนวคิด รูปแบบของแฟชั่นออกเป็นงานแสดงแฟชั่น ประโยชน์ของแฟชั่นต่อสังคม

Introduction to eastern and western fashion design, creative thinking, classification of fashion, fashion show, fashion and society

GE410 การทำอาหาร 3(2-2-5)

(Cooking)

ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับอาหารทั้งของไทย ตะวันออกและตะวันตก ฝึกปรุงอาหารและทำขนมอย่างง่าย

Introduction to Thai, eastern, and western styles of cooking, cooking practice of both savory and dessert dishes

GE411 การดูแลสุขภาพและความงาม 3(3-0-6)

(Health and Beauty Care)

หลักการดูแลร่างกาย การนวด โภชนาการ และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและความงาม รวมถึงสมาธิและจิตแจ่มใส ตลอดจนผลิตภัณฑ์เสริมความงาม

Principles of body care, massage, nutrition and exercise for health, beauty, as well as concentration and clear mind, beauty products

GE412 ศาสตร์แห่งความสุข 3(3-0-6)

(Science of Happiness)

ความหมายของความสุขที่แท้จริง และการทำความเข้าใจผ่านกลไกทางชีววิทยาและกระบวนการทางจิตใจ สาเหตุของทุกข์และพฤติกรรมที่ไม่ดีตนเอง ที่เป็นผลจากการแสวงหาความสุขผิดทาง การสร้างความสุขและพฤติกรรมที่ดีจากการเชื่อมั่นศรัทธาในตนเอง การคิดบวก ความฉลาดทางอารมณ์ กระบวนการปรับสมองให้คิดดี ทำดี ผ่านการตรวจสอบตนเองการปฏิบัติกิจกรรม และการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้พบกับความสุขที่แท้จริงภายในตนเอง และเป็นคนดีของสังคมและประเทศชาติต่อไป

The meaning of true happiness. Understanding true happiness through biological mechanism and psychological process. Cause of suffering and self-destructive behaviors. Creating happiness and good behaviors from having self-esteem, positive thinking and Emotional Intelligence (EQ). Brain exercise to activate the awareness to think good and do good. Application of Sufficiency Economy Philosophy in everyday life to find true happiness from within and be a good citizen.

GE413 การคิดเชิงสร้างสรรค์และเชิงวิพากษ์ 3(3-0-6)

(Applied Creative and Critical Thinking)

การฝึกฝนการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ การแก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การลดความเอนเอียงทางความคิด เพื่อประยุกต์ใช้กับปัญหาจริงในด้านต่างๆ

Practicing Logical reasoning, problem solving, critical and creative thinking, recognizing and mitigating cognitive biases, and applying them to concrete problems across domains.

GE414 ระบบและสังคม 3(3-0-6)

(Systems and Society)

การศึกษาการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมตามมุมมองของทฤษฎีระบบที่จะทำให้เข้าใจพฤติกรรมมนุษย์และพลวัติของกลุ่ม และประยุกต์ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์และพัฒนาปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

Examining social interaction through the lens of complex systems theory, which provides a framework for understanding human behavior and group dynamics. Applying their understanding of these systems to analyzing and improving social interactions.

2) กลุ่มสังคมยั่งยืน

GE451 ศาสตร์ของพระราชา 3(3-0-6)

(Knowledge of the King)

พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชโดยสังเขป แนวคิด ความหมาย หลักการทรงงาน ศาสตร์พระราชาในด้านต่างๆอาทิ ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ฯปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์ทั้งในระดับครอบครัวและชุมชน เพื่อการดำเนิน ชีวิตตามแนวทางปรัชญาฯและการพัฒนาที่ยั่งยืน

H.M. King Bhumibol Adulyadej’s concise biography. The concept, meaning, working principles and each aspect of the king’s philosophy such as economy, society, and environment. The sufficiency economy and its application at the family up to the community level for the sustainable development and living according to the philosophy.

GE452 **หอการค้าไทยและมหาวิทยาลัยของเรา** 3(3-0-6)

(TCC and Our UTCC)

ประวัติความเป็นมาของหอการค้าไทย เครือข่ายของหอการค้าไทย บทบาทของหอการค้าไทยและมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยต่อสังคมและประเทศในระดับภูมิภาคและสากล บุคคลสำคัญที่มีคุณูปการต่อหอการค้าไทยและมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

History of Thai Chamber of Commerce (TCC), TCC network, the role of TCC and University of the Thai Chamber of Commerce (UTCC) in society and country at regional and international levels, TCC's and UTCC's prominent figures

GE453 **สังคมศึกษาเพื่อสังคมที่ยั่งยืน** 3(3-0-6)

(Social Studies for Sustainable Society)

หลักการ แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสถานการณ์ เหตุการณ์ ปัญหาที่สำคัญของสังคมไทยและสังคมโลก ระบบครอบครัว ระบบเศรษฐกิจ ระบบการเมืองการปกครอง ระบบการศึกษา ระบบสุขภาพ การวิเคราะห์เหตุปัจจัยและผลกระทบ รวมถึงการสังเคราะห์แนวทางแก้ไข ป้องกันปัญหา หรือแนวทางการปรับปรุงเพื่อให้เกิดคุณประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคมที่ยั่งยืน

Principles and basic concepts relating to major events and problems in Thailand and world society, family system, economic system, political and administrative system, education system, health care system, analysis of factors and impacts as well as synthesis of problem solution and prevention or improvement plan to benefit oneself, others, and sustainable society

GE454 **กฎหมายสำหรับชีวิตประจำวัน** 3(3-0-6)

(Law for Everyday Life)

ความหมายและลักษณะของกฎหมาย บ่อเกิดและวิวัฒนาการของกฎหมาย ระบบของกฎหมายที่สำคัญ ที่มาของกฎหมาย ชนิดและประเภทของกฎหมาย การจัดทำกฎหมายและกระบวนการนิติบัญญัติ การบังคับใช้กฎหมายการตีความ การอุดช่องว่าง การยกเลิกกฎหมายและกฎหมายที่สำคัญในชีวิตประจำวัน บุคคล นิติบุคคล นิติกรรม บุคคลสิทธิทรัพยสิทธิ และกฎหมายอาญา

Definition of law, source of law and evolution of law; legal system , origin of law including legislation process, enforcement of law, interpretation, legal loopholes; law relating to everyday life such as person, legal act, right over individual and right over property, and criminal law

GE455 **ทรัพย์สินทางปัญญา** 3(3-0-6)

(Intellectual Property)

กฎหมายคุ้มครองเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายทางการค้า การคุ้มครองผลงานที่เกิดจากทรัพย์สินทางปัญญา การอนุญาตให้ใช้สิทธิ การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา การเอาผิดกับผู้ละเมิด รวมถึงคดีที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

Intellectual property law, copyright, trademark; protection, licensing, registration and infringement of intellectual property including related case studies

GE456 **การท่องเที่ยวในเชิงภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม** 3(3-0-6)

(Geography and Cultural Tourism)

ลักษณะ และความสำคัญของภูมิศาสตร์ ที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เอกลักษณ์และลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม การวางแผนกิจกรรมการท่องเที่ยวให้สอดคล้อง

กับลักษณะภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการท่องเที่ยว

Characteristics and importance of geography influencing culture and creative tourism, geographical and cultural identity, tourism activity planning in accordance with geography and culture, applying knowledge to professions in tourism industry

GE457 ภูมิ-ประวัติศาสตร์การท่องเที่ยวไทย 3(3-0-6)

(Geography and History for Thai Tourism)

ลักษณะทางกายภาพและประวัติศาสตร์ของแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย รวมถึงสังคม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีและศิลปกรรม ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อการท่องเที่ยวไทย

Physical and historical characteristics of Thailand’s tourist attractions including society, culture, tradition, works of art, problems, and impacts on Thai tourism industry

GE458 มโนทัศน์เรื่องความตาย 3(3-0-6)

(Concept of Death)

ปรัชญาเกี่ยวกับความตายในศาสนา แนวความคิดเกี่ยวกับความตายของนักปรัชญาสำคัญของโลก วิเคราะห์โลกทัศน์เกี่ยวกับความตายจากกวาทะ ภาษิต เรื่องเล่าวรรณคดี เพื่อให้เข้าใจถึงระบบความคิดเกี่ยวกับความตายของคนไทย ภาวะคนใกล้ตาย การเตรียมตัวตายอย่างมีสติ แนวคิดเรื่องชีวิตหลังความตาย

Death philosophy in religions, concepts of death by prominent world philosophers, analysis of death concept from discourse, sayings, and literature leading to the understanding of Thai concepts of death, dying state, mindful preparation for death, concepts relating to life after death

GE459 พุทธธรรมกับการแก้ปัญหาชีวิต 3(3-0-6)

(Buddhist Principles and Life Solutions)

หลักธรรมทางพุทธศาสนาเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ทั้งในชีวิตส่วนตัว การทำงาน และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม โดยใช้กรณีศึกษาเหตุการณ์ในชีวิตจริงที่เผยแพร่ในสื่อต่าง ๆ

Buddhist practice as a solution to everyday life problems including personal life, work, and living with others in society, authentic case studies relating to life problems and solutions

GE460 นิเวศสำนึก 3(3-0-6)

(Ecological Consciousness)

มโนทัศน์เรื่องนิเวศสำนึกของคนไทย ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติจากบทอ่านต่าง ๆ กำเนิดและพัฒนาการของแนวคิดเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในสังคม แนวทางการสร้างนิเวศสำนึก การสร้างสรรค์สื่อเพื่อรณรงค์ เรื่องนิเวศสำนึก อาทิ การสร้างภาพยนตร์สั้น การผลิตโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ การดำเนินโครงการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การแสดงละครเวที

Concepts of ecological consciousness among Thai people, relationship between humans and nature, origins of natural resources and environmental conservation in modern society, building ecological consciousness; ecological consciousness campaigns, short films, posters, and stage dramas

GE461 **สิ่งแวดล้อมในอาเซียน** **3(3-0-6)**

(ASEAN Environment)

ปรากฏการณ์ ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากระบบวัฒนธรรม ระบบการเมือง ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม โครงสร้างทางภูมิศาสตร์และการเคลื่อนย้ายของกลุ่มชาติพันธุ์ นโยบายและข้อตกลงความร่วมมือที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของประชาคมอาเซียน โครงสร้างองค์กรและกลไกความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมของอาเซียน และแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมในอาเซียนอย่างยั่งยืน

ASEAN environmental phenomena and issues as a result of culture, politics, capitalist economy, geographical structures, and ethnic migration, policies and agreements relating to ASEAN environment, ASEAN's environmental organizational structures and cooperation mechanisms, sustainable environmental management

GE462 **วัฒนธรรมต้านทุจริต** **3(3-0-6)**

(Anti-Corruption Culture)

การปลูกฝังความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีพฤติกรรมโดยรวมที่ดีงามใฝ่ดี ยึดมั่นในจริยธรรม สาเหตุ รูปแบบ สถานการณ์ ลักษณะของการเกิดทุจริต และปลูกจิตสำนึกให้มีส่วนร่วมในการต้านทุจริตโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ ด้านการป้องกันการทุจริต

Cultivate a responsibility for themselves and the society, display decent, righteous and moral oriented behaviors. Causes, patterns, situations, and characteristics of the corruptions. Cultivate the consciousness of the students to take part in the anti-corruption, through case studies to promote understanding, skills and attitude of anti-corruption.

