

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สารบัญ

หน้า

หมวดที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร 5

1. ชื่อหลักสูตร 5
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา 5
3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร 5
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 5
5. รูปแบบของหลักสูตร 5
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร 6
7. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา 6
8. สถานที่จัดการเรียนการสอน 8
9. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ / สาขาวิชาอื่นของสถาบัน 8

หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ 9

1. ปรัชญา 9
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 9
3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร 10
4. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ทางการศึกษาและผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร 11
5. ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรและทักษะหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 12
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปี 12

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร 14

1. ระบบการจัดการศึกษา 14
2. การดำเนินการหลักสูตร 14
3. โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต 16
4. แผนการศึกษา 21
5. แผนผังโครงสร้างหลักสูตร (Curriculum Roadmap) 25
6. แผนที่กระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) 26

หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผล 29

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผล 30
2. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม 33
3. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำศิลปนิพนธ์ 34

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

หมวดที่ 5 ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร 36

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร 36
2. อาจารย์พิเศษ 54
3. แผนการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของส่วนงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร 55
4. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 55

หมวดที่ 6 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา 60

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) 60
2. แผนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ 60
3. แผนการทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้ 62
4. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร 63
5. การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์ 63

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร 64

1. ระบบการประกันคุณภาพหลักสูตร 64
2. การบริหารความเสี่ยงของหลักสูตร 68

หมวดที่ 8 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร 69

1. ผลการดำเนินงานของหลักสูตรก่อนปรับปรุง 69
2. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ต้องได้รับการพัฒนา และแผนการปรับปรุง 71
3. การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและวิธีการสำรวจ 74
4. การวิเคราะห์ช่องว่างเพื่อสรุปแนวทางการปรับปรุงความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย 75
5. กระบวนการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้และการออกแบบหลักสูตร 77
6. การออกแบบหลักสูตร 78
7. การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรแก่ผู้มีส่วนได้เสีย 80

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ก. ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566 82
ข. ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร พ.ศ. 2565 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566 113
ค. ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา 116
ง. ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อเทียบรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี 121
จ. รายงานข้อมูลผลการศึกษาความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญของหลักสูตร 124
ฉ. คำอธิบายรายวิชา 134
ช. ตารางการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Curriculum Design) 172
ซ. แผนที่กระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาตามระดับของทักษะ (Skill Level Curriculum Mapping) 180
ฌ. เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ 183
ญ. แผนการควบคุมคุณภาพหลักสูตร 193
ฎ. รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน 201
ฏ. เหตุผลการขอปรับปรุงหลักสูตร 208
ฐ. รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร 217
ฑ. บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 219
ฒ. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566) 222

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ สถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม
รหัสหลักสูตร 25520161101129

หมวดที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ
ชื่อภาษาอังกฤษ	Bachelor of Fine and Applied Arts Program in Experience Design for Integrated Media

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม	(ภาษาไทย)	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)
	(ภาษาอังกฤษ)	Bachelor of Fine and Applied Arts (Experience Design for Integrated Media)
ชื่อย่อ	(ภาษาไทย)	ศป.บ. (การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)
ชื่อย่อ	(ภาษาอังกฤษ)	B.F.A. (Experience Design for Integrated Media)

3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

144 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

5.1.1 ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี

5.1.2 ลักษณะของหลักสูตร

หลักสูตรปกติ

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☑ หลักสูตรปรับปรุง ➔ กำหนดเปิดสอนเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568
ได้รับพิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ครั้งที่
เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจารสภาสถาบันฯ ในการประชุมครั้งที่
เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

7. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

ตำแหน่งงาน	คำอธิบายลักษณะงาน
(1) นักออกแบบประสบการณ์ (Experience Designer)	มีหน้าที่สร้างและปรับปรุงประสบการณ์สำหรับผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆ รวมไปถึงการวิจัยผู้ใช้เพื่อเข้าใจความต้องการและพฤติกรรม การออกแบบอินเตอร์เฟซและต้นแบบ การทดสอบใช้งานเพื่อเก็บความคิดเห็น และการทำงานร่วมกับทีมพัฒนาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้แน่ใจว่าการออกแบบสามารถนำไปใช้ได้จริงและตรงตามความคาดหวังของผู้ใช้ นอกจากนี้พวกเขายังต้องประเมินและปรับปรุงผลิตภัณฑ์หลังเปิดตัวอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาความพึงพอใจของผู้ใช้ให้สูงสุด

ตำแหน่งงาน	คำอธิบายลักษณะงาน
(2) นักวิจัยทางการออกแบบ (Design Researcher)	ทำการวิจัยผู้ใช้เพื่อเข้าใจพฤติกรรม ความต้องการ และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้เพื่อค้นหาข้อมูลเชิงลึก และแนวโน้มที่สำคัญ ดำเนินการทดสอบใช้งานเพื่อประเมินประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ และสร้างต้นแบบและแบบสำรวจเพื่อการทดสอบและเก็บข้อมูลเพิ่มเติม ทำงานร่วมกับนักออกแบบและนักพัฒนาอย่างใกล้ชิดเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลจากการวิจัยถูกนำไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ นำเสนอผลการวิจัยและข้อเสนอแนะต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและติดตามแนวโน้มใหม่ ๆ ในด้านการออกแบบและวิธีวิจัย
(3) นักออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ (Brand Experience Designer)	สร้างประสบการณ์ที่สอดคล้องและน่าสนใจซึ่งสะท้อนและเสริมสร้างเอกลักษณ์ของแบรนด์ ออกแบบองค์ประกอบของการมีปฏิสัมพันธ์ ที่สื่อถึงคุณค่าของแบรนด์ในทุกจุดสัมผัส ทำวิจัยตลาดเพื่อเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย การพัฒนาแนวทางการใช้แบรนด์ และการทำงานร่วมกับทีมการตลาด การออกแบบ และการพัฒนาเพื่อให้แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกัน วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้และตัวชี้วัดเพื่อปรับกลยุทธ์ของแบรนด์
(4) นักออกแบบประสบการณ์ของลูกค้า (Customer Experience Designer)	พัฒนาปฏิสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและธุรกิจโดยการออกแบบประสบการณ์ที่ราบรื่นและเน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง วิเคราะห์เส้นทางลูกค้าเพื่อระบุปัญหาและโอกาสในการปรับปรุง หน้าที่รวมถึงการวิจัยผู้ใช้ การสร้างบุคคลตัวอย่าง และการออกแบบจุดสัมผัสลูกค้าในช่องทางดิจิทัลและกายภาพ ทำงานร่วมกับแผนกต่าง ๆ เพื่อให้แน่ใจว่ามีประสบการณ์ที่สอดคล้อง
(5) นักออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experience Designer)	สร้างประสบการณ์การเรียนให้มีความน่าสนใจและมีประสิทธิภาพ พวกเขาออกแบบสื่อการเรียนรู้ โดยอิงจากทฤษฎีการเรียนรู้ และความคิดเห็นจากผู้ใช้ รวมถึงการประเมินความต้องการ การพัฒนาเนื้อหา และการผสานองค์ประกอบมัลติมีเดียเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้แน่ใจว่าเนื้อหามีความถูกต้อง เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายและน่าสนใจที่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียน

ตำแหน่งงาน	คำอธิบายลักษณะงาน
(6) นักออกแบบประสบการณ์ของสถานที่ (Place Experience Designer)	สร้างสภาพแวดล้อมที่น่าดื่มด่ำและน่าสนใจเพื่อเพิ่มปฏิสัมพันธ์ของผู้คนกับพื้นที่ทางกายภาพ พวกเขาออกแบบแผนผังพื้นที่และประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสเพื่อสร้างบรรยากาศที่น่าจดจำ รวมถึงการวิเคราะห์สถานที่ เข้าใจความต้องการของผู้ใช้และทำงานร่วมกับสถาปนิก นักวางผังเมือง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ผสานองค์ประกอบต่างๆ เช่น แสง เสียง และการออกแบบภาพเพื่อกระตุ้นอารมณ์และพฤติกรรมเฉพาะ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ ความเพลิดเพลิน และการใช้งานที่มีประสิทธิภาพ
(7) นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience Designer)	ออกแบบประสบการณ์การปฏิสัมพันธ์ที่นำสมัยและราบรื่นระหว่างผู้ใช้และผลิตภัณฑ์หรือบริการดิจิทัล ใช้วิธีการวิจัยผู้ใช้ สร้างโครงร่างและต้นแบบ และทำการทดสอบการใช้งานเพื่อปรับปรุงการเดินทางของผู้ใช้ รวมถึงเข้าใจความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบอินเตอร์เฟซผู้ใช้ และทำงานร่วมกับทีมงานที่มีความหลากหลาย ใช้หลักจิตวิทยาและการออกแบบเพื่อเพิ่มความพึงพอใจและความสามารถในการใช้งานของผู้ใช้ เพื่อสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายที่ตรงต่อความคาดหวังของผู้ใช้และวัตถุประสงค์ธุรกิจ โดยสร้างความประทับใจไปสู่ความภักดี

8. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ในสถานที่ตั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (กรุงเทพมหานคร)

9. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ / สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

9.1 กลุ่มวิชา / รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ / สาขาวิชา / หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

9.2 กลุ่มวิชา / รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา / หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้

1. ปรัชญา

การศึกษาการออกแบบประสบการณ์ที่บูรณาการองค์ความรู้จากศาสตร์ด้านปัจจัยมนุษย์ ศิลปะ การคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม เรียนรู้การฝึกปฏิบัติงานเป็นกระบวนการอย่างเป็นขั้นเป็นตอนตามปรัชญาการศึกษาแบบประสบการณ์นิยม (Experientialism) ในการจัดการเรียนการสอนโดยผู้สอนมีบทบาทเป็นกระบวนกร (Facilitator) หรือพี่เลี้ยง (Coach) มีหน้าที่ในการออกแบบการเรียนการสอนโดยจำลองสถานการณ์จากการทำงานจริงในภาคธุรกิจมาสู่ประสบการณ์ในห้องเรียน และสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติงานออกแบบที่เป็นรูปธรรม โดยผู้เรียนจะต้องเรียนแบบเชิงรุก (Active Learning) เน้นการฝึกปฏิบัติงานจริง เพื่อนำประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนไปพัฒนาตนเองสู่การเป็นนักออกแบบมืออาชีพในอนาคต ตอบสนองความต้องการของยุคสมัยแห่งเศรษฐกิจสร้างสรรค์ นำไปสู่การสร้างสรรค์รูปแบบของประสบการณ์ผ่านสื่อบูรณาการที่เปิดกว้างเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในบริบทที่หลากหลาย

2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรฯ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ทางการศึกษาของหลักสูตร (Program Educational Objective: PEO) ซึ่งระบุคุณลักษณะบัณฑิตไปสู่การเป็นนักออกแบบประสบการณ์มืออาชีพ ตอบสนองต่อความต้องการของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ไว้ 4 ประการ ดังต่อไปนี้

PEO 1 เป็นนักออกแบบที่สามารถเผยแพร่ความรู้ด้านการคิดเชิงออกแบบไปสู่ผู้ร่วมงาน องค์กร ธุรกิจ และลูกค้า เพื่อสร้างศักยภาพทางการแข่งขันให้กับองค์กรที่ตนทำงานอยู่

PEO 2 เป็นนักออกแบบที่สามารถพัฒนากลยุทธ์ทางการออกแบบด้วยการวิจัยเชิงออกแบบในบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย สะท้อนความเข้าใจเชิงลึกที่มีต่อผู้ใช้งาน ลูกค้า ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดด้วยใจที่เปิดกว้าง

PEO 3 เป็นนักออกแบบที่สามารถดัดแปลงทักษะทางการคิดและทักษะฝีมืออย่างคล่องตัว เพื่อสอดรับกับความท้าทายด้านการออกแบบ และส่งมอบผลผลิตของการออกแบบประสบการณ์ สะท้อนความคิดริเริ่ม ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น

PEO 4 เป็นนักออกแบบที่สามารถปรับปรุงความต้องการและเกณฑ์ทางการออกแบบให้มีความเหมาะสมโดยอาศัยข้อมูล สารสนเทศ หรือความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ เทคโนโลยี ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเพื่อส่งมอบงานออกแบบที่มีคุณค่า

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

หลักสูตรฯ กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ 7 ด้าน ซึ่งครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 หลักสูตรได้พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรด้วยอนุกรมวิธานของบลูม (Bloom’s Taxonomy) สำหรับด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) และอนุกรมวิธานของซิมพ์ซัน (Simpson’s Taxonomy) สำหรับด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เพื่อใช้ในการระบุระดับของการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcome: CLO) และถ่ายทอดสู่รูปแบบการจัดการ