GE463 **การรู้เท่าทันการคอรัปชั่น** **3(3-0-6)**

(Understanding Corruption)

แรงจูงใจ ความหมาย เทคนิค วิธีการของการคอรัปชั่น ปัญหา ผลกระทบของการคอรัปชั่นที่มีต่อสังคม โดยใช้กรณีศึกษา เพื่อให้ตระหนักถึงอันตรายของการคอรัปชั่นที่มีผลต่อการสร้างสังคมที่ยั่งยืน

Motivation, meaning, techniques used for corruption cases. Problems and impacts that corruptions have to the society. Using real case studies. To create awareness for danger that corruptions have to the sustainability's of the society.

GE464 **กิจกรรมเพื่อสังคมที่สร้างสรรค์** **3(3-0-6)**

(Creative Corporate Social Responsibilities)

ความหมายของกิจกรรมเพื่อสังคม แนวคิด หลักการ ขบวนการขั้นตอนในการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมที่สร้างสรรค์

Meaning of corporate social responsibilities, concepts, principles and processes used in creating creative corporate social responsibilities projects.

GE465 **การบริการชุมชน** **3(3-0-6)**

(Community Service)

การเรียนรู้ด้วยการทำ การสำรวจและการมีส่วนร่วมในวิธีที่จะคืนให้กับชุมชนในขณะที่การพัฒนาตัวเองและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับการทำงานเป็นทีม ผ่านการบริการแก่ผู้อื่นประสบการณ์ใหม่ที่จะได้รับจากการเข้าใกล้ปัญหาด้วยวิธีการแก้ไขในขณะที่สร้างความเชื่อมั่นมิตรภาพและมิตรภาพที่ยั่งยืน

Learning by doing. Explore and participate in ways to give back to the community while self development and interpersonal relationships with teamwork. Through service to

others, a new experience to be gained from approaching a problem with a solution while building trust, comradery, and long-lasting friendships.

GE466 การท่องเที่ยวและการต้อนรับนักท่องเที่ยวด้วยไมตรีจิต 3(3-0-6)

(Tourism and Hospitality)

เงื่อนไข นักศึกษาทุกคณะ ยกเว้นคณะการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ

ความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบของการท่องเที่ยว ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญของไทยและต่างประเทศ รูปแบบการท่องเที่ยวสมัยใหม่ พฤติกรรมนักท่องเที่ยวและการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม การต้อนรับนักท่องเที่ยว และการเป็นเจ้าบ้านที่ดี

Meaning, significance and components of tourism. Important tourism resources in Thailand and abroad. Types of tourism. Tourists' behavior. Cross-cultural communication. Hospitality and services.

8. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา (Learning Outcome)

8. Development of Learning Outcomes

การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา (Learning Outcome) หมวดศึกษาทั่วไป มีดังนี้

Development of student's learning outcomes in general education courses are as follows:

1. คุณธรรม จริยธรรม

1. Ethics and Morals

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1.1 Learning Outcomes Related to Ethics and Morals

1) มีวินัย ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
1) Maintaining self-discipline, punctuality and responsibility towards self and society.
2) มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่
2) Maintaining honesty.
3) เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับของส่วนรวม
3) Respecting and complying with regulations of institutions and society.
4) มีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคม
4) Possessing public consciousness.
5) มีความเสียสละและมีความอดทน
5) Willing to sacrifice and having perseverance.

1.2 วิธีการสอน

1.2 Teaching Strategies

1) สอนโดยเป็นต้นแบบที่ดี เพื่อเป็นตัวอย่างทีดีให้แก่นักศึกษา
1) Teaching and being a good role model for students.
2) มอบหมายงานให้นักศึกษาทำงานทั้งที่เป็นงานเดี่ยวและงานกลุ่ม โดยกำหนดเวลาส่งงานชัดเจน
2) Assigning students to work individually and in groups with clear deadline.
3) บรรยาย/ ฝึกปฏิบัติ/ กรณีศึกษา/ กิจกรรม (activity base)
3) Lecture/practice/using case study and activities

1.3 วิธีการประเมินผล

1.3 Assessment Strategies

1) การเช็คชื่อเข้าห้องเรียนระบบ student attendance

1) Using Student Attendance system to check class attendance

2) การส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามเวลาที่กำหนด

2) Submitting class assignments on time.

3) การส่งงานที่ได้รับมอบหมายครบถ้วน

3) Submitting all assignments.

4) มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

4) Citing references correctly.

2. ความรู้

2. Knowledge

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

2.1 Learning Outcomes Related to Knowledge

1) ความรู้พื้นฐานด้านธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการบัญชี

1) Possessing basic knowledge in business, economics and accountancy.

2) ความรู้และทักษะการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษธุรกิจ และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) Possessing knowledge and skills in communicating using the Thai language and business English effectively.

3) ความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่

3) Possessing knowledge relating to mathematics, science and technology.

4) ความรู้และตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม

4) Possessing knowledge and appreciation of arts and cultures.

5) ความรู้ ความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น

5) Possessing knowledge and understanding of self and others.

2.2 วิธีการสอน

บรรยาย อภิปราย กรณีศึกษา บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและศึกษาผ่านระบบ e-learning

2.2 Teaching Strategies

Teaching based on lecture, discussion, case studies, role-plays, simulation, use of software programs and self-study via e-learning.

2.3 วิธีการประเมินผล

2.3 Assessment Strategies

1) การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย

1) Presenting assignments.

2) ทดสอบย่อยในห้องเรียน

2) Taking in-class quizzes.

3) สอบกลางภาคและปลายภาค

3) Taking mid-term and final examinations.

4) ศึกษาและทดสอบย่อยผ่านระบบ e-learning

4) Studying and taking quizzes on e-learning.

3. ทักษะทางปัญญา

3. Cognitive Skills

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

3.1 Learning Outcomes Related to Cognitive Skills

1) มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ

1) Being able to think systematically.

2) มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์

2) Possessing creativity.

3) มีความสามารถในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ

3) Being able to solve problems in various situations.

4) มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

4) Being able to apply knowledge to be used in daily life.

3.2 วิธีการสอน

กรณีศึกษา โครงงาน การแก้ปัญหา การจำลองสถานการณ์ อภิปรายกลุ่ม ระดมสมอง

3.2 Teaching Strategies

Teaching based on case studies, projects, problems, simulation, discussion and brainstorming.

3.3 วิธีการประเมินผล

สอบย่อย สอบกลางภาพ และสอบไล่ปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่ใช้ในการวิเคราะห์ การนำไปใช้ การแสดงเหตุผล ประเมินผลงานของนักศึกษา

3.3 Assessment Strategies

Evaluating students using quizzes, mid-term and final examinations with an emphasis on analysis, application, and reasoning.

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4. Interpersonal Skills and Responsibility

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

4.1 Learning Outcomes Related to Interpersonal Skills and Responsibility

1) พัฒนาทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน ตลอดจนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

1) Developing interpersonal skills between learner and learner, learner and teacher as well as being able to work well with others.

2) มีการพัฒนาภาวะผู้นำ

2) Developing leadership skills.

3) เคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

3) Respecting the others' right and opinions.

4) สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมที่หลากหลาย

4) Being able to adjust to various situations and cultures.

5) มีบุคลิกภาพที่ดีทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งมีความสามารถในการเข้าสังคม

5) Possessing good personality both inside and outside and being able to socialize.

4.2 วิธีการสอน

4.2 Teaching Strategies

1) มอบหมายงานทั้งงานเดี่ยว และงานกลุ่ม และการนำเสนอผลงาน

1) Assigning individual work, group work and presentations.

2) การทำกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

2) Arranging activities both inside and outside the university.

3) สถานการณ์จำลอง

3) Simulations

4.3 วิธีการประเมินผล

4.3 Assessment Strategies

1) ทำแบบทดสอบ on-line ในระบบ e-learning

1) Taking on-line tests in e-learning system.

2) การส่งงานผ่านระบบ web board

2) Submitting assignments via web board.

3) ประเมินการนำเสนอผลงาน

3) Evaluating presentations.

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5. Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

5.1 Learning Outcomes related to Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills

1) ทักษะการคิดคำนวณเชิงตัวเลข

1) Being able to use mathematical skills.

2) ทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน โดยการทำงานกลุ่ม

2) Communicating using speaking, listening, reading and writing skills through working in groups.

3) ทักษะการสืบค้นข้อมูลจาก internet

3) Being able to search for information on the Internet.

4) ทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณ นำเสนอ วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล

4) Possessing skills in using applications or software programs to calculate, present, analyze and interpret data.

5) ทักษะการเรียนรู้ด้วยระบบ e-learning

5) Possessing study skills using e-learning system.

6) ทักษะในการนำเสนอข้อมูล โดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

6) Being able to present information using appropriate forms, tools and technologies.

5.2 วิธีการสอน

5.2 Teaching Strategies

1) มอบหมายงานให้นักศึกษาฝึกฝนด้วยตนเองจากโปรแกรมสำเร็จรูป

1) Assigning work that students can practice by themselves from applications or software programs.

2) มอบหมายคว้าข้อมูลจาก website และสื่อการสอน e-learning โดยเน้นข้อมูลเชิงตัวเลขและสถิติอ้างอิง

2) Assigning students to search for information on websites and e-learning, emphasizing numerical and statistical data.

3) ฝึกทักษะทางการสื่อสาร

3) Practicing communication skills.

5.3 วิธีการประเมินผล

5.3 Assessment Strategies

1) ทำรายงาน และนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ

1) Writing reports and presenting using various technologies.

2) ทำแบบฝึกทักษะแบบ on-line

2) Doing exercises on-line.

ความสัมพันธ์ของผลการเรียนรู้ของหลักสูตร และผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

Relationship of learning outcomes to the curriculum and results of learners according to higher education standards

ด้าน Field	ผลการเรียนรู้ Outcomes of Education	ผลลัพธ์ผู้เรียน ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา learners according to higher education standards		
		ผู้มีความรู้ความสามารถรอบด้าน (Learner Person)	ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Co-Creator)	พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)
คุณธรรมจริยธรรม Ethics	(1)มีวินัย ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม Punctuality, responsibility for oneself and society			√
	(2)มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ Honesty in doing your duty			√
	(3) เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับของส่วนรวม Respect for public rules and regulations.			√
	(4)มีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคม Have a good awareness of society			√
	(5)มีความเสียสละและมีความอดทน Making sacrifice and being patient			√
ความรู้ Knowledge	(1)ความรู้พื้นฐานด้านธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการบัญชี Basic knowledge in business, economics and accounting	√	√	
	(2)ความรู้และทักษะการใช้ภาษาไทย และภาษาอังกฤษธุรกิจ และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ Thai language knowledge and skills and business English and can communicate effectively	√	√	
	(3)ความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่	√	√	

ด้าน Field	ผลการเรียนรู้ Outcomes of Education	ผลลัพธ์ผู้เรียน ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา learners according to higher education standards		
		ผู้มีความรู้ความสามารถรอบด้าน (Learner Person)	ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Co-Creator)	พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)
	Knowledge of mathematics Modern science and technology			
	(4) ความรู้และตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม Knowledge and awareness of the value of arts and culture			√
	(5) ความรู้ความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น Knowledge and understanding of oneself and others			√
ทักษะทางปัญญา Intellectual skills	(1)มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ Have the ability to think systematically		√	
	(2)มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ Have creative ability		√	
	(3)มีความสามารถในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ Have the ability to solve problems in various situations		√	
	(4)มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน Have the ability to apply knowledge in everyday life		√	
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	(1)พัฒนาทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอนตลอดจนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี Develop skills in building relationships between learners and learners, learners and teachers as well as being able to work well with others	√		

ด้าน Field	ผลการเรียนรู้ Outcomes of Education	ผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา learners according to higher education standards		
		ผู้มีความรู้ความสามารถรอบด้าน (Learner Person)	ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Co-Creator)	พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)
Interpersonal skills and responsibilities	(2)มีการพัฒนาภาวะผู้นำ Leadership development	√		
	(3)เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น Respect the rights and listen to the opinions of others	√		
	(4)สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมที่หลากหลาย Able to adapt to various situations and cultures			√
	(5)มีบุคลิกภาพที่ดีทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งมีความสามารถในการเข้าสังคม Have good personality both inside and outside including being able to socialize	√		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical analysis skills communication and information technology use	(1)ทักษะการคิดคำนวณเชิงตัวเลข Numerical calculation skills		√	
	(2) ทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน โดยการทำงานกลุ่ม Communication skills include speaking, listening, reading and writing by working in groups	√		
	(3)ทักษะการสืบค้นข้อมูลจาก internet Data searching skills from the internet		√	
	(4)ทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณ นำเสนอ วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล Skills in using software packages to calculate, present, analyze and interpret data		√	
	(5)ทักษะการเรียนรู้ด้วยระบบ e-learning		√	

ด้าน Field	ผลการเรียนรู้ Outcomes of Education	ผลลัพธ์ผู้เรียน ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา learners according to higher education standards		
		ผู้มีความรู้ความสามารถรอบด้าน (Learner Person)	ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Co-Creator)	พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)
	Learning skills with e-learning systems			
	(6)ทักษะในการนำเสนอข้อมูล โดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม Data presentation skills using appropriate forms and technologies		√	

9. **แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Learning Outcome)**

9. **Curriculum Mapping of Learning Outcomes from Curriculum to Courses**

1. **คุณธรรม จริยธรรม**
1. **Ethics and Morals**
    1) มีวินัย ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
    1) Maintaining self-discipline, punctuality and responsibility towards self and society.
    2) มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่
    2) Maintaining honesty.
    3) เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับของส่วนรวม
    3) Respecting and complying with regulations of institutions and society.
    4) มีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคม
    4) Possessing public consciousness.
    5) มีความเสียสละและมีความอดทน
    5) Willing to sacrifice and having perseverance.
2. **ความรู้**
2. **Knowledge**
    1) ความรู้พื้นฐานด้านธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการบัญชี
    1) Possessing basic knowledge in business, economics and accountancy.
    2) ความรู้และทักษะการใช้ภาษาไทย และภาษาอังกฤษธุรกิจ และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
    2) Possessing knowledge and skills in communicating using the Thai language and business English effectively.

3) ความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่

3) Possessing knowledge relating to mathematics, science and technology.

4) ความรู้และตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม

4) Possessing knowledge and appreciation of arts and cultures.

5) ความรู้ความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น

5) Possessing knowledge and understanding of self and others.

3. ทักษะทางปัญญา

3. Cognitive Skills

1) มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ

1) Being able to think systematically.

2) มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์

2) Possessing creativity.

3) มีความสามารถในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ

3) Being able to solve problems in various situations.

4) มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

4) Being able to apply knowledge to be used in daily life.

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4. Interpersonal Skills and Responsibility

1) พัฒนาทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอนตลอดจนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

1) Developing interpersonal skills between learner and learner, learner and teacher as well as being able to work well with others.

2) มีการพัฒนาภาวะผู้นำ

2) Developing leadership skills.

3) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

3) Respecting the others' right and opinions.

4) สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมที่หลากหลาย

4) Being able to adjust to various situations and cultures.

5) มีบุคลิกภาพที่ดีทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งมีความสามารถในการเข้าสังคม

5) Possessing good personality both inside and outside and being able to socialize.

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5. Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills

1) ทักษะการคิดคำนวณเชิงตัวเลข

1) Being able to use mathematical skills.

2) ทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน โดยการทำงานกลุ่ม

2) Communicating using speaking, listening, reading and writing skills through working in groups.

3) ทักษะการสืบค้นข้อมูลจาก internet

3) Being able to search for information on the Internet.

4) ทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณ นำเสนอ วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล

4) Possessing skills in using applications or software programs to calculate, present, analyze and interpret data.

5) ทักษะการเรียนรู้ด้วยระบบ e-learning

5) Possessing study skills using e-learning system.

6) ทักษะในการนำเสนอข้อมูล โดยใช้รูปแบบ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

6) Being able to present information using appropriate forms, tools and technologies.

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (ปรับปรุงเล็กน้อย) เริ่มใช้ภาคปลาย ปีการศึกษา 2562 ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

● ความรับผิดชอบหลัก (Primary Responsibility) ○ ความรับผิดชอบรอง (Secondary Responsibility)

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป - บังคับ																										
กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร																										
GE001	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai for Careers)	●	●	●				●				●	●		●	●	○	○				●	○		○	○
GE002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 (English for Communication 1)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 (English for Communication 2)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 (English for Communication in Careers 1)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2 (English for Communication in Careers 2)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE067	ทักษะการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ (Presentation and Public Speaking Skills)	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ																										
GE101	การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-Driven Entrepreneurship)	●	○	○			○	●	○			●	●		○			●	○	○		○	●			○
GE120	จากศูนย์สู่การเป็นฮีโร่ (From Zero to Hero)	●	○	○			○	●	○			●	●		○			●	○	○		○	●			○
	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี																									
GE201	การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด (Digital Innovative Thinking and Coding)	○		●	○				●		○	○	●		○	○							○			
GE210	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม (Foundation of Programming)	○	●						●			●		○	○	○		○				○		●		
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป - เลือก																										
กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร																										
	กลุ่มภาษา																									
GE006	ภาษามาเลย์เพื่อการสื่อสาร (Malay for Communication)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE007	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร (Vietnamese for Communication)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE008	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร (Burmese for Communication)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE008	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
	(Burmese for Communication)																									
GE009	ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 1 (Chinese for Conversation and Communication 1)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE010	ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 2 (Chinese for Conversation and Communication 2)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE011	ภาษาจีนสำหรับการสนทนาและการสื่อสาร 3 (Chinese for Conversation and Communication 3)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE012	พัฒนาการฟังและการพูดภาษาจีน (Chinese Listening and Speaking Enhancement)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE013	การอ่านและรายงานภาษาจีน (Chinese Reading and Report)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE014	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 (Korean for Communication I)	●	●	●	●	●		●		●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○		●	●		●	●
GE015	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 (Korean for Communication II)	●	●	●	●	●		●		●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○		●	●		●	●

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
	กลุ่มทักษะการสื่อสาร																									
GE051	มิติแห่งศัพท์ (Aspects of Vocabulary)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE052	การเขียนโครงการทางวิชาการและวิจัย (Research and Academic Project Writing)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE053	การอ่านและการเขียนทางธุรกิจ (Business Reading and Writing)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE054	การอ่านเพื่อพัฒนาชีวิต (Reading for Life Development)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	
GE055	ทักษะการพูดและการนำเสนองาน (Speaking and Presentation Skills)	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●
GE056	การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (Intercultural Communication)	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○
GE057	นักข่าวพลเมือง (Citizen Report)	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●
GE058	การเล่าเรื่องข้ามสื่อ (Transmedia Storytelling)	●	○					●			○	○	●	○				○	○			●				
GE059	การอ่านภาษาไทยเบื้องต้น (Basic Thai Reading)	●	○					●				○				●			○	○		●	○			○
GE060	การเขียนภาษาไทยเบื้องต้น	●	○					●				○				●			○	○		●	○			○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
	(Basic Thai Writing)																									
GE061	การอ่านและการเขียนภาษาไทยเชิงวิชาการ (Academic Thai Reading and Writing)	●	○					●				○				●			○	○		●	○			○
GE062	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication)	●	○					●				○				●			○	○		●	○			○
GE063	การฟังและการพูดภาษาไทย (Thai Listening and Speaking)	●	○					●				○				●			○	○		●	○			○
GE064	การออกเสียงภาษาอังกฤษ (English Pronunciation)	●	○					●				○				●			○	○		●	○			○
GE065	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน (Presentation in English)	●	○					●				○				●			○	○		●	○			○
GE066	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (Academic	●	○					●				○				●			○	○		●	○			○
GE068	การเขียนและการนำเสนอเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Writing and Presenting)	○	●		○			●	●			○	○			○		○				●	○			○
GE069	การเขียนการเล่าเรื่องและการปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์ (Creative Writing, Storytelling, and Performing)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
GE070	การตีความ การสื่อสารและการออกแบบ (Interpretation, Communication , and Design)	●	●	○	○		○	●				○	○		●	●		○				●	○		○	○
กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ																										
GE102	จริยธรรมธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคม (Business Ethics and Social Responsibility)	○	○		●		●	○			○	○		○	●			●	○	○		●			○	○
GE103	การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	●	○	○			○	●	○			●	●		○			●	○	○		○	●			○
GE104	ธุรกิจออนไลน์ (Online Business)	○	○	●			○	○	●			○		●	○			●	○	○		○	○			●
GE105	กฎหมายเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการ (Law for Entrepreneurs)	●	○				●	●			○	○		○	●	●		○				●	●		○	●
GE106	กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce Law)	●		●			●				○			●	●	●		●				○	●		●	●
GE107	การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ (Trading and Investment)	●		○			●					●	○		○	○					●					
GE108	การบริหารความมั่งคั่ง (Wealth Management)	●		○			●					●	○		○	○					●					
GE109	ธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพและความงาม	●			○				●			●	○		○	○							○			○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
	(Food Business for Wellness and Beauty)																									
GE110	สัมมาทิฏฐิเพื่อการประกอบการ (Right View Entrepreneurship)	●			○		○				●			○	●		○	●	●			○				
GE111	โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนตัวผู้ประกอบการ 1 (Entrepreneurial Driven Innovation Project 1)	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
GE112	โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนตัวผู้ประกอบการ 2 (Entrepreneurial Driven Innovation Project 2)	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○
GE113	โครงการนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนตัวผู้ประกอบการ 3 (Entrepreneurial Driven Innovation Project 3)	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○
GE114	โครงการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม 1 (IDE Project 1)	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○
GE115	โครงการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม 2 (IDE Project 1)	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
GE116	การบัญชีสำหรับผู้ประกอบการ (Accounting for Entrepreneur)	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GE117	เศรษฐกิจของประเทศในเอเชีย (Economies of Asian Countries)	●			○		●					●			○	●		○	○		●					○
GE118	วิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise)	○	○	○	●	●	●	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
GE119	เศรษฐศาสตร์ผู้บริโภค (Consumer Economics)	●			○	●	●				○	●		○	●	○					●		●			
GE121	พื้นฐานการบริหารจัดการตนเอง (Fundamentals of Self-management)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE122	การนำเสนอธุรกิจเพื่อระดมทุน (Intensive Pitching Workshop)	●		○	○		○	●				○		●			●	○				●				○
GE123	พื้นฐานการเงิน (Basics of Finance)	●		○			●					●	○		○	○					●					
GE124	พาณิชย์อิเล็กทรอทิกส์เบื้องต้น (Introduction to E-Commerce)	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●		
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี																										
GE202	นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Modern Innovation Technology)	○		●					●						●	○							○			○
GE203	การคิดเชิงวิเคราะห์สำหรับธุรกิจ (Analytical Thinking for Business)	●					●					●		○	○	○					●			○		○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
GE204	เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming)	●			○	○			●				○		●	○							○			
GE205	ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเพื่อสุขภาพและความงาม (Cosmetic Products for Health and Beauty)	●	○		○				●				○		●	○							○			○
GE206	ภูมิปัญญาสมุนไพรไทย (Thai Herbs Wisdom)	●			○	○			●				○		●	○							○			○
GE207	เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)	○		●					●		○		●	○	○	○							○			
GE208	เกมดิจิทัล (Digital Games)	○		●					●		○		●	○		○		○					○			
GE209	ธุรกิจขยะรีไซเคิล (Recycling Business)		●				●				○			●				●					●			
GE211	การนับจำนวนและความน่าจะเป็นเบื้องต้น (Counting and Elementary Probability)	●					●					●		○	○	○					●			○		○
GE212	พื้นฐานสถิติ (Basics of Statistics)	●					●		●			●		●	○	○					●			○		○
GE213	พื้นฐานคอมพิวเตอร์ (Basic of Computers)	○		●					●		○		●	○	○	○							○			
GE214	ตรรกะทางคณิตศาสตร์	o							•			•			o	o					•			o		