เรียนการสอน และการประเมินผล เพื่อให้มีความสอดคล้องเชิงโครงสร้าง และมั่นใจได้ว่าการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร จะสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรทั้ง 7 ด้าน ได้อย่างเป็นรูปธรรม มีรายละเอียดได้ดังตารางต่อไปนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ศป.บ.การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)	อนุกรมวิธานการเรียนรู้	มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			
		ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	ลักษณะบุคคล
PLO 1 Design Interdisciplinary ประยุกต์สหวิทยาทางการออกแบบประกอบไปด้วย สุนทรียศาสตร์ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบสื่อสาร เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมเพื่อสนับสนุนโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ	Cognitive: Applying	✔			
PLO 2 Creative & Design Strategy ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงออกแบบ สำหรับการสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบสำหรับโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการแบบปลายเปิด โดย เพื่อให้สอดคล้องกับขอบเขต สถานการณ์ และบริบทของโครงการ	Cognitive: Applying	✔	✔		
PLO 3 Design Research ประยุกต์หลักการสำรวจเชิงบริบทในการวิจัยเชิงออกแบบ เพื่อการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ และสรุปเป็นความต้องการและเกณฑ์ในการออกแบบสะท้อนความเข้าใจเชิงลึกที่มีต่อผู้ใช้งาน ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียอย่างเอาใจใส่	Cognitive: Applying	✔	✔	✔	✔
PLO 4 Experience Design ออกแบบประสบการณ์ของมนุษย์ผ่านปฏิสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสทั้งห้า และเนื้อหาในรูปแบบภาพและข้อความผ่านสื่อบูรณาการ คำนึงถึงเป้าหมาย น้ำเสียง อารมณ์ ความหมาย การใช้งานสื่อ รูปแบบสื่อ และข้อจำกัดของสื่อ	Psychomotor: Mechanism	✔	✔		

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ศป.บ.การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)	อนุกรมวิธานการเรียนรู้	มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565			
		ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	ลักษณะบุคคล
PLO 5 Design Implementation ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่ประณีตในการวาดภาพ ร่างภาพ การทำแผนภาพ และการสร้างต้นแบบ มุ่งเน้นรายละเอียดในการนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยเชิงบริบท สิ่งแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้ง ให้ความสำคัญกับความคิดริเริ่ม ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น	Psychomotor: Mechanism	✔	✔	✔	
PLO 6 Presentation & Communication Skill นำเสนอโครงการออกแบบด้วยการนำเสนอผ่านภาพและข้อความ เน้นสาระที่สำคัญของเนื้อหา กระบวนการ และเลือกใช้สื่อนำเสนอในรูปแบบกายภาพหรือดิจิทัลที่มีความเหมาะสม	Psychomotor: Mechanism	✔	✔		✔
PLO 7 Design Quality ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบด้วยวิธีการที่เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุถึงแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต	Cognitive: Applying	✔	✔		
ลักษณะบุคคล – มีความสร้างสรรค์ เป็นผู้ฟังที่ดี ถ่อมตน มีความเอาใจใส่ ใฝ่รู้ สู้งาน และมีความรับผิดชอบ					

4. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ทางการศึกษาและผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์ทางการศึกษาของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร						
	1	2	3	4	5	6	7
PEO 1	✔	✔				✔	
PEO 2		✔	✔				
PEO 3				✔	✔		
PEO 4							✔

5. ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและทักษะหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

(หมวดวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2566)

ทักษะหมวดวิชาศึกษาทั่วไป*	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร						
	1	2	3	4	5	6	7
1. การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)		✔					✔
2. การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)		✔					
3. การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)		✔					
4. ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)			✔		✔		
5. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)						✔	

* แสดงเฉพาะทักษะในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ภาคผนวก ฑ) ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

6. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปี

PLO	ชั้นปีที่ 1 Basic Level Remember/Set	ชั้นปีที่ 2 – 3 Intermediate Level Understand/Guided Response	ชั้นปีที่ 4 Advanced Level Apply/Mechanism
1	จดจำหลักการพื้นฐานทางการออกแบบ ได้แก่ แนวคิดทางศิลปะ เทคนิค และประเภทของงานศิลปะโดยใช้ศัพท์ทางศิลปะและการออกแบบได้อย่างแม่นยำ	อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างหลักการทางศิลปะและการออกแบบ ได้แก่ สุนทรียภาพ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบ ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒน-ธรรม ที่เชื่อมโยงมาสู่โจทย์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ	ประยุกต์สหวิทยาทางการออกแบบประกอบไปด้วย สุนทรียศาสตร์ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบสื่อสาร เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมเพื่อสนับสนุนโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ
2	ผลิตซ้ำกลยุทธ์ทางการออกแบบด้วยเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบที่หลากหลายสอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์	เชื่อมโยงเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบ เพื่อสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบซึ่งสอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์ปัญหาทางการออกแบบได้อย่างราบรื่น	ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบ สำหรับการสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบสำหรับโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการแบบปลายเปิด โดย เพื่อให้สอดคล้องกับขอบเขต สถานการณ์ และบริบทของโครงการ
3	ค้นคว้าแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการออกแบบและกรณีศึกษาเพื่อระบุความต้องการทางการออกแบบสำหรับแบบฝึกหัดที่กำหนด	เลือกใช้เครื่องมือ และเทคนิคในการวิจัยเพื่อการออกแบบ สำหรับการสืบค้น เก็บข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปเป็นความต้องการ และเกณฑ์ในการออกแบบที่สะท้อนความเข้าใจต่อผู้ใช้งาน ผ่านขั้นตอนที่กำหนดให้	ประยุกต์หลักการสำรวจเชิงบริบทในการวิจัยเชิงออกแบบ เพื่อการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ และสรุปเป็นความต้องการและเกณฑ์ในการออกแบบสะท้อนความเข้าใจเชิงลึกที่มีต่อผู้ใช้งานธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียอย่างเอาใจใส่

PLO	ชั้นปีที่ 1 Basic Level Remember/Set	ชั้นปีที่ 2 – 3 Intermediate Level Understand/Guided Response	ชั้นปีที่ 4 Advanced Level Apply/Mechanism
4	เตรียมองค์ประกอบของรูปแบบปฏิสัมพันธ์และสาระในลักษณะภาพและข้อความ และตัวอย่างจุดสัมผัสของประสาทสัมผัสทั้งห้าผ่านการทำบอร์ดแสดงอารมณ์ และตัวอย่างเพื่อเตรียมในการออกแบบสื่อเชิงศิลป์	ผลิตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาภาพและข้อความเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านสื่อสร้างสรรค์หลากประเภท ตามชุดข้อความ วัตถุประสงค์ น้ำเสียง อารมณ์ การใช้สื่อ รูปแบบ และข้อจำกัดที่กำหนดไว้	ออกแบบประสบการณ์ของมนุษย์ผ่านปฏิสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสทั้งห้า และเนื้อหาในรูปแบบภาพและข้อความผ่านสื่อบูรณาการ คำนึงถึงเป้าหมาย น้ำเสียง อารมณ์ ความหมาย การใช้งานสื่อ รูปแบบสื่อ และข้อจำกัดของสื่อ
5	ดำเนินการฝึกฝนการออกแบบ ได้แก่ การวาดภาพ ร่างภาพ การใช้คอมพิวเตอร์ และการทำหุ่นจำลอง เพื่อให้เข้าใจรายละเอียดของงานออกแบบตามแนวคิด	ปฏิบัติกระบวนการออกแบบด้วยทักษะที่ได้มีการพัฒนาในด้านการวาดภาพ การทำแบบร่าง การสร้างภาพ และการทำต้นแบบ เน้นรายละเอียดที่แสดงแสดงการใช้งาน บริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ การผลิต และการติดตั้งได้อย่างแม่นยำ โดยมุ่งเน้นในการสร้างความใหม่ในงานออกแบบ ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น	ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่ประณีตในการวาดภาพ ร่างภาพ การทำแผนภาพ และการสร้างต้นแบบ มุ่งเน้นรายละ เอียดในการนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยเชิงบริบท สิ่งแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้ง ให้ความสำคัญกับความคิดริเริ่ม ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น
6	แสดงความพร้อมในการนำเสนอผลงานการออกแบบโดยการรวบรวมเนื้อหาที่จำเป็น จัดเตรียมพื้นที่การนำเสนอ และวางแผนโครงสร้างขององค์ประกอบทางภาพและวาจา	นำเสนอผลงานการออกแบบโดยการปฏิบัติตามโครงร่างที่กำหนดให้ นำเสนอรายละเอียดที่สำคัญได้ชัดเจน การนำเสนอด้วยภาพ วาจา ผ่านการพูดการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ และเลือกใช้สื่อทั้งกายภาพและดิจิทัลนำเสนอมีความเหมาะสม	นำเสนอโครงการออกแบบด้วยการนำเสนอผ่านภาพและข้อความ เน้นสาระที่สำคัญของเนื้อหากระบวนการ และเลือกใช้สื่อนำเสนอในรูปแบบกายภาพหรือดิจิทัลที่มีความเหมาะสม
7	นิยามเครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบที่สัมพันธ์กับเกณฑ์ทางการออกแบบที่กำหนดให้ และแสดงความคิดเห็นถึงคุณภาพที่ดีและด้อยในงานออกแบบสื่อเชิงศิลป์	เลือกใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานออกแบบ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต	ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบด้วยวิธีการที่เหมาะ สม สอดคล้องกับวัตถุ ประสงค์ของโครงการ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วยเสีย เพื่อระบุถึงแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยใน 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และภาคการศึกษาพิเศษ ให้กำหนดระยะเวลา โดยสัดส่วนเทียบเคียงได้กับภาคการศึกษาปกติ

ข้อกำหนดต่าง ๆ เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ก.)

1.2 การจัดภาคการศึกษาพิเศษ (ภาคฤดูร้อน)

☑ มีภาคการศึกษาพิเศษ มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตและระบบทวิภาค

☑ ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

☑ วัน – เวลาราชการปกติ

☑ นอกวัน – เวลาราชการ (ระบุ) วันเสาร์ 9:00 – 18:00 น.

☑ ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน

☑ ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนธันวาคม ถึง เดือนมีนาคม

☑ ภาคการศึกษาพิเศษ เดือนเมษายน ถึง เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรอื่นที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองเทียบเท่า

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า และวิธีแก้ปัญหา

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์และวิธีแก้ไขปัญหา
ความรู้และทักษะพื้นฐานด้านศิลปะและการออกแบบไม่เพียงพอ	- จัดกิจกรรมเสริมเตรียมความรู้และทักษะพื้นฐานก่อนการเรียน
การปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาที่เป็นลักษณะการเรียนเชิงบรรยาย สู่การเรียนปฏิบัติเชิงรุก ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่ยังมีวุฒิภาวะ วินัย และความรับผิดชอบไม่เพียงพอ	- จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในสถาบัน และการแบ่งเวลา - จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำแนะนำแก่นักศึกษาและให้เน้นย้ำในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาตามข้างต้นเป็นกรณีพิเศษ - จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์ของนักศึกษาและการดูแลนักศึกษา ได้แก่ วันแรกพบระหว่าง

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์และวิธีแก้ไขปัญหา
	นักศึกษากับอาจารย์ วันพบผู้ปกครอง การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น
นักศึกษาขาดความเข้าใจ และขาดประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่สอบคัดเลือกได้	- จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่เข้าใจอย่างชัดเจน

2.4 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2568	2569	2570	2571	2572
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	–	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3	–	–	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	–	–	–	30	30
รวม	30	60	90	120	120
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	–	–	–	30	30

2.5 งบประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัว

ปีงบประมาณ	2568	2569	2570	2571	2572
งบบุคลากร	–	–	–	–	–
งบลงทุน	522,000	1,044,000	1,566,000	2,088,000	2,088,000
งบดำเนินการ	1,218,000	2,436,000	3,654,000	4,872,000	4,872,000
รวม	1,740,000	3,480,000	5,220,000	6,960,000	6,960,000

หมายเหตุ งบบุคลากรได้รับจัดสรรจากงบประมาณแผ่นดิน

ประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตรนี้ เฉลี่ย 68,000 บาท/คน/ปี

2.6 ระบบการศึกษา

☑ แบบชั้นเรียน

2.7 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ก.) และประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ภาคผนวก ค.)

3. โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 144 หน่วยกิต

นักศึกษาหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ จะต้องเรียนรายวิชาตามที่หลักสูตรกำหนดโดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 144 หน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (แผน ข.)	**24**	**หน่วยกิต**
กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบัน	9	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาด้านภาษาและการสื่อสาร	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาหมวดศึกษาทั่วไป	12	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	**114**	**หน่วยกิต**
กลุ่มวิชาหลักการออกแบบ	21	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาทักษะพื้นฐาน	9	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาทักษะคอมพิวเตอร์	12	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาออกแบบประสบการณ์	24	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ	24	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเลือก	12	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาศิลปนิพนธ์	12	หน่วยกิต
ประสบการณ์ภาคสนาม	0	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	**6**	**หน่วยกิต**

3.3 รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (แผน ข.) 24 หน่วยกิต

รายละเอียดตามโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยหลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้ เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ และสอดคล้องกับวิชาชีพ (ภาคผนวก ฒ.)