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
	(Foundations of Mathematical Logic)																									
GE215	พื้นฐานคณิตศาสตร์เชิงคอมพิวเตอร์ (Mathematical Foundations of Computing)	o							•			•			o	o					•			o		
GE216	พีชคณิตเชิงเส้น (Linear Algebra)	o							•			•			o	o					•			o		
กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม																										
	กลุ่มสุนทรียศาสตร์																									
GE301	ปรัชญาความรัก (Philosophy of Love)	•	•	o	o		o	•				o	o		•	•		o				•	o		o	
GE302	ปรัชญาศิลปะ (Philosophy of Arts)	•	•	o	o		o	•				o	o		•	•		o				•	o		o	
GE303	รูปรสกลิ่นสีเสียง (Shape, Taste, Smell, Color, Sound)	•	•	o	o		o	•				o	o		•	•		o				•	o		o	
GE304	เรื่องเล่าในโลกสมัยใหม่ (Narrative in the Modern World)	•	•	o	o		o	•				o	o		•	•		o				•	o		o	
GE305	การตีความละครและภาพยนตร์ (Interpretation of Drama and Film)	•	•	o	o		o	•				o	o		•	•		o				•	o		o	
GE306	นิทานของโลก (Tales of the World)	•	•	o	o		o	•				o	o		•	•		o				•	o		o	

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
GE307	พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา เจ้าฟ้ามหาจักรีสิรินธร รัฐสีมา คุณากรปิยชาติ สยามบรมราชกุมารี (HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn's Writing)	•	•	o	o		o	•				o	o		•	•		o				•	o		o	
GE308	วรรณกรรมสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมแห่งอาเซียน (Southeast Asian Writers Award)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE309	การอ่านร้อยกรองไทย (Thai Poetry Recitation)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE310	นาฏศิลป์ไทย (Thai Classical Dance)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE311	แดนซ์ (Dance)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE312	การขับร้อง (Signing)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE313	ดนตรีวิจักษณ์ (Music Appreciation)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE314	การจัดดอกไม้ (Flower Decoration)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE315	พัสตราภรณ์ (Costume and Garment)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE316	การออกแบบเครื่องแต่งกายและการแต่งหน้า	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
	(Costume and Make-Up Design)																									
GE317	ศิลปะวิจักษณ์ (Art Appreciation)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE318	การละเล่นและเพลงพื้นบ้านไทย (Thai Folk Games and Songs)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
	กลุ่มวัฒนธรรม																									
GE351	วัฒนธรรมประชานิยม (Popular Culture)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE352	สื่อบันเทิงอาเซียน (ASEAN Entertainment Media)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE353	ศิลปวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Cultures)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE354	อิทธิพลวัฒนธรรมต่างชาติในศิลปะไทย (Foreign Culture Influence on Thai Arts)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE355	ประวัติศาสตร์สังคมไทยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง (History of Thailand’s Society after Revolution)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE356	อุดมการณ์สร้างชาติของจีน (China’s National Ideology)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
GE357	เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก (Current World Events)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE358	ภาวะหลายภาษา (Multilingualism)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE359	การจัดการพิพิธภัณฑ์ (Museum Management)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE360	ปรัชญาตะวันตก (Western Philosophy)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE361	ปรัชญาตะวันออก (Eastern Philosophy)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE362	วัฒนธรรมชา (Tea Culture)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE363	วัฒนธรรมข้าว (Rice Culture)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE364	วัฒนธรรมน้ำ (Water Culture)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE365	ศาลเจ้าและการไหว้เจ้าของชาวจีนในประเทศไทย (Chinese Shrine and Oblation in Thailand)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE366	ความหลากหลายของกลุ่มชาติพันธุ์ในสังคมไทย (Ethic Diversity in Thai Society)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
GE367	ความหลากหลายทางเพศในสังคมไทย (Gender Diversity in Thai Society)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE368	คติชนสร้างสรรค์ (Creative Folklore)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE369	โบราณคดีของไทยและประเทศใกล้เคียง (Archeology in Thailand and Neighboring)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE370	ท้องถิ่นกับการสร้างสรรค์สินค้าทางวัฒนธรรม (Local and Creative Cultural Products)	●	●		○		●			○		●		○	○	○		○			○	○	○		○	○
GE371	ราชประเพณีและพระราชพิธีในสังคมไทย (Royal Trading and Ceremony in Thailand)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE372	ประเพณีประดิษฐ์ (Invented Tradition)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE373	ประเพณีและเทศกาลในสังคมไทย (Tradition and Festival in Thailand)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE374	ประวัติศาสตร์ของภาพถ่าย (History of Photography)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE375	ประวัติศาสตร์แอนิเมชั่น (Animation History)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
GE376	ความเชื่อในสังคมไทย (Faiths in Thai Society)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE377	โหราศาสตร์และการพยากรณ์ (Astrology and Forecasting)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE378	ศาสนาของโลก (World Religions)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE379	หมากล้อม (Go)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE380	หมากรุกไทยและสากล (Thai and International Chess)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE381	วัฒนธรรมและประเพณีไทย (Thai Culture and Traditions)	●	○					○		●		○	●		○	●			○	○		●	○			○
กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน																										
	กลุ่มคุณภาพชีวิต																									
GE401	ทักษะการรู้สารสนเทศในสังคมดิจิทัล (Information Literacy Skills in Digital Society)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE402	เปิดโลกกว้างสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ (Discovery of Learning Society)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE403	ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy Skills)	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	●		○	●	●	○	○	○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
GE404	จิตวิทยาวัยรุ่น (Adolescent Psychology)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE405	จิตวิทยาพัฒนาการ (Developmental Psychology)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE406	จิตวิทยากับการบริหารตนเอง (Psychology for S3elf-Management)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE407	จิตวิทยากับการทำงานเป็นทีม (Psychology for Teamwork)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE408	การพัฒนาบุคลิกภาพผู้นำ (Personality Development for Leaders)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE409	แฟชั่น (Fashion)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE410	การทำอาหาร (Cooking)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE411	การดูแลสุขภาพและความงาม (Health and Beauty Care)	●	○		○				●				○		●	○							○			○
GE412	ศาสตร์แห่งความสุข (Science of Happiness)			○	●					●					●				●			●				
	กลุ่มสังคมยั่งยืน																									
GE451	ศาสตร์ของพระราชา	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
	(Knowledge of the King)																									
GE452	หอการค้าไทยและมหาวิทยาลัยของเรา (TCC and Our UTCC)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE453	สังคมศึกษาเพื่อสังคมที่ยั่งยืน (Social Studies for Sustainable Society)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE454	กฎหมายสำหรับชีวิตประจำวัน (Law for Everyday Life)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE455	ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property)	●		●				○	●			●		●	○	●		●				○	●		●	●
GE456	การท่องเที่ยวเชิงภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม (Geography and Cultural Tourism)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE457	ภูมิ-ประวัติศาสตร์การท่องเที่ยวไทย (Geography and History for Thai Tourism)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE458	มโนทัศน์เรื่องความตาย (Concept of Death)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE459	พุทธธรรมกับการแก้ปัญหาชีวิต (Buddhist Principles and Life Solutions)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE460	นิเวศสำนึก	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○

รหัสวิชา Course Code	รายวิชา Course Name	คุณธรรม จริยธรรม Ethics and Morals					ความรู้ Knowledge					ทักษะทางปัญญา Cognitive Skills				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ Interpersonal Skills and Responsibility					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
	(Ecological Consciousness)																									
GE461	สิ่งแวดล้อมในอาเซียน (ASEAN Environment)	●	●		○		●			○		○			●	○		○			○	○	○		○	○
GE462	วัฒนธรรมต้านทุจริต (Anti-Corruption Culture)	●	●	●	●	○		○			○	○		○	○	●	○	○		○		●	○		○	○
GE463	การรู้เท่าทันการคอรัปชั่น (Understanding Corruption)	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
GE464	กิจกรรมเพื่อสังคมที่สร้างสรรค์ (Creative Corporate Social Responsibilities)	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
GE465	การบริการชุมชน (Community Service)	○		○	●	○	○	○			●			○	○	○		●	○	○		○	○			
GE466	การท่องเที่ยวและการต้อนรับนักท่องเที่ยวด้วยไมตรีจิต (Tourism and Hospitality)	●	●		○					●	●			○	●			○	●	○		●	○			○

ภาคผนวก ข

(สำเนา)

ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิต ขั้นปริญญาบัณฑิต
พ.ศ. ๒๕๔๕

โดยที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรให้มีการจัดทำระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิตให้เหมาะสมกับกาลสมัย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๒๑๓ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๔๕ จึงมีมติให้ตราระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๔๕ ไว้ดังนี้

ข้อ ๑. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๔๕"

ข้อ ๒. ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๔๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓. ให้ยกเลิกความในระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๓๗ และระเบียบ ประกาศ คำสั่งหรือข้อบังคับอื่นที่ขัดต่อระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔. ระบบการศึกษา