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641007	พลเมืองดิจิทัล DIGITAL CITIZEN	3 (3-0-6)
90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS	0 (0-0-45)
90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1	3 (3-0-6)
90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2	3 (3-0-6)
90642033	กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ LAW OF NEW GENERATION	3 (3-0-6)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

90642142	จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร PSYCHOLOGY IN COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644045	การค้นคว้าและการเขียนรายงาน RESEARCH PAPER WRITING	3 (3-0-6)
90644047	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS	3 (3-0-6)
90644050	การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน THAI WRITING IN WORKPLACE	3 (3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ **114** **หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาหลักการออกแบบ 21 หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366501	สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ ART AND DESIGN APPRECIATION	3 (3-0-6)
02366502	ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ INTRODUCTION TO CREATIVE ECONOMY	3 (3-0-6)
02366503	การตลาดและพฤติกรรมลูกค้า MARKETING AND CUSTOMER BEHAVIOR	3 (3-0-6)
02366504	ปัจจัยมนุษย์ HUMAN FACTORS	3 (3-0-6)
02366505	การออกแบบและเทคโนโลยี DESIGN AND TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
02366506	การเสนอร่างโครงการออกแบบ DESIGN PROPOSAL	3 (3-0-6)
02366507	การนำเสนอผลงานออกแบบ DESIGN PITCHING	3 (3-0-6)

กลุ่มวิชาทักษะพื้นฐาน 9 หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366508	ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ ART TECHNIQUE PRACTICE	3 (1-4-4)
02366509	การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ TECHNICAL DRAWING FOR DESIGN	3 (1-4-4)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366510 วิธีการสำรวจเชิงบริบท 3 (1-4-4)
METHOD OF CONTEXTUAL INQUIRY

กลุ่มวิชาทักษะคอมพิวเตอร์ 12 หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366511 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ 3 (1-4-4)
COMPUTER FOR DESIGN 1 : VECTOR AND RASTER

02366512 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 : หุ่นจำลองสามมิติ 3 (1-4-4)
COMPUTER FOR DESIGN 2 : 3D MODELING

02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว 3 (1-4-4)
COMPUTER FOR DESIGN 3 : VIDEO AND MOTION

02366514 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 4 : การเขียนชุดคำสั่งและคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ 3 (1-4-4)
COMPUTER FOR DESIGN 4 : CODING AND PHYSICAL COMPUTING

กลุ่มวิชาการออกแบบประสบการณ์ 24 หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า 4 (2-4-8)
EXPERIENCE DESIGN 1 : EXPLORING FIVE SENSES

02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส 4 (2-4-8)
EXPERIENCE DESIGN 2 : FORM AND SENSORY

02366517 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ 4 (2-4-8)
EXPERIENCE DESIGN 3 : BRAND EXPERIENCE

02366518 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้ 4 (2-4-8)
EXPERIENCE DESIGN 4 : LEARNING EXPERIENCE

02366519 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่ 4 (2-4-8)
EXPERIENCE DESIGN 5 : PLACE EXPERIENCE

02366520 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้ 4 (2-4-8)
EXPERIENCE DESIGN 6 : USER EXPERIENCE

กลุ่มวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ 24 หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ 4 (2-4-8)
INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1 : ARTISTIC MEDIA

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366522	การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2 : MODEL AND SCULPTURE	4 (2-4-8)
02366523	การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 3 : GRAPHIC AND VISUAL IDENTITY	4 (2-4-8)
02366524	การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 4 : PROTOTYPING AND TESTING	4 (2-4-8)
02366525	การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 5 : ENVIRONMENTAL DESIGN	4 (2-4-8)
02366526	การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 6 : USER INTERFACE DESIGN	4 (2-4-8)

กลุ่มวิชาเลือก 12 หน่วยกิต

เลือกเรียนจำนวน 3 วิชา จากทั้งหมด 6 รายวิชา ดังแผนการศึกษาข้อ 4. หน้า 21–24 โดย

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 เลือกเรียนระหว่าง 02366527 และ 02366528

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 เลือกเรียนระหว่าง 02366529 และ 02366530

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 เลือกเรียนระหว่าง 02366531 และ 02366532

สำหรับรายวิชา 02366533 และ 02366534 เป็นทางเลือกแก่นักศึกษาสำหรับเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกเสรี

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366527	การออกแบบของเล่นเสริมพัฒนาการ DEVELOPMENTAL TOY DESIGN	4 (2-4-8)
02366528	การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ INTERACTIVE LEARNING MEDIA DESIGN	4 (2-4-8)
02366529	การออกแบบสื่อในนิทรรศการชั่วคราว MEDIA DESIGN IN EVENT EXHIBITION	4 (2-4-8)
02366530	การออกแบบร้านค้า RETAIL DESIGN	4 (2-4-8)
02366531	การออกแบบสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ DESIGN FOR E-COMMERCE	4 (2-4-8)
02366532	การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งานเชิงทดลอง EXPERIMENTAL USER INTERFACE DESIGN	4 (2-4-8)
02366533	การประกอบวิชาชีพออกแบบ DESIGN PROFESSIONAL PRACTICE	3 (3-0-6)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366534 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ 3 (3-0-6)
DESIGN PORTFOLIO PREPARATION

ประสบการณ์ภาคสนาม 0 หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366535 การฝึกงาน 0 (0-240-0)
JOB TRAINING

กลุ่มวิชาศิลปนิพนธ์ 12 หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 6 (4-4-12)
THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 1

02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 6 (4-4-12)
THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 2

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนในรายวิชาที่เปิดสอนในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ความหมายของรหัสประจำรายวิชา

รหัสวิชาที่ใช้ กำหนดให้เป็นตัวเลขและตัวอักษร 8 หลัก

รหัสตัวที่ 1,2	ได้แก่เลข 02	หมายถึง คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
รหัสตัวที่ 3,4	ได้แก่เลข 36	หมายถึง สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ
รหัสตัวที่ 5	ได้แก่เลข 6	หมายถึง ระดับปริญญาตรี
รหัสตัวที่ 6,7,8		หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา

3.4 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ฉ.)

4. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366501	สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ ART AND DESIGN APPRECIATION	3 (3-0-6)
02366508	ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ ART TECHNIQUE PRACTICE	3 (1-4-4)
02366511	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ COMPUTER FOR DESIGN 1 : VECTOR AND RASTER	3 (1-4-4)
02366515	การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า EXPERIENCE DESIGN 1 : EXPLORING FIVE SENSES	4 (2-4-8)
02366521	การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1 : ARTISTIC MEDIA	4 (2-4-8)
90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS	0 (0-0-45)
	รวม	**17**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366502	ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ INTRODUCTION TO CREATIVE ECONOMY	3 (3-0-6)
02366509	การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ TECHNICAL DRAWING FOR DESIGN	3 (1-4-4)
02366512	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 : หุ่นจำลองสามมิติ COMPUTER FOR DESIGN 2 : 3D MODELING	3 (1-4-4)
02366516	การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส EXPERIENCE DESIGN 2 : FORM AND SENSORY	4 (2-4-8)
02366522	การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2 : MODEL AND SCULPTURE	4 (2-4-8)
90641007	พลเมืองดิจิทัล DIGITAL CITIZEN	3 (3-0-6)
	รวม	**20**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366503	การตลาดและพฤติกรรมลูกค้า MARKETING AND CUSTOMER BEHAVIOR	3 (3-0-6)
02366510	วิธีการสำรวจเชิงบริบท METHOD OF CONTEXTUAL INQUIRY	3 (1-4-4)
02366513	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว COMPUTER FOR DESIGN 3 : VIDEO AND MOTION	3 (1-4-4)
02366517	การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ EXPERIENCE DESIGN 3 : BRAND EXPERIENCE	4 (2-4-8)
02366523	การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 3 : GRAPHIC AND VISUAL IDENTITY	4 (2-4-8)
90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1	3 (3-0-6)
	รวม	**20**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366504	ปัจจัยมนุษย์ HUMAN FACTORS	3 (3-0-6)
02366514	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 4 : การเขียนชุดคำสั่งและคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ COMPUTER FOR DESIGN 4 : CODING AND PHYSICAL COMPUTING	3 (1-4-4)
02366518	การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้ EXPERIENCE DESIGN 4 : LEARNING EXPERIENCE	4 (2-4-8)
02366524	การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 4 : PROTOTYPING AND TESTING	4 (2-4-8)
90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2	3 (3-0-6)
เลือก 1 วิชา จากกลุ่มวิชาเลือก หมวดวิชาบังคับ ดังนี้		
02366527	การออกแบบของเล่นเสริมพัฒนาการ DEVELOPMENTAL TOY DESIGN	4 (2-4-8)
02366528	การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ INTERACTIVE LEARNING MEDIA DESIGN	4 (2-4-8)
	รวม	**21**

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366505	การออกแบบและเทคโนโลยี DESIGN AND TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
02366519	การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่ EXPERIENCE DESIGN 5 : PLACE EXPERIENCE	4 (2-4-8)
02366525	การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 5 : ENVIRONMENTAL DESIGN	4 (2-4-8)
90644047	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS	3 (3-0-6)
เลือก 1 วิชา จากกลุ่มวิชาเลือก หมวดวิชาบังคับ ดังนี้		
02366529	การออกแบบสื่อในนิทรรศการชั่วคราว MEDIA DESIGN IN EVENT EXHIBITION	4 (2-4-8)
02366530	การออกแบบร้านค้า RETAIL DESIGN	4 (2-4-8)
	รวม	**18**

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366520	การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้ EXPERIENCE DESIGN 6 : USER EXPERIENCE	4 (2-4-8)
02366526	การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 6 : USER INTERFACE DESIGN	4 (2-4-8)
90642142	จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร PSYCHOLOGY IN COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644050	การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน THAI WRITING IN WORKPLACE	3 (3-0-6)
เลือก 1 วิชา จากกลุ่มวิชาเลือก หมวดวิชาบังคับ ดังนี้		
02366531	การออกแบบสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ DESIGN FOR E-COMMERCE	4 (2-4-8)
02366532	การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งานเชิงทดลอง EXPERIMENTAL USER INTERFACE DESIGN	4 (2-4-8)
	รวม	**18**

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาพิเศษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366535	การฝึกงาน JOB TRAINING	0 (0-240-0)
	รวม	–

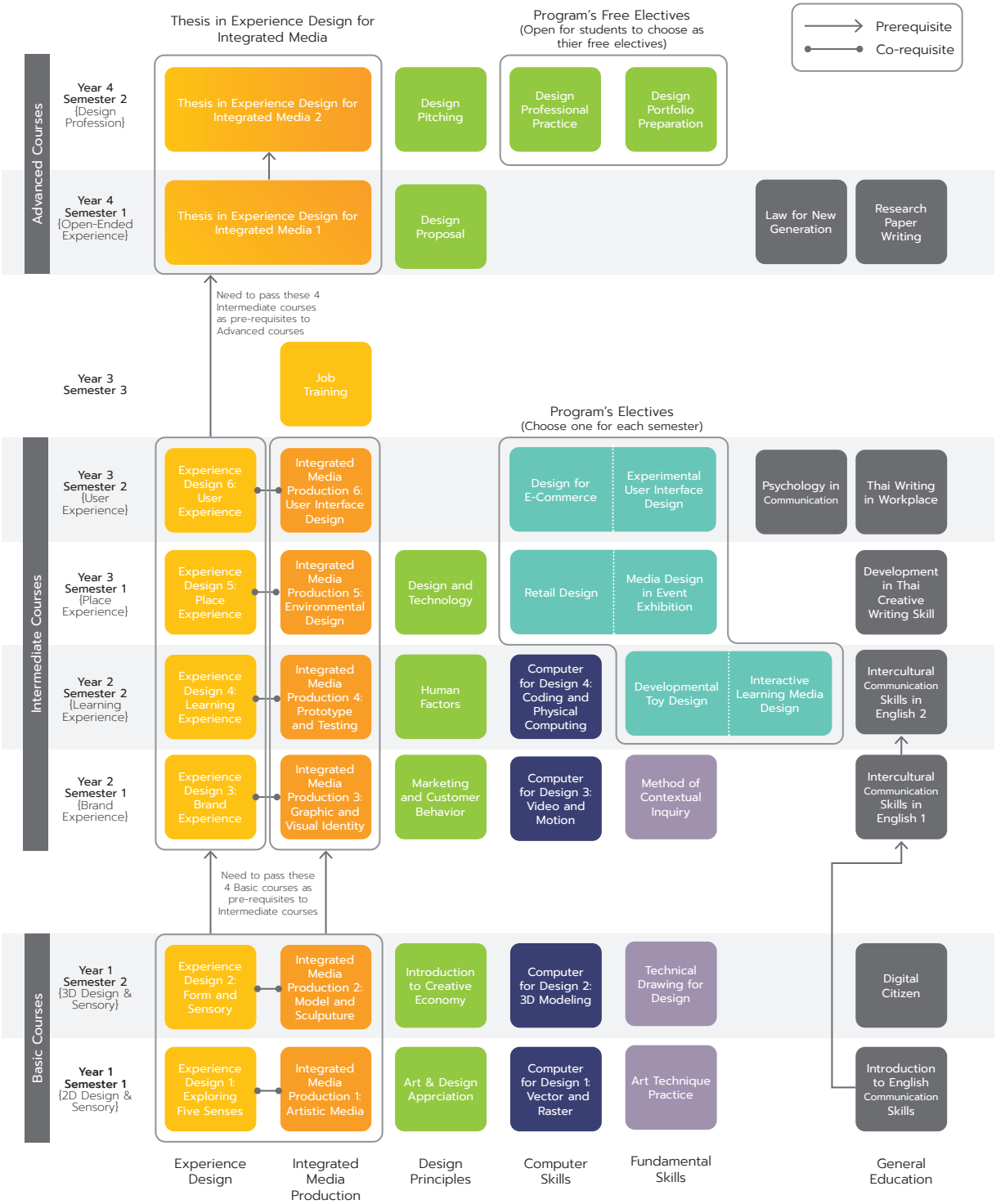
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366506	การเสนอร่างโครงการออกแบบ DESIGN PROPOSAL	3 (3-0-6)
02366536	ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 1	6 (4-4-12)
90642033	กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ LAW OF NEW GENERATION	3 (3-0-6)
90644045	การค้นคว้าและการเขียนรายงาน RESEARCH PAPER WRITING	3 (3-0-6)
	รวม	**15**