๔.๑ มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาในระบบทวิภาคโดยแบ่งเวลาการศึกษาในปีหนึ่ง ๆ ออกเป็นสองภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคต้นและภาคปลาย และอาจจะมีภาคฤดูร้อนต่อจากภาคปลายอีกหนึ่งภาคก็ได้ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ภาคฤดูร้อนมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์ และจัดให้มีชั่วโมงการศึกษาในแต่ละวิชารวมกันทั้งหมดเท่ากับการศึกษาในภาคปกติ

๔.๒ เวลาการศึกษาของภาคฤดูร้อน ๓ ภาค ให้เทียบเท่ากับเวลาการศึกษาของภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาค

๔.๓ คำว่า "หน่วยกิต" หมายถึง หน่วยที่แสดงปริมาณการศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยจัดให้แก่นักศึกษาตามปกติ หนึ่งหน่วยกิต หมายความว่านักศึกษาต้องศึกษาในห้องเรียนสัปดาห์ละหนึ่งชั่วโมงต่อหนึ่งภาคการศึกษา และทำงานที่กำหนดให้ภายนอกห้องเรียนอีกไม่น้อยกว่าสองเท่าตัว

๔.๓.๑ วิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาสัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมงต่อหนึ่งภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๔.๓.๒ วิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองสัปดาห์ละ ๒ ชั่วโมงต่อหนึ่งภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ยกเว้นบางสาขาวิชา ซึ่งอาจจะกำหนดเวลาให้สูงกว่า ๒ ชั่วโมง ได้ตามความเหมาะสม

๔.๓.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ ๓ ชั่วโมงต่อหนึ่งภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๔.๓.๔ การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำ โครงงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ ๓ ชั่วโมง ต่อหนึ่งภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๕. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๕.๑ เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่ออย่างร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ และโรคที่จะเบียดเบียนขัดขวางต่อการศึกษา

๕.๒ ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

๕.๓ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ (ม.๖ หรือ ม.ศ.๕) หรือประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ (ม.ศ.๖ หรือ ปวช.) ที่หน่วยงานของรัฐรับรอง หรือประกาศนียบัตรอื่นที่กระทรวง-ศึกษาธิการเทียบเท่า หรือเป็นหรือเคยเป็นนักศึกษาของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาซึ่งหน่วยงานของรัฐรับรอง

๕.๔ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาตรีสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งจากมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (วิทยาลัยการค้า) และสมัครเข้าศึกษาเพื่อรับปริญญาตรีในสาขาวิชาอื่น

๕.๕ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยอื่นหรือสถาบันการศึกษาชั้นสูงอื่นในประเทศ หรือต่างประเทศ ซึ่งทบวงมหาวิทยาลัยรับรอง และสมัครเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาอื่น

ข้อ ๖. การคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา

การรับสมัครและการสอบคัดเลือกผู้สมัครเป็นนักศึกษาตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามระเบียบและประกาศของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยที่เกี่ยวกับการสอบคัดเลือก

สภามหาวิทยาลัยหอการค้าไทยอาจจะอนุมัติให้ผู้มีคุณสมบัติตามข้อ ๕ เข้าศึกษาโดยไม่ต้องคัดเลือก แต่จะต้องเป็นผู้ที่หน่วยราชการหรือองค์การระหว่างประเทศเป็นผู้ขอให้เข้าศึกษา

ข้อ ๗. การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๗.๑ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา โดยต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาด้วยตนเองตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๗.๒ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกแต่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี และต้องขึ้นทะเบียนภายใน ๗ วัน นับจากวันขึ้นทะเบียนที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ

ข้อ ๘. การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต

การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตของนักศึกษาจากสถาบันอื่นเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย สำหรับหลักสูตรที่ไม่สูงกว่าปริญญาตรีให้มีหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เป็นไปตามประกาศของทบวงมหาวิทยาลัยและระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙. การลงทะเบียน

๙.๑ การลงทะเบียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ถ้ามีวิชาใดวิชาหนึ่งที่ต้องศึกษาก่อน (Prerequisite) ซึ่งได้กำหนดไว้ในหลักสูตร นักศึกษาจะต้องศึกษาวิชาที่ต้องศึกษาก่อนหรือสอบวิชาที่ต้องศึกษาก่อนให้ได้ หรือได้รับอนุมัติจากคณบดีเป็นกรณีพิเศษ จึงจะมีสิทธิลงทะเบียนวิชานั้นๆ

๙.๒ มหาวิทยาลัยจะกำหนดให้มีการลงทะเบียนศึกษาวิชาต่าง ๆ ในต้นภาคการศึกษา นักศึกษาที่มิได้ลงทะเบียนภายในเวลาที่กำหนดจะไม่มีสิทธิเข้าเรียนในภาคการศึกษานั้น ยกเว้นในกรณีซึ่งนักศึกษามีเหตุจำเป็นสุดวิสัย และได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนได้เป็นกรณีพิเศษจากคณบดี โดยจะต้องเสียค่าปรับตามประกาศของมหาวิทยาลัย

สำหรับนักศึกษาที่ไม่สามารถลงทะเบียนศึกษาวิชาในภาคการศึกษาปกติจะต้องยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดีและปฏิบัติตามระเบียบฉบับนี้ ข้อ ๒๐. เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยประกาศ มิฉะนั้นจะถูกจำหน่ายชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา

๙.๓ จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาจะลงทะเบียนศึกษาได้มีดังนี้

๙.๓.๑ ภาคปกติ

๙.๓.๑.๑ นักศึกษาปกติ จะต้องลงทะเบียนศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาปกติไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับภาคฤดูร้อนจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๑๐ หน่วยกิต

๙.๓.๑.๒ นักศึกษาวิทยาทัณฑ์ จะต้องลงทะเบียนศึกษาในภาคการศึกษาปกติไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๖ หน่วยกิต สำหรับภาคฤดูร้อนลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๗ หน่วยกิต แต่อาจจะยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี เพื่อลงทะเบียนศึกษามากกว่าที่กำหนดไว้ได้อีกไม่เกิน ๓ หน่วยกิต ทั้งภาคปกติและภาคฤดูร้อน

๙.๓.๒ ภาคค่ำ

๙.๓.๒.๑ นักศึกษาปกติ จะต้องลงทะเบียนศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาปกติไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๙ หน่วยกิต และในภาคฤดูร้อนจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๗ หน่วยกิต

๙.๓.๒.๒ นักศึกษาวิทยาทัณฑ์ จะต้องลงทะเบียนศึกษาในภาคการศึกษาปกติไม่ต่ำกว่า ๖ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๖ หน่วยกิต และในภาคฤดูร้อนลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต แต่อาจจะยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี เพื่อลงทะเบียนศึกษามากกว่าที่กำหนดไว้ได้อีกไม่เกิน ๓ หน่วยกิต ทั้งภาคปกติและภาคฤดูร้อน

๙.๔ นักศึกษาอาจจะลงทะเบียนศึกษาวิชาต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามข้อ ๙.๓.๑ และ ๙.๓.๒ ได้ในกรณีที่นักศึกษามีวิชาที่ต้องศึกษาให้ครบตามหลักสูตรภายในสองภาคการศึกษาปกติ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี

๙.๕ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนศึกษาวิชาด้วยตนเองตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๙.๖ ให้นักศึกษาภาคปกติและภาคค่ำลงทะเบียนเรียนร่วมกันได้ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

๙.๖.๑ วิชาที่จะลงทะเบียนเรียนนั้นจะต้องเป็นวิชาที่ได้รับความเห็นชอบจากคณบดี

๙.๖.๒ นักศึกษาภาคปกติที่ลงทะเบียนเรียนวิชาที่เปิดสอนของภาคค่ำ และนักศึกษาภาคค่ำที่ลงทะเบียนวิชาที่เปิดสอนของนักศึกษาภาคปกตินั้นจะต้องเป็นนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตชั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๔๕

๙.๖.๓ การลงทะเบียนเรียนร่วมกันระหว่างนักศึกษาภาคปกติและภาคค่ำ ให้ลงทะเบียนได้เฉพาะในสองภาคการศึกษาปกติ และหนึ่งภาคฤดูร้อนที่จะสำเร็จการศึกษาเท่านั้น

๙.๖.๔ จำนวนหน่วยกิตในการลงทะเบียนและระยะเวลาศึกษาจะต้องเป็นไปตามระเบียบทั้งภาคปกติและภาคค่ำ

ข้อ ๑๐. การเพิ่มและการเพิกถอนวิชา

๑๐.๑ ภายใต้บังคับแห่งระเบียบฉบับนี้ ข้อ ๑๑ การขอเพิ่มวิชาจะกระทำได้ภายใน ๓ สัปดาห์นับแต่วันเปิดภาคเรียนของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๑ ๑/๒ สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาของภาคฤดูร้อน โดยได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา

๑๐.๒ การขอเพิกถอนวิชาต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา และให้มีผลดังต่อไปนี้

๑๐.๒.๑ การขอเพิกถอนภายใน ๓ สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคเรียนของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๑ ๑/๒ สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาของภาคฤดูร้อน วิชาที่ขอเพิกถอนนั้นจะไม่บันทึกสัญลักษณ์ W ในใบแสดงผลการศึกษา (Transcript)

๑๐.๒.๒ การเพิกถอนในสัปดาห์ที่ ๑๓ ของภาคการศึกษา หรือในสัปดาห์ที่ ๖ ของภาคฤดูร้อนนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา วิชาที่ขอเพิกถอนนั้นจะบันทึกสัญลักษณ์ W ในใบแสดงผลการศึกษา (Transcript)

๑๐.๓ การขอเพิ่มและการขอเพิกถอนวิชานี้ จะต้องไม่ขัดกับจำนวนหน่วยกิตต่อภาคตามข้อ ๙.๓

ข้อ ๑๑. เวลาเรียน

นักศึกษาจะมีสิทธิเข้าสอบวิชาใดจะต้องมีเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในวิชานั้น ทั้งนี้ยกเว้นในวิชาที่คณบดีได้ประกาศไว้ก่อนว่าจะไม่คิดเวลาศึกษาในวิชานั้น

ข้อ ๑๒. ค่าเล่าเรียน ค่าบำรุง และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓. ระยะเวลาการศึกษา

๑๓.๑ ภาคปกติ นักศึกษาต้องศึกษามีกำหนดระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติหรือเทียบเท่า และอย่างมากไม่เกิน ๑๖ ภาคการศึกษาปกติหรือเทียบเท่า และต้องเรียนครบตามหลักสูตร

๑๓.๒ ภาคค่ำ นักศึกษาต้องศึกษามีกำหนดระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๗ ภาคการศึกษาหรือเทียบเท่า และอย่างมากไม่เกิน ๒๐ ภาคการศึกษาปกติหรือเทียบเท่า และต้องเรียนครบตามหลักสูตร

๑๓.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้เทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตตามระเบียบฉบับนี้ ข้อ ๘ ให้มีระยะเวลาการศึกษาตามประกาศของทบวงมหาวิทยาลัยและระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔. สัญลักษณ์แสดงผลการศึกษา