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
02366507	การนำเสนอผลงานออกแบบ DESIGN PITCHING	3 (3-0-6)
02366537	ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 2	6 (4-4-12)
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี FREE ELECTIVE	3 (X-X-X)
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี FREE ELECTIVE	3 (X-X-X)
	รวม	**15**

5. แผนผังโครงสร้างหลักสูตร (Curriculum Roadmap)



6. แผนที่กระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร						
	1	2	3	4	5	6	7
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป							
90641007 พลเมืองดิจิทัล	✔						
90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ						✔	
90641009 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1						✔	
90641010 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2						✔	
90642033 กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่	✔						
90642142 จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร	✔						
90644045 การค้นคว้าและการเขียนรายงาน						✔	
90644047 การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์						✔	
90644050 การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน						✔	
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาหลักการออกแบบ							
02366501 สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ	✔			✔			
02366502 ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์	✔		✔				
02366503 การตลาดและพฤติกรรมลูกค้า	✔	✔					
02366504 ปัจจัยมนุษย์	✔	✔					
02366505 การออกแบบและเทคโนโลยี	✔	✔					
02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ	✔	✔					
02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ	✔					✔	
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาทักษะพื้นฐาน							
02366508 ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ					✔		
02366509 การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ					✔		
02366510 วิธีการสำรวจเชิงบริบท		✔	✔				
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาทักษะคอมพิวเตอร์							
02366511 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์					✔		
02366512 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 : หุ่นจำลองสามมิติ					✔		
02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว					✔		
02366514 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 4 : การเขียนชุดคำสั่งและคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ					✔		
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาการออกแบบประสบการณ์							
02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า	✔	✔	✔	✔			
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส	✔	✔	✔	✔			

รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร						
	1	2	3	4	5	6	7
02366517 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์	✔	✔	✔	✔			
02366518 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้	✔	✔	✔	✔			
02366519 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่	✔	✔	✔	✔			
02366520 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้	✔	✔	✔	✔			
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ							
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์					✔	✔	✔
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม					✔	✔	✔
02366523 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ					✔	✔	✔
02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ					✔	✔	✔
02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม					✔	✔	✔
02366526 การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน					✔	✔	✔
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเลือก							
02366527 การออกแบบของเล่นเสริมพัฒนาการ		✔		✔	✔		✔
02366528 การออกแบบปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้		✔		✔	✔		✔
02366529 การออกแบบสื่อในนิทรรศการชั่วคราว		✔		✔	✔		✔
02366530 การออกแบบร้านค้า		✔		✔	✔		✔
02366531 การออกแบบสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		✔		✔	✔		✔
02366532 การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งานเชิงทดลอง		✔		✔	✔		✔
02366533 การประกอบวิชาชีพออกแบบ							✔
02366534 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ						✔	
หมวดวิชาเฉพาะ ประสบการณ์ภาคสนาม							
02366535 การฝึกงาน	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาศิลปนิพนธ์							
02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1	✔	✔	✔	✔			
02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2					✔	✔	✔

ตารางเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตร ที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้เทียบกับรายวิชา 90641001–90641006 โครงงานกลุ่ม 1-3 (Team Project 1-3)

หลักสูตรศิลปกรรมศาตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ ใช้รายวิชา 02366536–02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1–2 เทียบกับรายวิชา 90641001–90641006 โครงงานกลุ่ม 1-3 ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาของหลักสูตร กับ Skill Mapping ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้ดังนี้

รายวิชาของหลักสูตร / รายวิชาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	02366536 6 (4-4-12) ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1		02366537 6 (4-4-12) ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2		
	PLO 2	PLO 3	PLO 5	PLO 6	PLO 7
	CLO 2	CLO 3	CLO 1	CLO 2	CLO 3
90641004 โครงงานกลุ่ม 1 1 (0-2-1)					
– Complex Problem Solving	✔				
– Interpersonal Skill	✔	✔		✔	
– Integrity & Perseverance		✔	✔		
– Resilience, Stress Tolerance & Flexibility		✔	✔		
– Leadership & Social Influence	✔	✔			✔
– Communication				✔	
90641005 โครงงานกลุ่ม 2 1 (0-2-1)					
– Complex Problem Solving	✔				
– Creativity	✔				
– Interpersonal Skill	✔	✔		✔	
– Integrity & Perseverance		✔	✔		
– Resilience, Stress Tolerance & Flexibility		✔	✔		
– Leadership & Social Influence	✔	✔			✔
– Communication				✔	
90641006 โครงงานกลุ่ม 3 1 (0-2-1)					
– Complex Problem Solving	✔				
– Creativity	✔				
– Resilience, Stress Tolerance & Flexibility		✔	✔		
– Leadership & Social Influence	✔	✔			✔
– Entrepreneurship & Start Up	✔				✔

หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผล

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้

หลักสูตรฯ มุ่งเน้นการใช้ปรัชญาการศึกษาแบบประสบการณ์นิยม (Experientialism) ในการจัดการเรียนการสอน โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นกระบวนกร (Facilitator) หรือพี่เลี้ยง (Coach) มีหน้าที่ในการออกแบบการเรียนการสอนโดยจำลองสถานการณ์จากการทำงานจริงในภาคธุรกิจมาสู่ประสบการณ์ในห้องเรียน และสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติงานออกแบบที่เป็นรูปธรรม โดยผู้เรียนจะต้องเรียนแบบเชิงรุก (Active Learning) เน้นการฝึกปฏิบัติงานจริง เพื่อนำประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนไปพัฒนาตนเองสู่การเป็นนักออกแบบมืออาชีพในอนาคต ตอบสนองความต้องการของยุคสมัยแห่งเศรษฐกิจสร้างสรรค์

หลักสูตรใช้การเรียนรู้แบบเชิงรุกผ่านการปฏิบัติ การเรียนรู้แบบโครงงาน หรือการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาอาศัยการจำลองความท้าทายในการออกแบบจากสถานการณ์จริงโดยลดทอนความซับซ้อนเพื่อให้ง่ายขึ้นเพื่อเหมาะกับการฝึกฝนในห้องเรียน เริ่มจากความซับซ้อนไม่มากไปจนถึงความซับซ้อนมากขึ้น ปรัชญาการศึกษานี้ช่วยนำทางนักศึกษาตลอดระยะการศึกษา 4 ปีเพื่อเตรียมนักศึกษาให้เป็นนักออกแบบมืออาชีพสำหรับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

การอภิปราย การแลกเปลี่ยนความคิด การนำเสนอ และการทดลองเป็นกิจกรรมตามธรรมชาติที่อยู่ในกระบวนการออกแบบ ตามทฤษฎีประสบการณ์นิยม กิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ของหลักสูตรมีพื้นฐานมาจากการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ ซึ่งนักเรียนต้องฝึกฝนทักษะด้วยตนเอง โดยมีอาจารย์เป็นพี่เลี้ยงหรือผู้แนะนำ

เพื่อจำลองสถานการณ์จากโลกแห่งความเป็นจริง วิธีการประเมินของโปรแกรมประกอบด้วยรูปแบบการประเมินต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร เนื่องจากกิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ของโปรแกรมเป็นการเรียนรู้แบบเชิงรุก การเรียนรู้โดยการแก้ปัญหา และการเรียนรู้โดยการทำโครงงาน หลักสูตรจึงใช้การประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) และการประเมินรวบยอด (Summative Assessment) เป็นหลักในการประเมินนักเรียน

การประเมินความก้าวหน้า – เป็นวิธีหลักที่ใช้ในหลักสูตรเพื่อจำลองประสบการณ์การทำงานของนักออกแบบในโลกแห่งความเป็นจริง โดยใช้การประเมินความก้าวหน้าในทุกชั้นเรียนที่มีการปฏิบัติการออกแบบตลอดภาคการศึกษาเพื่อตรวจสอบว่านักเรียนมีบรรลุ หรือมีอุปสรรคในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งปรากฏผ่านการมอบหมายแบบฝึกหัด โจทย์ปัญหา หรือโครงการของแต่ละวิชาหรือไม่ โดยอาจารย์อาจดำเนินการผ่านกิจกรรม เช่น การสอนเชิงปฏิบัติการ การอภิปราย การนำเสนอ และการวิจารณ์ เพื่อวิเคราะห์ผลงานของนักศึกษา หลังจากนั้นอาจารย์จะให้ข้อเสนอแนะกับนักศึกษาเพื่อพัฒนาผลงานจนถึงสิ้นภาคการศึกษา วิธีการประเมินเหล่านี้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานของนักออกแบบมืออาชีพที่มีการแลกเปลี่ยนความคิด ระดมความคิด อภิปราย และวิจารณ์ผลงานอย่างต่อเนื่องในระหว่างกระบวนการออกแบบ

การประเมินรวบยอด – ใช้ในช่วงท้ายเพื่อสรุปผลของงานที่มอบหมาย โจทย์ปัญหา ความท้าทาย หรือโครงการที่อาจารย์มอบหมายให้แก่นักศึกษา โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกและแผนการให้คะแนนเป็นเครื่องมือในประเมิน เพื่อให้การประเมินมีมาตรฐานและยุติธรรม สะท้อนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับนักศึกษาแต่ละคน การประเมินรวบยอดใช้ในการประเมินร่างโครงการออกแบบ รายงานกระบวนการออกแบบ การนำเสนอผลงานออกแบบขั้นสุดท้าย หุ่นจำลอง หรือต้นแบบที่เป็นผลงานของแต่ละรายวิชา

หลักสูตรฯ มีรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กิจกรรมการเรียนการสอน	การประเมิน
PLO 1 Design Interdisciplinary ประยุกต์สหวิทยาทางการออกแบบประกอบไปด้วย สุนทรียศาสตร์ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบสื่อสาร เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมเพื่อสนับสนุนโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ	1.1 การบรรยายหลักการ ความรู้ 1.2 การนำเสนอ การสร้างแผนภาพ 1.3 การสืบค้น การทำกรณีศึกษา 1.4 การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน 1.5 การทำแบบฝึกหัด โจทย์ปัญหาทางการออกแบบ	1.1 รายงานของการสืบค้น หรือกรณีศึกษา 1.2 แบบฝึกปฏิบัติหรือโครงงานที่มอบหมาย 1.3 การนำเสนอโครงงาน 1.4 การป้องกันโครงร่าง และโครงการศิลปนิพนธ์
PLO 2 Creative & Design Strategy ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงออกแบบสำหรับการสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบสำหรับโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการแบบปลายเปิด โดย เพื่อให้สอดคล้องกับขอบเขต สถานการณ์ และบริบทของโครงการ	2.1 การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการทำกลยุทธ์ ผ่านเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงออกแบบ 2.2 เน้นกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้เกิดการตั้งคำถามและการค้นคว้าเพื่อหาคำตอบ 2.3 การอภิปราย และระดมสมองถึงขอบเขต และกลยุทธ์ในการแก้โจทย์ปัญหาทางการออกแบบ 2.4 ฝึกปฏิบัติ และนำเสนอรายงานกลยุทธ์ทางการออกแบบผ่านการใช้เครื่องมือความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงออกแบบ	2.1 การประเมินจากกระบวนการคิด และการทำงานเพื่อสร้างผลงานออกแบบ ในแบบฝึกปฏิบัติ หรือโครงงาน 2.2 การประเมินจากผลงานที่เกิดจากการใช้กระบวนการแก้ปัญหา การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ฯลฯ ในแบบฝึกปฏิบัติ หรือโครงงาน 2.3 ประเมินจากกลยุทธ์ของโครงการศิลปนิพนธ์ 2.4 การป้องกันโครงร่าง และโครงการศิลปนิพนธ์
PLO 3 Design Research ประยุกต์หลักการสำรวจเชิงบริบทในการวิจัยเชิงออกแบบ เพื่อการสำรวจวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ และสรุปเป็นความต้องการและเกณฑ์ในการออกแบบสะท้อนความเข้าใจเชิงลึกที่มีต่อผู้ใช้งาน ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียอย่างเอาใจใส่	3.1 บรรยายหลักการ ระเบียบวิธีการ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อการออกแบบผ่านหลักการสำรวจเชิงบริบท 3.2 การฝึกวิธีการ และเครื่องมือสำหรับวิจัยเพื่อการออกแบบผ่านหลักการสำรวจบริบท เช่น การสำรวจเชิงวิพากษ์ การ	3.1 ประเมินจากการฝึกปฏิบัติการวิจัย และการทำรายงานจากการทำวิจัยเพื่อการออกแบบ 3.2 ประเมินผลการวิเคราะห์จากรายงาน การทำแผนภาพ การสรุปผลที่เชื่อมโยงสะท้อนให้เห็นความเข้าใจเชิงลึก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กิจกรรมการเรียนการสอน	การประเมิน
	สังเกตการณ์ การสัมภาษณ์และการมีส่วนร่วมตามโจทย์ทางการออกแบบ 3.3 การทำรายงานเพื่อสะท้อนความเข้าใจเชิงลึกจากการสำรวจเชิงบริบท 3.5 การอภิปรายในชั้นเรียน	3.3 ประเมินจากกระบวนการ และการรายงานการวิจัยเพื่อการออกแบบสำหรับโครงการศิลปนิพนธ์
PLO 4 Experience Design ออกแบบประสบการณ์ของมนุษย์ผ่านปฏิสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสทั้งห้าและเนื้อหาในรูปแบบภาพและข้อความผ่านสื่อบูรณาการ คำนึงถึงเป้าหมาย น้ำเสียง อารมณ์ ความหมาย การใช้งานสื่อ รูปแบบสื่อ และข้อจำกัดของสื่อ	4.1 บรรยายหลักการปัจจัยมนุษย์ ประสบการณ์ ปฏิสัมพันธ์ การสร้างเนื้อหา และสื่อประเภทต่าง ๆ 4.2 การทำแผนภาพประสบการณ์ การทำแผนภาพแนวความคิด การทำแผนภาพอารมณ์ และแนวความคิด สำหรับแบบฝึกหัด โจทย์ปัญหา และโครงการศิลปะนิพนธ์ 4.3 การอภิปรายในชั้นเรียน 4.4 การเรียบเรียงเนื้อหาภาพ และข้อความที่สอดคล้องกับสื่อหลากหลายประเภท	4.1 ประเมินจากการออกแบบประสบการณ์ การออกแบบปฏิสัมพันธ์ การเรียบเรียงจุดสัมผัสผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า และเนื้อหาในแบบฝึกหัด โจทย์ปัญหาทางการออกแบบ และศิลปนิพนธ์ 4.2 การประเมินจากกระบวนการคิด และการทำงานเพื่อสร้างผลงานออกแบบ ในแบบฝึกปฏิบัติ โจทย์ปัญหาทางการออกแบบ และศิลปนิพนธ์
PLO 5 Design Implementation ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่ประณีตในการวาดภาพ ร่างภาพ การทำแผนภาพ และการสร้างต้นแบบ มุ่งเน้นรายละเอียดในการนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยเชิงบริบท สิ่งแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้ง ให้ความสำคัญกับความคิดริเริ่ม ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น	5.1 สาธิต และให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการวาดภาพ ร่างภาพ ทำแผนภาพ การทำหุ่นจำลอง และการสร้างต้นแบบจากง่ายไปยาก 5.2 สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ และอภิปรายแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน 5.3 อธิบายกระบวนการออกแบบร่วมวางแผนกระบวนการกับนักศึกษาสำหรับแบบฝึกหัดและโจทย์ปัญหาทางการออกแบบ และให้นักศึกษาวางแผนกระบวนการของตนเองในการทำโครงการศิลปนิพนธ์	5.1 การประเมินจากกระบวนการคิด และการทำงานเพื่อสร้างผลงานออกแบบ ในแบบฝึกปฏิบัติ โจทย์ปัญหาทางการออกแบบ และศิลปนิพนธ์ 5.2 ประเมินจากคุณภาพของทักษะฝีมือจากผลงานของนักศึกษา 5.3 ประเมินจากรายละเอียดของผลงานของนักศึกษาที่สัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ ของบริบทงานออกแบบ 5.4 การไม่คัดลอกแนวความคิดและผลงานผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กิจกรรมการเรียนการสอน	การประเมิน
PLO 6 Presentation & Communication Skill นำเสนอโครงการออกแบบด้วยการนำเสนอผ่านภาพและข้อความ เน้นสาระที่สำคัญของเนื้อหากระบวนการ และเลือกใช้สื่อนำเสนอในรูปแบบกายภาพหรือดิจิทัลที่มีความเหมาะสม	6.1 อธิบาย แนะนำ และยกตัวอย่างการนำเสนอ 6.2 ฝึกการนำเสนองาน และการถ่ายทอดแนวคิด กระบวนการสร้างสรรค์ ผลผลิตงานออกแบบ 6.3 ฝึกการใช้สื่อนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ	6.1 การประเมินจากเทคนิคการนำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6.2 การประเมินจากการนำเสนอผลงานที่สามารถถ่ายทอดและสื่อสารแนวคิดผ่านวิธีการที่หลากหลายได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงงาน 6.3 การประเมินจากการนำเสนอผลงาน ความถูกต้องในการใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดในการสื่อสาร รวมทั้งความสามารถในการอธิบายและการอภิปรายกรณีศึกษาต่าง ๆ ตลอดจนผลงาน ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน 6.4 ประเมินจากการนำเสนอโครงการศิลปนิพนธ์
PLO 7 Design Quality ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบด้วยวิธีการที่เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุถึงแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต	7.1 บรรยายรูปแบบ เครื่องมือ และกระบวนการทดสอบคุณภาพของผลงานออกแบบ 7.2 อภิปรายจุดเด่น จุดด้อย และข้อจำกัดของการทดสอบแต่ละแบบ และเลือกใช้ได้อย่างถูกต้องในแบบฝึกหัด โจทย์การออกแบบ และศิลปนิพนธ์ 7.3 อภิปราย และรายงานแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบที่ได้จากการประเมินคุณภาพ 7.4 มีการวิพากษ์วิจารณ์เปรียบเทียบ กระตุ้นให้เกิดการคิดพัฒนาต่อยอด และเพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ตอลดชีวิต	7.1 ประเมินจากประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพผลงานออกแบบที่มีความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์การออกแบบ ตามแบบฝึกปฏิบัติ โจทย์ปัญหาทางการออกแบบและศิลปนิพนธ์ 7.2 ประเมินจากการอภิปราย และรายงานถึงแนวทางการพัฒนาผลงานในอนาคต

2. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรกำหนดให้มีรายวิชาการฝึกงานขึ้น ซึ่งเป็นวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ในการทำงานก่อนการเข้าสู่อาชีพของบัณฑิต ในสาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนรายวิชานี้ โดยฝึกปฏิบัติงานกับสถานประกอบการทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการหรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ โดยใช้เป็นจุดตรวจสอบในการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปี ในชั้นปีที่ 3

2.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้

รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาฝึกงาน ดังรายละเอียดใน ภาคผนวก ฉ. คำอธิบายรายวิชา

2.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาพิเศษ ของปีการศึกษาที่ 3

2.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาในภาคการศึกษา

2.4 จำนวนหน่วยกิต

ไม่นับหน่วยกิต

2.5 การเตรียมการ

2.5.1 นักศึกษาติดต่อสถานที่ฝึกงานเมื่อได้สถานที่ฝึกงานเรียบร้อยแล้วให้ขอแบบฟอร์มการฝึกงานที่เจ้าหน้าที่ภาควิชาเพื่อกรอกรายละเอียดการฝึกงาน

2.5.2 เจ้าหน้าที่ภาควิชาออกหนังสือเสนอหัวหน้าภาควิชา

2.5.3 นักศึกษาขอรับหนังสือฝึกงานเพื่อส่งให้กับบริษัท/หน่วยงานที่ประสงค์จะฝึกงาน

2.5.4 นักศึกษาส่งรูปถ่าย 1 นิ้ว จำนวน 1 ใบ เพื่อติดในสมุดฝึกงานภาคปฏิบัติ

2.5.5 นักศึกษาติดตามให้บริษัท/หน่วยงานที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงานแจ้งการตอบรับให้ภาควิชาทราบเพื่อดำเนินการทำหนังสือส่งตัว

2.5.6 นักสึกษาขอรับหนังสือส่งตัวและสมุดฝึกงานที่ภาควิชา

2.5.7 นักศึกษาเริ่มฝึกงานจนครบตามที่หลักสูตรกำหนด (ไม่น้อยกว่า 30 วัน หรือ 240 ชั่วโมง)

2.5.8 นักศึกษารายงานการฝึกงานลงในสมุดบันทึกการฝึกงาน และส่งคืนสมุดฝึกงานที่ภาควิชาเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกงาน พร้อมแบบประเมินของหลักสูตร

2.5.9 ภาควิชาส่งผลคะแนนการฝึกงานไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผล

2.6 การประเมินผล

ผลการประเมินได้แก่ พอใจ (S) และ ไม่พอใจ (U) โดยนักศึกษาต้องได้รับการฝึกงานครบ 240 ชั่วโมง และมีผลการประเมินจากสถานที่ฝึกงานว่าพึงพอใจ

3. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำศิลปนิพนธ์

การสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ ผู้เรียนจะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ ของการทำศิลปนิพนธ์ ในรายวิชา 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 และในรายวิชา 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2

ศิลปนิพนธ์เป็นผลงานที่นักศึกษาจะแสดงถึงการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรทุกด้าน กระบวนการและผลผลิตจากการทำศิลปนิพนธ์จะเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่บ่งชี้ถึงความสามารถของนักศึกษาที่มีต่อความเชี่ยวชาญในการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ และใช้ในการประเมินถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรจากคณะกรรมการตรวจศิลปนิพนธ์อันประกอบไปด้วย อาจารย์ที่ปรึกษา ตัวแทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการภายนอกซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจ เป็นกลไกในการสะท้อนถึงกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมการประเมินผล และผลงานของนักศึกษา ว่ามีความสัมพันธ์กันกับความต้องการของภาคธุรกิจ

3.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้

รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ วิชาศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 และศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 มีรายละเอียดแสดงไว้ใน ภาคผนวก ฉ. คำอธิบายรายวิชา

3.2 ช่วงเวลา และจำนวนหน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

รายวิชา 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1
6 (4-4-12) หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2

รายวิชา 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2
6 (4-4-12) หน่วยกิต

3.3 การเตรียมการ

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ มีความสะดวกรวดเร็ว กระชับ ประหยัดเวลาและทรัพยากรในการเรียนการสอน ของทั้งนักศึกษา อาจารย์ผู้สอน และหลักสูตรฯ จึงจัดให้มีแผนการเรียนการสอนดังนี้

1. ในสัปดาห์แรก กำหนดให้นัดหมายนักศึกษารวม 1 ครั้ง เพื่ออธิบายรายวิชา ชี้แจงวัตถุประสงค์รายวิชา แนะนำรูปแบบของโจทย์ศิลปนิพนธ์ ปัจจัยที่ต้องศึกษาในโครงการ และการนำเสนอโครงร่างศิลปนิพนธ์

2. ในสัปดาห์ที่ 2 – 3 ทางหลักสูตรฯ แบ่งกลุ่มนักศึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาชั่วคราว เพื่อช่วยให้คำปรึกษาในเบื้องต้น

3. ในสัปดาห์ที่ 5 ให้นักศึกษาส่งร่างของโครงร่างศิลปนิพนธ์ และขอความอนุเคราะห์อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในโครงการของตนเอง

4. ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 6 เป็นต้นไปจนสิ้นสุดปีการศึกษา ให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ควบคุมการทำศิลปนิพนธ์ของนักศึกษา รวมทั้งเสนอกำหนดการในการสอบโครงร่างศิลปนิพนธ์ ภายในภาคการศึกษาที่ 1 และสอบศิลปนิพนธ์ ภายในภาคการศึกษาที่ 2 เพื่อให้มีกระบวนการประเมินผลนักศึกษาตามปฏิทินการศึกษาของสถาบันฯ

3.4 การประเมินผล

หลักสูตรกำหนดให้การตรวจประเมินศิลปนิพนธ์ในแต่ละเรื่อง ประกอบไปด้วยคณะกรรมการอย่างน้อย 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1 ท่าน อาจารย์ที่ปรึกษา 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1 ท่าน เพื่อประเมินว่านักศึกษาสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร และมีความสอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจได้ ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ หรือเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในสายวิชาชีพ หรือภาคอุตสาหกรรมจากหน่วยงานภายนอกนั้น ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานด้านการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อศิลปนิพนธ์ของนักศึกษาอย่างน้อย 8 ปี และอย่างน้อยเคยดำรงตำแหน่งระดับ ผู้จัดการ หรือผู้อำนวยการ (Manager/Director) ในฝ่ายหรือแผนกที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อศิลปนิพนธ์ของนักศึกษา สำหรับสัดส่วนคะแนน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายวิชา 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1