๑๔.๑ ผลการสอบของแต่ละวิชา จะจัดออกมาเป็นลำดับขั้น ซึ่งมีแต้มประจำดังนี้

ลำดับขั้น	ความหมาย	แต้ม
A	ดีเลิศ Excellent	๔
B+	ดีมาก Very Good	๓.๕
B	ดี Good	๓
C+	ดีพอใช้ Fairly Good	๒.๕
C	พอใช้ Fair	๒
D+	อ่อน Poor	๑.๕
D	ผ่าน Pass	๑
F	ตก Failed	๐

การให้ F จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๑๔.๑.๑ นักศึกษาเข้าสอบและสอบตก

๑๔.๑.๒ นักศึกษาขาดสอบ โดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดี

๑๔.๑.๓ นักศึกษาไม่มีสิทธิเข้าสอบ เนื่องจากได้รับการตัดสินว่ามีเวลาเรียนไม่ถึง ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในวิชานั้น

๑๔.๑.๔ นักศึกษาทำผิดระเบียบสอบไล่ และได้รับการตัดสินให้สอบตก

๑๔.๒ นอกจากลำดับขั้นทั้ง ๘ ดังกล่าวในข้อ ๑๔.๑ ผลการศึกษาของวิชาหนึ่งๆ อาจจะแสดงด้วยสัญลักษณ์ต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
W	เพิกถอนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawal with Permission)
I	การวัดผลไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	พอใจ (Satisfactory)
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

๑๔.๒.๑ การให้สัญลักษณ์ W จะกระทำได้เฉพาะวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้แล้ว โดยนักศึกษาขอเพิกถอนวิชานั้นภายในเวลาที่ระบุไว้ในข้อ ๑๐.๒ และได้รับอนุมัติ

๑๔.๒.๒ การให้สัญลักษณ์ I ในวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

ก. อาจารย์ผู้สอนเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาเพราะนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษา หรือการวัดผลของวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี

ข. นักศึกษาป่วยนอนพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลในวันที่ต้องสอบวิชานั้น โดยมีใบรับรองแพทย์และใบแสดงการรักษาของสถานพยาบาลของทางราชการ หรือโรงพยาบาลเอกชน

ค. นักศึกษาป่วยและได้มาสอบในวันที่มีการสอบ หากนักศึกษาไม่สามารถทำการสอบได้ พยาบาลของมหาวิทยาลัยและกรรมการอำนวยการสอบ ๒ ท่านที่ได้รับมอบหมายได้ร่วมกันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่ควรให้ทำการสอบต่อไป ทั้งนี้นักศึกษาต้องมาตามกำหนดเวลาที่มีสิทธิเข้าสอบในวิชานั้น

ง. นักศึกษาประสบอุบัติเหตุในวันที่มีการสอบจนไม่สามารถทำการสอบได้

จ. บิดา หรือมารดา หรือญาติใกล้ชิดของนักศึกษาถึงแก่กรรม และมีภารกิจจะต้องจัดงานศพ ทั้งนี้ต้องลาได้ไม่เกิน ๗ วัน

ฉ. นักศึกษาได้รับทุนไปต่างประเทศในระยะเวลาสั้นในช่วงที่มีการสอบ

ช. นักศึกษาได้รับเลือกให้เป็นตัวแทนระดับชาติในการแข่งขันกีฬา และ/หรือเผยแพร่ศิลปและวัฒนธรรม ทั้งนี้จะต้องอยู่ในระหว่างการสอบ

ซ. นักศึกษาได้รับหมายเรียกเกณฑ์ทหารเรียกระดมพล หรือหมายศาลในช่วงที่มีการสอบ

ทั้งนี้ จะต้องได้รับอนุมัติจากประธานกรรมการอำนวยการสอบ และนักศึกษาต้องทำการสอบ และ/หรือทำงานที่กำหนดให้ทำเพิ่มเติมให้เสร็จ เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการสอบได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป มิฉะนั้นสัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็น F และการให้สัญลักษณ์ I ตามข้อ ข. ถึง ฉ. นักศึกษาจะต้องเสียค่าธรรมเนียมในการสอบแก้สัญลักษณ์ I ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕. การประเมินผลการศึกษา

๑๕.๑ การประเมินผลการศึกษาให้กระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค

๑๕.๒ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาเพื่อให้ครบหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของวิชาที่สอบได้เท่านั้น

ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนศึกษาซ้ำวิชาที่สอบได้ลำดับขั้นไม่สูงกว่า D^+ มากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับจำนวนหน่วยกิตของวิชาในหลักสูตรไปคิดหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียว ในกรณีที่นักศึกษาที่ลงทะเบียนศึกษาวิชาที่ระบุไว้ว่าเทียบเท่าวิชาอื่นที่ศึกษามาแล้วหรือกำลังศึกษาอยู่ การคิดหน่วยกิตสะสมให้นับหน่วยกิตของวิชาใดวิชาหนึ่งเท่านั้น

๑๕.๓ การรวมจำนวนหน่วยกิต เพื่อใช้ในการคำนวณแต้มเฉลี่ยสะสมจะนับจากหน่วยกิตของวิชาในหลักสูตรที่นักศึกษาสอบได้ลำดับขั้น A B^+ B C^+ C D^+ หรือ D เท่านั้น ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนศึกษาซ้ำวิชาที่สอบได้ลำดับขั้นไม่สูงกว่า D^+ มากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับจำนวนหน่วยกิตและแต้มที่ได้จากผลการศึกษาครั้งสุดท้ายไปใช้ในการคำนวณ ทั้งนี้การลงซ้ำวิชานั้น นักศึกษาจะได้ลำดับขั้นไม่สูงกว่า B

๑๕.๔ แต้มเฉลี่ยมี ๒ ประเภท ซึ่งคำนวณได้ดังนี้คือ

๑๕.๔.๑ แต้มเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มของแต่ละวิชาตั้ง หารด้วยผลรวมของหน่วยกิตของวิชาที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น ๆ

๑๕.๔.๒ แต้มเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงการสอบไล่ครั้งสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มของแต่ละวิชาตั้งหารด้วยผลรวมของหน่วยกิตของวิชาที่ศึกษามาทั้งหมด ยกเว้นวิชาที่ได้ลำดับขั้น F

ข้อ ๑๖. การสอบตกและการเรียนซ้ำ

๑๖.๑ นักศึกษาที่สอบตกในวิชาบังคับ จะต้องลงทะเบียนศึกษาวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะสอบได้

๑๖.๒ นักศึกษาที่สอบตกในวิชาเลือก จะต้องลงทะเบียนวิชานั้นซ้ำอีกหรือเลือกศึกษาวิชาอื่นแทนก็ได้

๑๖.๓ นักศึกษาจะศึกษาซ้ำวิชาได้แต่เฉพาะวิชาที่สอบได้ลำดับขั้นไม่สูงกว่า D+ เท่านั้น

ข้อ ๑๗. สภาพนักศึกษา

๑๗.๑ การจำแนกสภาพนักศึกษา จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาภาคปกติแต่ละภาค ทั้งนี้ยกเว้นนักศึกษาที่เข้าศึกษาเป็นปีแรก การจำแนกสภาพนักศึกษาจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่สองนับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา

สำหรับภาคฤดูร้อน ให้นำผลการศึกษาไปรวมกับผลการศึกษาในภาคการศึกษาปกติถัดไป

๑๗.๒ นักศึกษาปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๑๗.๓ นักศึกษาวิทยาทัณฑ์ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐

ข้อ ๑๘. การพ้นสภาพ

๑๘.๑ นักศึกษาต้องสอบให้ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๕๐ ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่เข้าศึกษาเป็นภาคแรก

๑๘.๒ นักศึกษาต้องสอบให้ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๗๕ เป็นเวลา ๒ ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาแรกของนักศึกษา

๑๘.๓ นักศึกษาภาคปกติที่มีระยะเวลาการศึกษาครบ ๑๖ ภาคการศึกษาปกติหรือเทียบเท่า หรือนักศึกษาภาคค่ำที่มีระยะเวลาการศึกษาครบ ๒๐ ภาคการศึกษาปกติหรือเทียบเท่าแล้ว แต่สอบได้หน่วยกิตยังไม่ครบตามหลักสูตรก็ดี หรือได้แต้มเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ ก็ดี จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๑๘.๔ นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียน หรือไม่ติดต่อกองทะเบียนและประมวลผลตามข้อ ๙.๒ มหาวิทยาลัยจะจำหน่ายชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา

๑๘.๕ มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพนักศึกษาด้วยเหตุกระทำผิดวินัยอย่างร้ายแรง

๑๘.๖ มีคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้ลงโทษจำคุก เว้นแต่ความผิดอันได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

๑๘.๗ ลาออก

๑๘.๘ ตาย

ข้อ ๑๙. การเทียบฐานะชั้นปีของนักศึกษา

๑๙.๑ นักศึกษาที่สอบได้ต่ำกว่า ๓๓ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๑

๑๙.๒ นักศึกษาที่สอบได้ตั้งแต่ ๓๓ หน่วยกิต ขึ้นไปแต่ต่ำกว่า ๖๖ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๒

๑๙.๓ นักศึกษาที่สอบได้ตั้งแต่ ๖๖ หน่วยกิต ขึ้นไปแต่ต่ำกว่า ๙๙ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๓

๑๙.๔ นักศึกษาที่สอบได้ตั้งแต่ ๙๙ หน่วยกิต ขึ้นไปให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๔

ข้อ ๒๐. การลาพักการศึกษา

๒๐.๑ นักศึกษาอาจจะยื่นคำร้องขออนุมัติลาพักการศึกษาได้ในกรณีหนึ่งกรณีใดดังต่อไปนี้

๒๐.๑.๑ ถูกเกณฑ์ หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๒๐.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๒๐.๑.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือโรงพยาบาลเอกชน

๒๐.๑.๔ มีเหตุจำเป็นสุดวิสัยอันควรได้รับการพิจารณาให้ลาพักการศึกษาได้

ทั้งนี้ ให้นักศึกษายื่นคำร้องโดยเร็วที่สุดและให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๒๐.๒ นักศึกษาที่มีความจำเป็นส่วนตัวอื่นอาจยื่นคำร้องลาพักการศึกษาได้ถ้ามีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๒๐.๒.๑ ได้ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

๒๐.๒.๒ มีแต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ทั้งนี้ ให้นักศึกษายื่นคำร้องโดยเร็วที่สุดและให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๒๐.๓ การลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๐.๑ และ ๒๐.๒ นั้น ให้อนุมัติได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาปกติ ถ้านักศึกษายังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักต่อไปอีก ให้อธิการบดีอนุมัติการลาพักเป็นกรณีพิเศษ

๒๐.๔ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ ให้นับระยะเวลาที่ลาอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักได้ตามข้อ ๒๐.๑.๑

๒๐.๕ ระหว่างที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษานักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่ลงทะเบียนและลาพักการศึกษาหลัง ๘ สัปดาห์ ของภาคการศึกษาปกติ

๒๐.๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาเมื่อจะกลับเข้าศึกษาต่อ ให้รายงานตัวต่อกองทะเบียนและประมวลผล และคณบดีที่นักศึกษาสังกัดอยู่ตามลำดับ

๒๐.๗ เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาต่อแล้ว ให้มีสภาพนักศึกษาเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