กิจกรรมการประเมิน	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
การสอบโครงร่างศิลปนิพนธ์	80	80	80	80
ความรับผิดชอบระหว่างภาคเรียน	20	20	20	20
รวม	**100**	**100**	**100**	**100**
สัดส่วนค่าน้ำหนัก	**25%**	**25%**	**25%**	**25%**

รายวิชา 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2

กิจกรรมการประเมิน	PLO 5	PLO 6	PLO 7
การสอบป้องกันศิลปนิพนธ์	80	80	80
ความรับผิดชอบระหว่างภาคเรียน	20	20	20
รวม	**100**	**100**	**100**
สัดส่วนค่าน้ำหนัก	**60%**	**20%**	**20%**

หมวดที่ 5 ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
1. ผศ.ดร.อรรถเวศ บริรักษ์เลิศ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาออกแบบพาณิชยศิลป์) [redacted]	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2554 Master of Art in Design Management, Savannah Collage of Art and Design, Georgia, USA, 2557 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยมหิดล 2564	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **บทความวิจัย** Chokwatana, T., Kiattisin, S., & Borriraklert, A. (2022). Navigation system design for house of brands e-commerce website to enhance customer experience: A case study of Saha Group Online. Journal of the *Faculty of Architecture King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, 35*(2), 215-231. **2. ภาระงานสอน** 02366502 ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366503 การตลาดและพฤติกรรมลูกค้า (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366504 ปัจจัยมนุษย์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366505 การออกแบบและเทคโนโลยี (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366512 วิธีการสำรวจเชิงบริบท (3 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366514 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 : หุ่นจำลองสามมิติ (5 ชั่วโมง/ สัปดาห์) 02366515 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366519 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366522 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้ (6 ชั่วโมง/ สัปดาห์) 02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ (6 ชั่วโมง/ สัปดาห์) 02366528 การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366533 การออกแบบสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)
2. ผศ.ดร.อภินภัศ จิตรกร (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาออกแบบพาณิชยศิลป์) [redacted]	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2541 Master of Arts in Graphic Design, California State University,	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **บทความวิจัย** อภินภัศ จิตรกร. (2566). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ คณะ

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
	Los Angeles, California, USA, 2548 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555	สถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.*, *36*(2), 1-15. **2. ภาระงานสอน** 02366501 สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366504 ปัจจัยมนุษย์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366510 ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366511 การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366517 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366518 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366519 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366520 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366523 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366526 การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366529 การออกแบบของเล่น (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)
3. อาจารย์ นีรวรรณ รัตนวิจารณ์ [redacted]	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศิลป์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540 Master of Art in Visual Communication. University of Central England in Birmingham, UK, 2544	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **บทความวิจัย** อรรถเวศ บริรักษ์เลิศ, นีรวรรณ รัตนวิจารณ์, และ ดนุภพ ไชยศิริ. (2564). การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ ผ่านการวิจัยเดลฟาย. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล., 32*(1), 57-69. **2. ภาระงานสอน** 02366501 สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366504 ปัจจัยมนุษย์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366505 การออกแบบและเทคโนโลยี (3 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366510 ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366511 การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366512 วิธีการสำรวจเชิงบริบท (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366517 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366518 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366519 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366520 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366521 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366523 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366526 การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366527 การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366530 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366531 การออกแบบสื่อในนิทรรศการ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366534 การออกแบบอินเตอร์เฟซผู้ใช้งานเชิงทดลอง (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)
4. อ.ดร.นวลพรรณ แก้วผนึกรังษี [redacted]	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2548 Master of Science in Interaction Design, Malmö University, Sweden, 2556	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **บทความวิจัย** Song, W. Lalita, P. & Nuanphan, K.(2023, December 16). Factors Influencing Chinese Gamers Decision to Play Mobile Games : A Case Study of F Company [Paper presentation], In *the 19th National and International Conference 2023 Conference, Bangkok, Thailand. 19*(1), 333-351.

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา นิเทศศาสตร์และนวัตกรรม, สถาบันบัณฑิตพัฒน-บริหารศาสตร์ (นิด้า), 2560	**2. ภาระงานสอน** 02366502 ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366504 ปัจจัยมนุษย์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366505 การออกแบบและเทคโนโลยี (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366511 การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366512 วิธีการสำรวจเชิงบริบท (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366514 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 5 : หุ่นจำลองสามมิติ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366515 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366516 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 4 : การเขียนชุดคำสั่งและคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366518 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366522 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366528 การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366529 การออกแบบของเล่น (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366530 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366534 การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้เชิงทดลอง (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)
5. อาจารย์ นพิน มัณฑะจิตร [redacted]	ศิลปบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543 Master of Art in Graphic Design, University of Art and Design, Helsinki, Finland, 2552	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **ผลงานสร้างสรรค์** นพิน มัณฑะจิตร. (2565). KnownBody No [ภาพถ่าย]. *นิทรรศการผลงานสร้างสรรค์ SILPA Creative Works Exhibition 2022*. หอศิลปะและการออกแบบคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, กรุงเทพ. 15-30 กันยายน 2565 **2. ภาระงานสอน** 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ (5 ชั่วโมง/ สัปดาห์) 02366519 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366521 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ (6 ชั่วโมง/ สัปดาห์) 02366527 การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม (6 ชั่วโมง/ สัปดาห์) 02366532 การออกแบบร้านค้า (6 ชั่วโมง/ สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)

1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
1. ผศ.ดร.อรรถเวศ บริรักษ์เลิศ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาออกแบบพาณิชยศิลป์) [redacted]	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2554 Master of Art in Design Management, Savannah Collage of Art and Design, Georgia, USA, 2557 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยมหิดล 2564	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **บทความวิจัย** Chokwatana, T., Kiattisin, S., & Borriraklert, A. (2022). Navigation system design for house of brands e-commerce website to enhance customer experience: A case study of Saha Group Online. Journal of the *Faculty of Architecture King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, 35*(2), 215-231. **2. ภาระงานสอน** 02366502 ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366503 การตลาดและพฤติกรรมลูกค้า (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366504 ปัจจัยมนุษย์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366505 การออกแบบและเทคโนโลยี (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366512 วิธีการสำรวจเชิงบริบท (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366514 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 : หุ่นจำลองสามมิติ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366515 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366519 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366522 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366528 การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366533 การออกแบบสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)
2. ผศ.ดร.อภินภัศ จิตรกร (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาออกแบบพาณิชยศิลป์) [redacted]	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2541 Master of Arts in Graphic Design, California State University, Los Angeles, California, USA, 2548	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **บทความวิจัย** อภินภัศ จิตรกร. (2566). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555	ทหารลาดกระบัง. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.*, *36*(2), 1-15. **2. ภาระงานสอน** 02366501 สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366504 ปัจจัยมนุษย์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366510 ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366511 การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366517 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366518 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366519 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366520 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366523 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366526 การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366529 การออกแบบของเล่น (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)
3. อาจารย์ นีรวรรณ รัตนวิจารณ์ [redacted]	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศิลป์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540 Master of Art in Visual Communication. University of Central England in Birmingham, UK, 2544	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **บทความวิจัย** อรรถเวศ บริรักษ์เลิศ, นีรวรรณ รัตนวิจารณ์, และ ดนุภพ ไชยศิริ. (2564). การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ ผ่านการวิจัยเดลฟาย. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล., 32*(1), 57-69. **2. ภาระงานสอน** 02366501 สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366504 ปัจจัยมนุษย์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366505 การออกแบบและเทคโนโลยี (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366510 ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366511 การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366512 วิธีการสำรวจเชิงบริบท (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366517 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366518 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366519 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366520 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366521 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366523 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366526 การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366527 การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366530 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366531 การออกแบบสื่อในนิทรรศการ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366534 การออกแบบอินเตอร์เฟซผู้ใช้งานเชิงทดลอง (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)
4. อ.ดร.นวลพรรณ แก้วผนึกรังษี [redacted]	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2548 Master of Science in Interaction Design, Malmö University, Sweden, 2556 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา นิเทศศาสตร์และนวัตกรรม, สถาบันบัณฑิตพัฒน-บริหารศาสตร์ (นิด้า), 2560	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **บทความวิจัย** Song, W. Lalita, P. & Nuanphan, K.(2023, December 16). Factors Influencing Chinese Gamers Decision to Play Mobile Games : A Case Study of F Company [Paper presentation], In *the 19th National and International Conference 2023 Conference, Bangkok, Thailand. 19*(1), 333-351. **2. ภาระงานสอน** 02366502 ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366504 ปัจจัยมนุษย์ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366505 การออกแบบและเทคโนโลยี (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366511 การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366512 วิธีการสำรวจเชิงบริบท (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366514 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 5 : หุ่นจำลองสามมิติ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366515 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366516 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 4 : การเขียนชุดคำสั่งและคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ (5 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366518 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366522 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366528 การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน (6 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366529 การออกแบบของเล่น (6 ชั่วโมง/ สัปดาห์) 02366530 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366534 การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้เชิงทดลอง (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)
5. อาจารย์ นพิน มัณฑะจิตร [redacted]	ศิลปบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543 Master of Art in Graphic Design, University of Art and Design, Helsinki, Finland, 2552	**1. ผลงานวิชาการ** (ภาคผนวก ฑ.) **ผลงานสร้างสรรค์** นพิน มัณฑะจิตร. (2565). KnownBody No [ภาพถ่าย]. *นิทรรศการผลงานสร้างสรรค์ SILPA Creative Works Exhibition 2022*. หอศิลปะและการออกแบบคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, กรุงเทพ. 15-30 กันยายน 2565 **2. ภาระงานสอน** 02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366508 การประกอบวิชาชีพออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366509 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ (5 ชั่วโมง/ สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ / ภาระงานสอน
		02366519 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366521 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366527 การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366532 การออกแบบร้านค้า (6 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366535 การฝึกงาน 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์) 02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 (8 ชั่วโมง/สัปดาห์)

2. อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/สถานศึกษา	สถานที่ทำงาน
1. นายภัทร์ บูรณะ	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2561 Master of Engineering in Information and Communication Technology for Embedded Systems (International Program), สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินทร, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2564	บริษัท ไมน์ สตรีม เทคโนโลยี จำกัด ที่อยู่ 42 หมู่4 ต.โคกเพลาะ อ.พนัสนิคม จ. ชลบุรี 20140
2. นายชาติชาย กอจิตตวนิจ	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2556 Master of Arts in Business and Managerial Economics, MABE, (International Program), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559	มหาวิทยาลัยศรีปทุม 2410/2 ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

3. แผนพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของส่วนงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

การพัฒนาสมรรถนะ	กระบวนการหรือแนวทางพัฒนา
1. ด้านการจัดการเรียนการสอน การวัด และการประเมินผล	- กิจกรรมแนะนำการจัดการเรียนการสอนแบบมุ่งผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) - กิจกรรมทบทวนความเข้าใจผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตร สู่ระดับรายวิชา ซึ่งสัมพันธ์กับวิธีการจัดการเรียนการสอน - ประชุมหลักสูตรก่อน และหลังภาคการศึกษาเป็นประจำ เพื่อวางแผน และสรุปผลการจัดการเรียนการสอน ประเมินความสำเร็จ ระบุปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขในภาคการศึกษาถัดไป - สนับสนุนให้อาจารย์อบรมในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาแบบมุ่งผลลัพธ์ การระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ และการพัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนการสอน - กิจกรรมทบทวนความเข้าใจผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตร สู่ระดับรายวิชา ซึ่งสัมพันธ์กับวิธีการประเมิน - ประชุมหลักสูตรก่อน และหลังภาคการศึกษาเป็นประจำ เพื่อวางแผน และสรุปผลการจัดการเรียนการสอน ประเมินความสำเร็จ ระบุปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขในภาคการศึกษาถัดไป
2. ด้านวิชาการ วิจัย นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์	- สนับสนุนให้อาจารย์ทำวิจัย อบรมเพิ่มพูนทักษะเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย การเขียนบทความทางวิชาการ และการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ เพื่อให้มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการได้ - สนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานสร้างสรรค์ และเผยแพร่ผ่านวารสาร วิชาการด้านศิลปะแขนงต่าง ๆ
3. ด้านวิชาชีพ	- สนับสนุนให้อาจารย์ทำความร่วมมือกับภาครัฐ และเอกชน เพื่อนำโจทย์ปัญหาทางการออกแบบมาต่อยอดเป็นงานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ และนำมาปรับเป็นโจทย์ในชั้นเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนต่อไป

4. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

4.1 ห้องสมุด

ในระดับสถาบันฯ ได้จัดตั้งสำนักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (เดิม สำนักหอสมุดกลาง) เพื่อให้บริการการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ โดยได้จัดให้มีห้องปฏิบัติการ FABLab ประกอบไปด้วย 3D Printer, 3D Resin, 3D Scanner และ CNC Laser Cut และในระดับคณะมีการให้บริการเครื่อง 3D Printer, CNC Milling และ Laser Cut (non-metal) ณ โรงปฏิบัติการพลาสติก เพื่อให้นักศึกษาใช้บริการในการผลิตงานสร้างสรรค์

สถิติการใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับ	รายการ	ปี พ.ศ. 2565												ปี พ.ศ. 2566												รวม
		ต.ค.		พ.ย.		ธ.ค.		ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		เม.ย.		พ.ค.		มิ.ย.		ก.ค.		ส.ค.		ก.ย.		
	ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สป.อว. บอกรับ	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	
1	Academic Search Ultimate (Searchs)	517	85	634	151	176	33	428	106	405	190	388	145	305	254	266	44									4,129
2	ACM Digital Library	945	163	1,522	300	920	151	1,007	186	1,682	241	1,706	259	1,009	142	1,392	272									11,897
3	American Chemical Society Journal (ACS)	640	3,038	632	3,246	214	1,564	807	3,011	471	3,016	752	3,955	345	2,674	2,784	294									27,443
4	EBSCO Discovery Service (EDS)	822	120	960	171	308	139	592	81	680	201	791	379	354	354	499	86									6,537
5	Emerald e-Journal Management	886	854	705	684	499	402	450	436	697	674	579	668	1,081	895	503	440									10,430
6	Engineering Source	513	59	557	53	179	88	324	12	426	27	387	180	330	120	254	42									3,551
7	IEEE/IET Electronic Library (IEL)	42,521	10,162	44,127	10,873	39,882	10,109	40,758	10,071	48,332	11,705	51,364	7,573	39,694	9,648	42,906	10,656									431,081
8	ScienceDirect (E-Journal)	37,735	28,330	40,595	30,514	22,315	16,233	55,301	43,769	43,163	32,073	34,342	34,045	34,217	24,899											433,797
9	SpringerLink (E-Journal)	4,455	5,399	5,078	5,797	3,744	3,803	4,385	5,669	5,662	5,940	5,163	6,351	4,037	4,876	6,898	5,327									83,084
	รวม	89,034	48,211	94,810	51,889	68,237	32,602	104,552	63,341	102,118	54,067	95,469	53,457	81,372	43,862	55,502	17,161	0	0	0	0	0	0	0	0	1,055,684
	ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดบอกรับ	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	Search	Dowload	
10	Access Medicine	สำนักงานสิ้นบอกรับ																								0
11	Annual Reviews	56		75		86		60		95		59		24		20										475
12	Cambridge Core	53	76	37	145	54	17	139	45	73	87	35	52	36	51	43	43									985
13	Evidence Base Package (eBook)	555	480	530	134	189	223	350	278	188	323	350	378	259	51	259	49									4,596
14	InCites	สำนักงานสิ้นบอกรับ																								
15	JCR	สำนักงานสิ้นบอกรับ																								
16	JoVE	3	8	0	0	0	0	0	0	1	2	3	7	0	0											24
17	Morgan & Claypool Synthesis	1	4	11	3	3	3	3	3	3	3	5	4	8	1	61	28									144
18	Proquest Ebook Central	ไม่มีรายการสถิติ																								0
19	O'Reilly	470	213	182	145	268	182	289	219	165	124	132	144	144	145	167	175									3,164
20	Scopus	4,507	10,129	4,643	22,563	4,489	6,341	5,769	11,256	7,370	11,106	5,303	21,485	6,114	12,070											133,145
21	Solvil	สำนักงานสิ้นบอกรับ																								0
22	SE-ED E-Library (ebooks) (User/Download)	14	59	13	41	12	23	22	27	19	19	11	11	8	7	44	60									390
23	SIAM Journals Online (LOCUS)	2	2	5	3	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2									32
24	SpringerLink eBooks	1,829	317	2,013	436	1,481	343	2,045	419	2,205	396	2,056	424	1,641	364	2,330	608									18,907
25	Taylor & Francis eBooks	ไม่มีรายการสถิติ																								0
26	Wiley Online Library	ไม่มีรายการสถิติ																								0
27	2EBOOK (User + ลาย)	11	44	2	18	1	3	1	11	2	7	2	12	5	9	2	9									139
28	Grammarly (การใช้+Total Sessions)	เริ่มนับครั้ง 17 เมษายน 66												0	0	182	74,093									74,275
29	Turnitin (Submissions)	522		677		679		980		622		1,433		1,259		1,261										7,433
30	Endnote X20 (Install)	ไม่มีรายการสถิติ																								0
	รวม	8,023	11,332	8,188	23,408	7,264	7,137	9,661	12,260	10,745	12,068	9,390	22,518	9,499	12,699	4,371	75,067	0	0	0	0	0	0	0	0	243,710
	รวม สิจล + สป.อว. บอกรับ	97,057	59,543	102,998	75,377	75,501	39,739	114,213	75,601	112,863	66,135	104,859	75,975	90,871	56,561	59,873	92,228	0	0	0	0	0	0	0	0	1,299,394

หมายเหตุ สถิติบางรายการยังไม่มีรายงานเนื่องจากต้องขอมูลจากบริษัทสำนักพิมพ์ ซึ่งดำเนินการ

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และสถิติการใช้งานโดยสำนักการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในระดับสถาบันฯ สำนักการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการฐานข้อมูลวิชาการทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์ และแบบ อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งนักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ผ่าน IP Address ของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบัน ทั้งนี้พบปัญหาว่า ฐานข้อมูลของสถาบันเน้นกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เป็นหลัก ทำให้การเข้าถึงแหล่งความรู้ทางวิชาการด้านสังคมศาสตร์ และมนุษย์ศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและการออกแบบมีความหลากหลายน้อย รวมทั้งทางสถาบันไม่ได้ให้บริการฐานข้อมูล Scopus ซึ่งเป็นฐานหลักที่ใช้กันในแวดวงวิชาการระดับสากล ทำให้การเรียน และการทำวิจัยมีอุปสรรคในการค้นคว้า และเห็นภาพรวมของการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

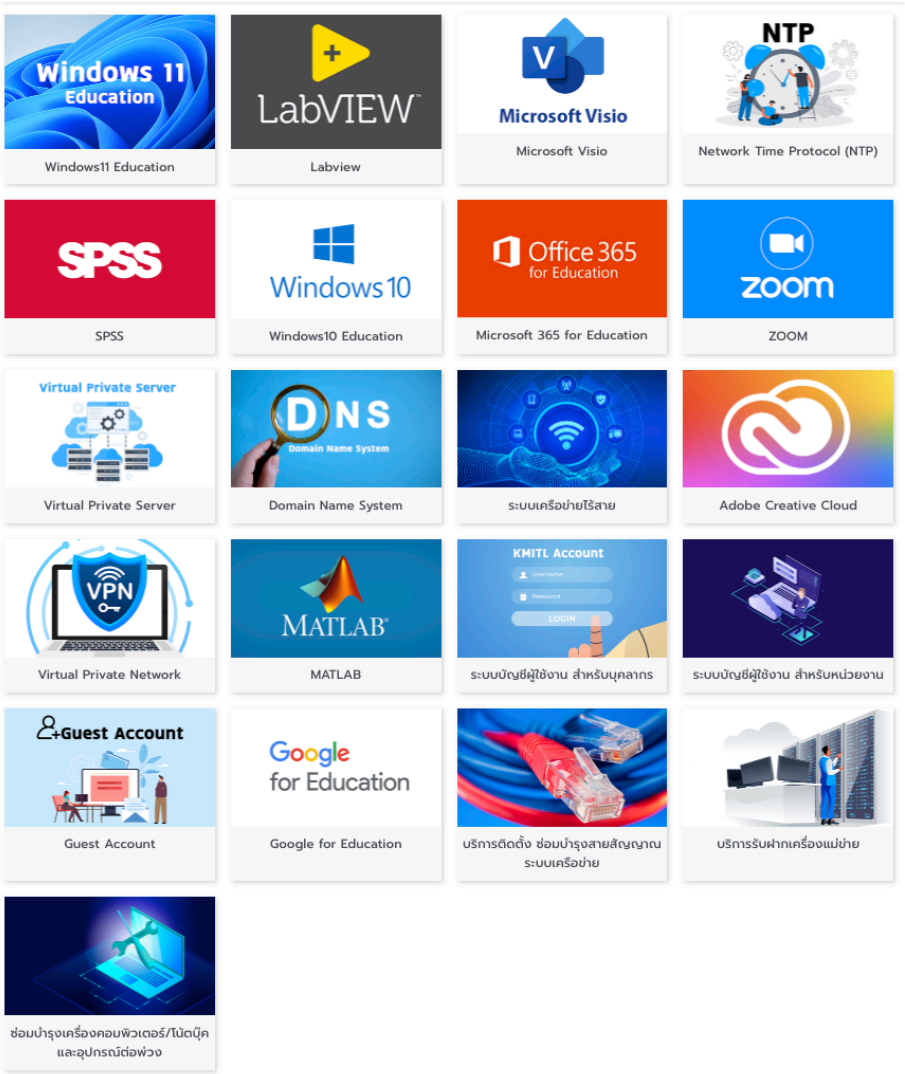
ในระดับหลักสูตรฯ มีการจัดเก็บข้อมูลของผู้เรียนให้มีความเป็นระบบมาขึ้น โดยพิจารณาการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม ด้านผลการเรียนในเชิงข้อมูลคุณภาพ เช่น แฟ้มสะสมผลงานผู้เรียนในรายวิชาต่าง ๆ ที่สำคัญ นอกเหนือจากข้อมูลผลการเรียนที่เป็น ข้อมูลเชิงสถิติ ประกอบกับประวัติส่วนตัวของผู้เรียนซึ่งมีการเก็บข้อมูลส่วนนี้อยู่แล้วในปัจจุบัน เพื่อช่วยให้ระบบการช่วยเหลือ สนับสนุนผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในหลักสูตรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดให้มีระบบสืบค้นฐานข้อมูลศิลปนิพนธ์ผ่านเว็บไซต์ของหลักสูตรฯ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลแก่นักศึกษาและผู้สนใจ

4.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันฯ เป็นผู้จัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแก่บุคลากรทุกคนใช้ร่วมกัน หลักสูตรเป็นผู้ใช้บริการด้านต่างๆ เช่น การใช้บริการสัญญาณอินเตอร์เน็ตที่ทางสถาบันจัดให้ ระบบการสืบค้นฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ ระบบสืบค้นฐานข้อมูลหนังสือและวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการลงทะเบียนของนักศึกษา ระบบกรอกคะแนนรายวิชาของผู้สอน ระบบบัญชีเงินเดือนบุคลากร การกรอกภาระงานของบุคลากร เป็นต้น

นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรได้ใช้งานบริการสารสนเทศสำหรับนักศึกษาและบุคลากรที่ทางสถาบันจัดให้ ตามที่ทางสถาบันกำหนด และมีบริการครอบคลุมทุกขั้นตอนตั้งแต่การลงทะเบียนจนถึง การตรวจสอบคะแนนปลายภาคสำหรับนักศึกษา สำหรับอาจารย์ ได้แก่ ระบบ Course Syllabus และรวมไปถึงการใช้งานอื่น ๆ ตลอดการเรียนการสอน เช่น การสืบค้นข้อมูลหนังสืออิเลกทรอนิกส์ การตรวจสอบบัญชีเงินเดือน เป็นต้น

สำนักบริการคอมพิวเตอร์ ได้เปิดให้บริการเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษา และบุคลากรได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในระบบเครือข่ายไร้สายมากขึ้น รวมทั้งให้บริการบัญชีผู้ใช้ ซอฟท์แวร์ลิขสิทธิ์ และ Data Center



บริการของสำนักบริหารข้อมูลดิจิทัล (ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2566)

4.3 ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ

กรรมการบริหารคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ เป็นผู้กำหนดแผน วางนโยบายการใช้ทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะการจัดสรรพื้นที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ แก่ทุกหลักสูตร ที่มีการจัดการเรียนการสอนภายในคณะ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ทั่วถึง ปลอดภัย สะดวกแก่การจัดการดูแล ประหยัดทรัพยากร และสามารถบริหารงบประมาณรายจ่ายได้ โดยคำนึงถึงพฤติกรรมการเรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการได้รับการจัดสรรพื้นที่บริเวณ ชั้น 3 และ 5 (ฝั่งตะวันออก) อาคารบูรณาการฯ เพื่อจัดการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษาทั้ง 4 ชั้นปี โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องปฏิบัติการออกแบบขนาด 8 x 12 เมตร จำนวน 3 ห้อง
- ห้องปฏิบัติการออกแบบขนาด 8 x 18 เมตร จำนวน 2 ห้อง
- ห้องธุรการหลักสูตรฯ จำนวน 1 ห้อง
- ห้องอเนกประสงค์ชั้น 5 เพื่อการทำหุ่นจำลอง จำนวน 1 ห้อง
- ลานอเนกประสงค์ ชั้น 5