ข้อ ๑๙. การเทียบฐานะชั้นปีของนักศึกษา

๑๙.๑ นักศึกษาที่สอบได้ต่ำกว่า ๓๓ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๑

๑๙.๒ นักศึกษาที่สอบได้ตั้งแต่ ๓๓ หน่วยกิต ขึ้นไปแต่ต่ำกว่า ๖๖ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๒

๑๙.๓ นักศึกษาที่สอบได้ตั้งแต่ ๖๖ หน่วยกิต ขึ้นไปแต่ต่ำกว่า ๙๙ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๓

๑๙.๔ นักศึกษาที่สอบได้ตั้งแต่ ๙๙ หน่วยกิต ขึ้นไปให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๔

ข้อ ๒๐. การลาพักการศึกษา

๒๐.๑ นักศึกษาอาจจะยื่นคำร้องขออนุมัติลาพักการศึกษาได้ในกรณีหนึ่งกรณีใดดังต่อไปนี้

๒๐.๑.๑ ถูกเกณฑ์ หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๒๐.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๒๐.๑.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือโรงพยาบาลเอกชน

๒๐.๑.๔ มีเหตุจำเป็นสุดวิสัยอันควรได้รับการพิจารณาให้ลาพักการศึกษาได้

ทั้งนี้ ให้นักศึกษายื่นคำร้องโดยเร็วที่สุดและให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๒๐.๒ นักศึกษาที่มีความจำเป็นส่วนตัวอื่นอาจยื่นคำร้องลาพักการศึกษาได้ถ้ามีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๒๐.๒.๑ ได้ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

๒๐.๒.๒ มีแต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ทั้งนี้ ให้นักศึกษายื่นคำร้องโดยเร็วที่สุดและให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๒๐.๓ การลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๐.๑ และ ๒๐.๒ นั้น ให้อนุมัติได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาปกติ ถ้านักศึกษายังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักต่อไปอีก ให้อธิการบดีอนุมัติการลาพักเป็นกรณีพิเศษ

๒๐.๔ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ ให้นับระยะเวลาที่ลาอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักได้ตามข้อ ๒๐.๑.๑

๒๐.๕ ระหว่างที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษานักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่ลงทะเบียนและลาพักการศึกษาหลัง ๘ สัปดาห์ ของภาคการศึกษาปกติ

๒๐.๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาเมื่อจะกลับเข้าศึกษาต่อ ให้รายงานตัวต่อกองทะเบียนและประมวลผล และคณบดีที่นักศึกษาสังกัดอยู่ตามลำดับ

๒๐.๗ เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาต่อแล้ว ให้มีสภาพนักศึกษาเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาแล้ว ให้ขึ้นทะเบียนบัณฑิตและขึ้นทะเบียนเป็นสามัญสมาชิกสมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ข้อ ๒๔. การให้อนุปริญญา

นักศึกษาผู้ใดศึกษาได้หน่วยกิตครบถ้วนตามหลักสูตรชั้นปริญญา ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๒.๐๐ แต่ไม่ต่ำกว่า ๑.๕๐ หรือสอบได้หน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชาของหลักสูตรแต่ยังไม่ถึงชั้นปริญญา มีสิทธิขอรับอนุปริญญาได้

ข้อ ๒๕. การอนุมัติปริญญา

๒๕.๑ นักศึกษาที่จะได้รับอนุมัติปริญญาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒๕.๑.๑ สอบไล่ได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร ภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๓

๒๕.๑.๒ ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๒๕.๑.๓ มีความประพฤติดี

๒๕.๑.๔ ไม่มีพันธะติดค้างหนี้สินใดๆ กับมหาวิทยาลัย

๒๕.๒ นักศึกษาที่สอบไล่ได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร แต่แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๒.๐๐ จะได้รับอนุมัติปริญญาได้ก็ต่อเมื่อ

๒๕.๒.๑ ลงทะเบียนศึกษาวิชาที่เปิดสอนตามหลักสูตรต่อไปอีกจนกว่าจะทำแต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๓ ว่าด้วยเรื่องระยะเวลาการศึกษา

๒๕.๒.๒ ลงทะเบียนศึกษาซ้ำเฉพาะวิชาซึ่งนักศึกษาเคยสอบได้ลำดับขั้น D+ D หรือ F จนกว่าจะทำแต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๓ ว่าด้วยเรื่องระยะเวลาการศึกษา

๒๕.๓ ในกรณีที่ได้รับร้องเรียนหรือปรากฏแก่มหาวิทยาลัยว่า นักศึกษาผู้ใดมีพฤติกรรมที่เสื่อมเสียต่อเกียรติภูมิของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง สภามหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะชะลอการอนุมัติปริญญาเอาไว้ก่อน เพื่อสอบสวนพฤติกรรมและหาความจริง

ในกรณีที่ผลของการสอบสวนเป็นที่ปรากฏชัดว่านักศึกษาผู้นั้นมีพฤติกรรมที่เสื่อมเสียต่อเกียรติภูมิของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรงจริง สภามหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่อนุมัติปริญญา

ข้อ ๒๖. การให้ปริญญาเกียรตินิยม

๒๖.๑ นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมนั้น จะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๒๕ และคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามข้อ ๒๖.๒ ๒๖.๓ และ ๒๖.๔

๒๖.๒ ปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง นักศึกษาที่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง จะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒๖.๒.๑ นักศึกษาภาคปกติหรือภาคค่ำ ต้องสอบไล่ได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ภายในเวลาที่กำหนดในหลักสูตรภาคปกติ (๔ ปี) หรือหลักสูตรภาคค่ำ (๕ ปี) ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา และ

๒๖.๒.๒ เป็นผู้ที่ได้แต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๕๐ ขึ้นไป และไม่เคยสอบวิชาใดได้ในลำดับขั้น F และต้องไม่เคยสอบได้ในลำดับขั้น D+ หรือ D ในวิชาเอก

๒๖.๓ ปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง นักศึกษาที่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสองจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒๖.๓.๑ นักศึกษาภาคปกติหรือภาคค่ำ ต้องสอบได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ภายในเวลาที่กำหนดในหลักสูตรภาคปกติ (๔ ปี) หรือหลักสูตรภาคค่ำ (๕ ปี) ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาและ

๒๖.๓.๒ เป็นผู้ที่ได้แต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไปและไม่เคยสอบวิชาใดได้ในลำดับขั้น F

๒๖.๔ นักศึกษาที่สอบได้หน่วยกิตครบตามหลักสูตรในกรณีระยะเวลาศึกษาเกินกว่าเวลาที่กำหนดในหลักสูตรภาคปกติ (๔ ปี) หรือหลักสูตรภาคค่ำ (๕ ปี) ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพัก มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม ตามข้อ ๒๖.๒.๒ หรือ ข้อ ๒๖.๓.๒ ในกรณีระยะเวลาศึกษาที่เกินไปนั้นเกิดจากข้อขัดข้องเกี่ยวกับการจัดตารางสอน หรือเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และ/หรือห้องปฏิบัติการที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของนักศึกษา

ข้อ ๒๗. การถอดถอนปริญญา

ผู้สำเร็จการศึกษาและได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเป็นบัณฑิต ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้ อาจถูกถอดถอนปริญญาโดยสภามหาวิทยาลัย

๒๗.๑ เมื่อปรากฏแก่มหาวิทยาลัยในภายหลังว่าบัณฑิตผู้นั้นมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตาม ข้อ ๕. และข้อ ๒๕. แห่งระเบียบนี้

๒๗.๒ บัณฑิตผู้นั้น ได้มาซึ่งปริญญาโดยทุจริต

ข้อ ๒๘. ให้ใช้ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๓๗ บังคับแก่นักศึกษาที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยก่อนปีการศึกษา ๒๕๔๕ ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๙. ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้และให้มีอำนาจออกประกาศ คำสั่ง กำหนดแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุผลตามเจตนารมย์ของระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๔๕

(ลงชื่อ) อาชว์ เตาลานนท์
(ดร.อาชว์ เตาลานนท์)
นายกสภามหาวิทยาลัย

สำเนาถูกต้อง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ธนสถิตย์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตชั้นปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 3)

พ.ศ. 2554

เพื่อให้มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยบรรลุพันธกิจหลักในการมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีลักษณะพึงประสงค์ตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย กล่าวคือ มีความใฝ่รู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีภาพลักษณ์ทางธุรกิจระดับสากล

นายกสภามหาวิทยาลัยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 34(2) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และมติสภามหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ในการประชุมครั้งที่ 5/2554 (286) เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2554 จึงแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545 ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2554"

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อความแห่งระเบียบว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ.2545 ข้อ 24 การให้อนุปริญญา และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

ผู้ที่สอบไล่ได้ครบทุกลักษณะวิชาตามหลักสูตรปริญญาตรีและได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรต่ำกว่าเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี แต่ไม่ต่ำกว่าหนึ่งจุดเจ็ดห้าจากระบบสี่แต้มระดับคะแนนให้ได้รับอนุปริญญา

ข้อ 4 ให้เพิ่มเติมข้อความในข้อ 25 การอนุมัติปริญญา

25.1.6 สอบผ่านข้อสอบวัดมาตรฐานความรู้ด้านภาษาอังกฤษธุรกิจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านบริหารธุรกิจ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ หากนักศึกษาไม่สามารถสอบผ่านครบทั้งสามด้าน นักศึกษาจะไม่สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาได้ การสอบผ่านข้อสอบวัดมาตรฐานความรู้นี้ จะเริ่มต้นใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2554

(ลงชื่อ) ชิงชัย หาญเจนลักษณ์
(ดร.ชิงชัย หาญเจนลักษณ์)
อุปนายกสภามหาวิทยาลัย
ทำหน้าที่แทนนายกสภามหาวิทยาลัย

สำเนาถูกต้อง

อุไรวรรณ ธนสถิตย์

(รองศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ธนสถิตย์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

(สำเนา)

ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 4)
พ.ศ.2557

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมีพันธกิจหลักในการมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพและคุณธรรมให้เป็นคนดีและเก่งสมบูรณ์พร้อมทั้ง ความรู้ ร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ มหาวิทยาลัยจึงได้มีการกำหนดลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยฯ หรือที่เรียกว่า บัณฑิตอุดมคติไทย เพื่อให้การดำเนินงานในกิจกรรมบัณฑิตอุดมคติไทย ของมหาวิทยาลัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 34 (2) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ.2546 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550 สภามหาวิทยาลัยหอการค้าไทยในการประชุม ครั้งที่ 6/2557 (306) เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557 มีมติให้ออกระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2557 ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้ เรียกว่า "ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2557"

ข้อ 2 ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2554

ข้อ 3 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

ข้อ 4 ให้เพิ่มความในข้อ 25 ของระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ.2545 ดังนี้

25.1.5 เข้าร่วมกิจกรรมบัณฑิตอุดมคติไทย อันประกอบด้วยกิจกรรมบังคับและกิจกรรมเลือกรวม 60 ชั่วโมง ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ หากนักศึกษาไม่เข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนดให้ครบถ้วนนักศึกษาจะไม่สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาได้

นักศึกษา ปวส. เทียบโอน ให้เข้าร่วมกิจกรรมบัณฑิตอุดมคติไทย จำนวน 30 ชั่วโมง อันประกอบด้วยกิจกรรมระดับมหาวิทยาลัย 15 ชั่วโมง และกิจกรรมระดับคณะ 15 ชั่วโมง

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรระบบการศึกษาทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ได้รับการยกเว้นการเข้าร่วมกิจกรรมบัณฑิตอุดมคติไทยทั้งหมด

ข้อ 5 การเข้าร่วมกิจกรรมบัณฑิตอุดมคติไทยสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2551 ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ที่ 319/2549

ประกาศ ณ วันที่ 29 เดือน กันยายน พ.ศ. 2557

ลงชื่อ นายอิสระ ว่องกุศลกิจ
(นายอิสระ ว่องกุศลกิจ)
นายกสภามหาวิทยาลัย

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวนิธิมา สังคหะ)
หัวหน้ากองวิชาการ

ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ว่าด้วย การเทียบโอนหน่วยกิตในการเข้าศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี
พ.ศ. 2548

....

โดยที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ กำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อตอบสนองปรัชญาการศึกษาตลอดชีวิตและขยายโอกาสทางการศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ.๒๕๔๖ สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๔๘ (๒๔๑) เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๔๘ จึงมีมติให้ออกระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การเทียบโอนหน่วยกิตในการเข้าศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๔๘ ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การเทียบโอนหน่วยกิตในการเข้าศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ "

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่ขอเทียบโอนหน่วยกิต จากการศึกษาในระบบ สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๔๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วยการรับโอนหน่วยกิตสำหรับหลักสูตรระดับที่ไม่สูงกว่าปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๔

ข้อ ๔ นักศึกษาที่มีสิทธิขอเทียบโอนหน่วยกิต ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๔.๑ ผ่านการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาที่ประสงค์จะขอเทียบโอนหน่วยกิต การคัดเลือกนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๔.๒ เป็นหรือเคยเป็นนักศึกษาของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการหรือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรองหรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงจากสถาบันที่กระทรวงศึกษาธิการหรือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

๔.๓ ต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

๑) เป็นผู้มีโรคติดต่ออย่างร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ โรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา หรือติดยาเสพติด

๒) เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

๓) เป็นผู้วิกลจริต

ข้อ ๕ การเทียบรายวิชาเรียน ให้ถือหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๕.๑ เป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้ความเห็นชอบหรือเทียบคุณวุฒิให้

๕.๒ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ โดยพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตร/สาขาวิชาของสถาบันอุดมศึกษาเดิมเทียบเคียงกับคำอธิบายรายวิชาตามหลักสูตร/สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

๕.๓ เป็นรายวิชาในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน วิชาเอก วิชาแกน หรือวิชาชีพ วิชาโทและหมวดวิชาเลือกเสรี ที่สอบไล่ได้ในระดับคะแนนตัวอักษร(letter grade)ไม่ต่ำกว่า C หรือแต้มระดับคะแนน(grade point) ๒.๐๐ หรือเทียบเท่าโดยไม่ต้องพิจารณาระดับคะแนนตัวอักษร (letter grade) ของวิชาที่ต้องศึกษาก่อนตามหลักสูตร

ข้อ ๖ นักศึกษาที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตจะต้องยื่นคำร้องต่อคณบดีในคณะวิชาที่ต้องการศึกษาภายใน ๑๔ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาเพื่อขอรับรองการอนุมัติเทียบโอนหน่วยกิตจากอธิการบดี

ข้อ ๗ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตจะต้องศึกษาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา โดยจะต้องลงทะเบียนศึกษาในสองภาคการศึกษาปกติแรกไม่ต่ำกว่า ๑๘ หน่วยกิตและลงทะเบียนศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จึงจะมีสิทธิสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๘ การเทียบฐานะชั้นปีของนักศึกษาเทียบโอน

๘.๑ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตไม่เกิน ๓๒ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๑

๘.๒ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตตั้งแต่ ๓๓ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๖๕ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๒

๘.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตตั้งแต่ ๖๖ หน่วยกิตแต่ไม่เกิน ๙๘ หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๓

๘.๔ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตตั้งแต่ ๙๙ หน่วยกิตขึ้นไป ให้เทียบฐานะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๔

ข้อ ๙ นักศึกษาเทียบโอนจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ นักศึกษาจะได้รับปริญญาเกียรตินิยมหากได้ลงทะเบียนศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๕ ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรและมีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๔๕ ข้อ ๒๖ การให้ปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้และมีอำนาจออกประกาศ คำสั่ง กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้หรือกรณีที่มิได้เป็นไปตามระเบียบนี้ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัย การวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๔๘

(ลงชื่อ) ประมนต์ สุธีวงศ์
(นายประมนต์ สุธีวงศ์)
นายกสภามหาวิทยาลัย

สำเนาถูกต้อง
(รองศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ธนสถิตย์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากการศึกษานอกระบบและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2547

โดยที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อตอบสนองปรัชญาการศึกษาตลอดชีวิตและขยายโอกาสทางการศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา15 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และมาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ.2546 สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 6/2547 เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2547 จึงมีมติให้ออกระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากการศึกษานอกระบบและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2547 ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วยการเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากการศึกษานอกระบบและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ ตามหลักสูตร ระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2547 "

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากการศึกษานอกระบบและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ ตามหลักสูตร ระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 4 การเทียบโอนที่นอกเหนือจากระเบียบนี้ให้ใช้ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ.2545 ระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ว่าด้วย การรับโอนหน่วยกิตสำหรับหลักสูตรระดับที่ไม่สูงกว่าปริญญาตรี พ.ศ.2544 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาขั้นปริญญาโท พ.ศ.2534

ข้อ 5 ในระเบียบนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายถึง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

"นักศึกษา" หมายถึง นักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทยที่ขอเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยของนักศึกษาเพื่อนับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ารายวิชาตามหลักสูตรการศึกษาในมหาวิทยาลัย

"การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์" หมายถึง การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยของนักศึกษา

เพื่อนับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ารายวิชาตามหลักสูตรการศึกษาในมหาวิทยาลัย

ข้อ 6 ผู้มีสิทธิขอเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ต้องมีความรู้พื้นฐานตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรองในระดับที่ขอเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

6.1 กรณีขอเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ระดับปริญญาตรี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป

6.2 กรณีขอเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ระดับบัณฑิตศึกษา ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไป

ข้อ 7 การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

7.1 นักศึกษาของมหาวิทยาลัยยื่นคำร้องต่อคณะวิชาให้เทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ ภายในระยะเวลา 7 วัน นับตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา โดยให้คณะกรรมการวิชาการ/คณะกรรมการบริหารในคณะวิชา คณะกรรมการประจำหลักสูตร ดำเนินการดังนี้

7.1.1 ระดับปริญญาตรี ให้คณะกรรมการวิชาการ/คณะกรรมการบริหารในคณะวิชาพิจารณาดำเนินการเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของนักศึกษาที่ยื่นคำร้องแล้วนำเสนอคณบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติ

7.1.2 ระดับบัณฑิตศึกษา ให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรพิจารณาการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง แล้วนำเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

7.2 จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีจะลงทะเบียนศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วยการศึกษาระบบหน่วยกิตขั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2545 และระเบียบมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วย การเทียบโอนหน่วยกิตสำหรับหลักสูตรระดับที่ไม่สูงกว่าปริญญาตรี พ.ศ.2544 จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะลงทะเบียนศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยว่าด้วยการศึกษาขั้นปริญญาโท พ.ศ.2534

7.3 การบันทึกผลการเรียนที่ได้จากการเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ให้บันทึกตามวิธีการประเมินผลดังนี้

7.3.1 หน่วยกิตจากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก “CS" (Credits from Standardized Test)

7.3.2 หน่วยกิตจากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐานให้บันทึก “CE" (Credits from Exam)

7.3.3 หน่วยกิตจากการประเมินการศึกษา / อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาให้บันทึก “CT" (Credits from Training)

7.3.4 หน่วยกิตจากการเสนอแฟ้มสะสมผลงานให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)

7.4 นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

7.5 ในการคิดแต้มเฉลี่ยสะสม จะไม่นำผลการเรียนรู้จากการเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ มาคิดแต้มเฉลี่ยสะสม

ข้อ 8 นักศึกษามีระยะเวลาการศึกษาดังนี้

8.1 ระดับปริญญาตรี

8.1.1 นักศึกษาจะต้องศึกษาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา และลงทะเบียนศึกษาไม่น้อยกว่าหนึ่งในสี่ ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จึงจะมีสิทธิสำเร็จการศึกษา

8.1.2 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตต่ำกว่า 33 หน่วยกิต จะต้องศึกษาให้สำเร็จตามหลักสูตรภายในเวลา 7 ปีการศึกษา

8.1.3 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตตั้งแต่ 33 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 65 หน่วยกิต จะต้องศึกษาให้สำเร็จตามหลักสูตรภายในเวลา 6 ปีการศึกษา

8.1.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตตั้งแต่ 66 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 98 หน่วยกิต จะต้องศึกษาให้สำเร็จตามหลักสูตรภายในเวลา 5 ปีการศึกษา

8.1.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตตั้งแต่ 99 หน่วยกิต แต่ต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร จะต้องศึกษาให้สำเร็จตามหลักสูตรภายในเวลา 4 ปีการศึกษา

8.2 ระดับบัณฑิตศึกษา

นักศึกษาจะต้องศึกษาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษาและลงทะเบียนศึกษาไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จึงจะมีสิทธิสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้จะต้องศึกษาให้สำเร็จตามหลักสูตรภายในเวลา 4 ปีการศึกษา

ข้อ 9. ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ คำสั่ง กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อให้การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุผลตามเจตนารมณ์ของระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2547

(ดร.อาชว์ เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

คำสั่งสภามหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ที่ 1 /2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

สภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 1/2563 (338) เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2563 มีมติอนุมัติให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาการและเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ

นายกสภามหาวิทยาลัย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 35 แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชั่น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยมีรายนามดังต่อไปนี้

1. ศาสตราจารย์ ดร. ประภาส จงสถิตย์วัฒนา	ประธานกรรมการ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คทา ประดิษฐวงศ์	กรรมการ
3. นายอภิรัตน์ หวานชะเอม	กรรมการ (ผู้เชี่ยวชาญจากหอการค้าไทย)
4. นายณฐวร ต้นเจริญ	กรรมการ (ผู้เชี่ยวชาญฯ/ผู้ใช้บัณฑิต)
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถวิท กปิลกาญจน์	กรรมการ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยอดธง รอดแก้ว	กรรมการและเลขานุการ

โดยมีภาระหน้าที่ ดังนี้

พัฒนาหลักสูตรและปรับปรุงให้มีความเหมาะสม มีความทันสมัย และสอดคล้องตามความต้องการของตลาดงาน โดยรักษามาตรฐานทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ รวมทั้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 7 มกราคม 2565

สั่ง ณ วันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2563

(นายกลินท์ สารสิน)

นายกสภามหาวิทยาลัย