4.4 อุปกรณ์เพื่อการศึกษา และครุภัณฑ์

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	เครื่องเป่าลมร้อน ยี่ห้อ สแตนเลย์ รุ่น STEL 670	2 เครื่อง
2	ชุดเวทีถอดประกอบ ขนาดสูง 40 ซม.	12 ชุด
3	ชุดเวทีถอดประกอบ ขนาดสูง 80 ซม.	12 ชุด
4	ชุดเวทีถอดประกอบ ขนาดสูง 120 ซม.	12 ชุด
5	โต๊ะเขียนแบบ Mastex ดร๊าฟไฟ ขนาด A1 รุ่น L-402	2 ตัว
6	โต๊ะอเนกประสงค์ ขาพับได้ ขนาด 60x60x80 ซม.	35 ตัว

4.5 อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	กระดานแพดอัจฉริยะ Bamboo Slate ยี่ห้อ Wacom รุ่น CDS-810S/G0-CX	17 เครื่อง
2	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระบบปฏิสัมพันธ์พร้อมอุปกรณ์ ยี้ห้อ Epson รุ่น EB-U42	6 เครื่อง
3	ชุดไมโครโฟนไร้สาย ยี่ห้อ SOUNDVISION รุ่น DW-240D/HT	5 ชุด
4	ขาตั้งทีวีแบบมีล้อเลื่อน ขนาด 1100-1820 มม.	3 ชุด
5	ดิจิตอลฟลิปชาร์ท จอภาพแสดงผล 55” ยี่ห้อ SAMSUNG รุ่น WM55R	1 เครื่อง
6	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด 55 นิ้ว ยี่ห้อ ALTRON รุ่น LTV-5504	2 เครื่อง
7	จอคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ MSI รุ่น MP243	10 เครื่อง

หมวดที่ 6 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ก.) หลักเกณฑ์การให้ระดับคะแนนของหลักสูตร มีรายละเอียดดังนี้

ค่าระดับคะแนน	คะแนน	แต้ม	ผลการศึกษา
A	80.00 – 100.00	4.00	ดีเลิศ
B+	75.00 – 79.99	3.50	ดีมาก
B	70.00 – 74.99	3.00	ดี
C+	65.00 – 69.99	2.50	ดีพอใช้
C	60.00 – 64.99	2.00	พอใช้
D+	55.00 – 59.99	1.50	อ่อน
D	50.00 – 54.99	1.00	อ่อนมาก
F	น้อยกว่า 50.00	0	ตก
I	–	–	ไม่สมบูรณ์
S	–	–	พอใจ
U	–	–	ไม่พอใจ
T	–	–	รับโอน

2. แผนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

2.1 การประเมินความก้าวหน้าของผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรายชั้นปี

หลักสูตรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ผ่านการใช้อนุกรมวิธานทางการเรียนรู้ โดยไต่ระดับจากง่ายไปหายาก สู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี (Year Learning Outcome) ของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรทั้ง 7 ด้าน นักศึกษาจะได้รับการประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) ของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีผ่านการประเมินแฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ของนักศึกษา โดยทางหลักสูตรให้นักศึกษาจัดทำในรูปแบบออนไลน์ เพื่อสะดวกในการจัดทำของนักศึกษา สะดวกในการประเมินของอาจารย์ และเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการเผยแพร่ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร การประเมินแฟ้มสะสมงานจะทำผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 ท่าน เพื่ออภิปรายผลร่วมกันตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด และแจ้งแก่อาจารย์ และนักศึกษาต่อไป เพื่อให้เกิดการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาให้บรรลุตามที่กำหนดไว้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีของหลักสูตรสามารถแจกแจงได้ดังตารางต่อไปนี้

2.2 แผนการประเมินผู้เมินผู้เรียนแบบสะสม

หลักสูตรฯ ทำการประเมินรวบยอด (Summative Assessment) ของการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรจากทุกรายวิชาของหลักสูตร กำหนดให้ใช้ผลคะแนนจากการประเมินเรียนผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาที่สอดคล้องเชิงโครงสร้างกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร มารวม และหาค่าเฉลี่ยร้อยละในแต่ละผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อระบุการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้านของนักศึกษาแต่ละคนให้มีความแม่นยำ เป็นการวัดผลตามเป้าหมาย (Objective Measurement) ของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร สามารถแสดงตัวอย่างของการคำนวณได้ดังนี้

ตัวอย่างการคำนวณการประเมินรวบยอดของผลลัพธ์การเรียนรู้แบบสะสมเมื่อสิ้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายวิชา	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
02366501	70%						
02366510					72%	81%	
02366513					90%	85%	
02366517	65%	72%	71%	77%			
02366523					90%	85%	72%
90641008						60%	
เฉลี่ยสะสม	**67.5%**	**72%**	**71%**	**77%**	**84%**	**77.75%**	**72%**

2.3 ตัวชี้วัด ผลผลิต หรือชิ้นงานที่สะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปี

PLOs	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2 – 3	ชั้นปีที่ 4
1	- การทำรายงาน - การทำกรณีศึกษา - การนำเสนอ	- การทำรายงาน - การทำกรณีศึกษา - การนำเสนอ	- โครงการศิลปนิพนธ์
2	- การนำเสนอ ผ่านแผนภาพหรือรายงานในการใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์	- กลยุทธ์สำหรับโจทย์งานออกแบบ	
3	- รายงานการค้นคว้า	- รายงานจากการค้นคว้าผ่านเทคนิค และเครื่องมือวิจัยเพื่อการออกแบบ	
4	- การทำ Mood Board	- การออกแบบประสบการณ์ - การกำกับศิลป์ - การเรียบเรียงเนื้อหา	
5	- การวาดภาพ - การร่างภาพ - การเขียนแบบ - การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	- การวาดภาพ ร่างภาพ - การพัฒนาแบบ - การทำต้นแบบ - การทดสอบต้นแบบ	

PLOs	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2 – 3	ชั้นปีที่ 4
6	- การนำเสนองาน - การทำแฟ้มสะสมผลงาน	- การทำรายงานและนำเสนอกระบวนการออกแบบ - การทำแฟ้มสะสมผลงาน	
7	- การเขียนรายงานสะท้อนผลการเรียนรู้และพัฒนาผลงาน	- รายงานการทดสอบต้นแบบ - รายงานการทบทวนคุณภาพเพื่อการพัฒนา	

3. แผนการทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้

3.1 การทวนสอบการเรียนการสอน

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรมีความสอดคล้องต่อการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา หลักสูตรจัดให้มีการประชุมก่อนภาคการศึกษา เพื่อมุ่งเน้นการทบทวน และวางแผนวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของวิชา ประกอบกับเนื้อหาวิชา และรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษา และเมื่อภาคการศึกษาสิ้นสุด จะมีการจัดประชุมเพื่อทบทวนการจัดการเรียนการสอน ถึงข้อดี ข้อด้อย และแนวทางในการปรับปรุงให้เหมาะสมกับผลลัพธ์การเรียนรู้ รายวิชา เนื้อหาวิชา และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบกับผลการประเมินอาจารย์จากนักศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป และส่งต่อข้อมูลป้อนกลับไปยังรายวิชาอื่น ๆ ที่มีเนื้อหาต่อเนื่องกัน เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสม

3.2 การทวนสอบวิธีการประเมินผลและผลการประเมินผล

คณะกรรมการหลักสูตรฯ จัดการประชุมก่อนและหลังแต่ละภาคการศึกษาเพื่อวางแผนและทบทวนกระบวนการประเมิน โดยปกติจะควบคู่กับการวางแผนและทบทวนแนวทางการสอนและการเรียนรู้

การประชุมก่อนภาคการศึกษามุ่งเน้นการทบทวนและวางแผนวิธีการประเมินที่สอดคล้องกับกิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ของแต่ละหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา นอกจากนี้ยังมีการทบทวนข้อเสนอแนะจากภาคการศึกษาก่อนหน้าเพื่อทำการปรับเปลี่ยนตามความจำเป็น โดยอาจารย์จะวางแผนการสอนของแต่ละวิชาโดยใช้ระบบ Course Syllabus ของสถาบันฯ และสื่อสารรายละเอียดให้กับนักศึกษา

ในระหว่างภาคการศึกษา อาจารย์ดำเนินการประเมินตามแผน และรวบรวมข้อเสนอแนะจากนักศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการประเมิน โดยหลักสูตรให้ความสำคัญอย่างมากกับความสอดคล้องของกิจกรรมการประเมินกับการปฏิบัติในอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาประสบการณ์นิยม ซึ่งเน้นการสะท้อนประสบการณ์ในอุตสาหกรรมจริง หลักสูตรทำการรวบรวมข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกในอุตสาหกรรมที่ทำหน้าที่เป็นกรรมการศิลปนิพนธ์ เพื่อสะท้อนถึงกิจกรรมการประเมินและความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในอุตสาหกรรม ข้อเสนอแนะนี้ถูกรวบรวมผ่านการสนทนา และแบบสำรวจเพื่อระบุพื้นที่ที่ต้องการการปรับปรุง

การประชุมหลังภาคการศึกษามุ่งเน้นการทบทวนกระบวนการประเมินและผลลัพธ์ คณะกรรมการหลักสูตรจะจัดการประชุมเพื่อทบทวนเกรดและคะแนนกับอาจารย์ รวมถึงการทบทวนกระบวนการประเมินโดยรวม รวมไปถึงความท้าทาย และจุดแข็งที่พบในภาคการศึกษาที่ผ่านมา ทบทวนวิธีการพัฒนากิจกรรมการประเมินจากข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก และการประเมินของนักศึกษา เพื่อใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในกระบวนการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลให้สอดคล้องกับการปฏิบัติในอุตสาหกรรม

3.3 การนำข้อมูลป้อนกลับไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและหลักสูตร

หลักสูตรมีการนำข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้บัณฑิตในวิชาฝึกงาน เป็นหลักในระหว่างการจัดการเรียนการสอน ผ่านการทำแบบสอบถาม แบบประเมิน พูดคุย และจัดประชุมเพื่อรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์ และจัดทำข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะที่เกิดขึ้นจะถูกบันทึกในระบบ Course Report ก่อนอาจารย์จะส่งรายงานเกรดและคะแนนไปยังสำนักงานทะเบียนเพื่อประกาศผลเกรดนักศึกษา สำหรับการปรับเปลี่ยนเล็กน้อยที่จำเป็นจะดำเนินการปรับปรุงในกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินของภาคการศึกษาถัดไป ในขณะที่ข้อเสนอแนะที่มีขอบเขตระดับหลักสูตรจะถูกบันทึกไว้เพื่อพิจารณาในครั้งถัดไปของการปรับปรุงหลักสูตร

4. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ก.)

5. การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ก.)

ในระดับหลักสูตร นักศึกษาสามารถขอตรวจสอบคะแนน และร่วมให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินนักศึกษา รวมถึงการสนทนาหรือวิจารณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประเมินของแต่ละวิชาในช่วงเริ่มต้นของแต่ละวิชา อาจารย์จะมอบแผนการสอนที่ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับตารางเรียน เนื้อหา วิธีการสอนและการเรียนรู้ โจทย์หรือโครงการออกแบบ และวิธีการประเมิน รวมถึงสัดส่วนการให้คะแนนหรือเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค โดยตลอดทั้งภาคการศึกษา นักศึกษาสามารถสอบถามเกี่ยวกับคะแนนหรือสนทนาเกี่ยวกับความก้าวหน้าเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง อาจารย์จะให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลรวมที่สอดคล้องกับกิจกรรมการออกแบบ

เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา คณะกรรมการหลักสูตรจะจัดการประชุมเพื่อสรุปกิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ รวมถึงเกรดของนักศึกษาก่อนที่จะส่งให้กับสำนักงานทะเบียน การประชุมนี้ยังช่วยทบทวนผลการดำเนินงานของนักศึกษา เกรดของนักศึกษา และหารือเกี่ยวกับวิธีการเตรียมการสอนและการเรียนรู้สำหรับภาคการศึกษาถัดไปเพื่อปรับปรุงผลการเรียนรู้ หลังจากนั้นรายงานเกรดและคะแนนของแต่ละวิชาจะถูกส่งไปยังสำนักงานทะเบียนเพื่อเผยแพร่ผลการเรียน

หลังจากที่เกรดและคะแนนถูกประกาศแล้ว หากนักศึกษามีคำถามเกี่ยวกับคะแนนของตน นักศึกษาสามารถยื่นอุทธรณ์โดยตรงกับอาจารย์ประจำวิชา หรือคณะกรรมการหลักสูตรได้ คณะกรรมการจะจัดการประชุมเพื่อตรวจสอบเกรดและคะแนน หากนักศึกษารู้สึกว่าไม่ยุติธรรม ซึ่งหากมีการแก้ไขเกรดและคะแนน อาจารย์ของแต่ละวิชาต้องแก้ไขรายงาน และดำเนินการชี้แจงไปยังกรรมการคณะ และสถาบันฯ ก่อนที่จะสามารถประกาศเกรดใหม่ได้

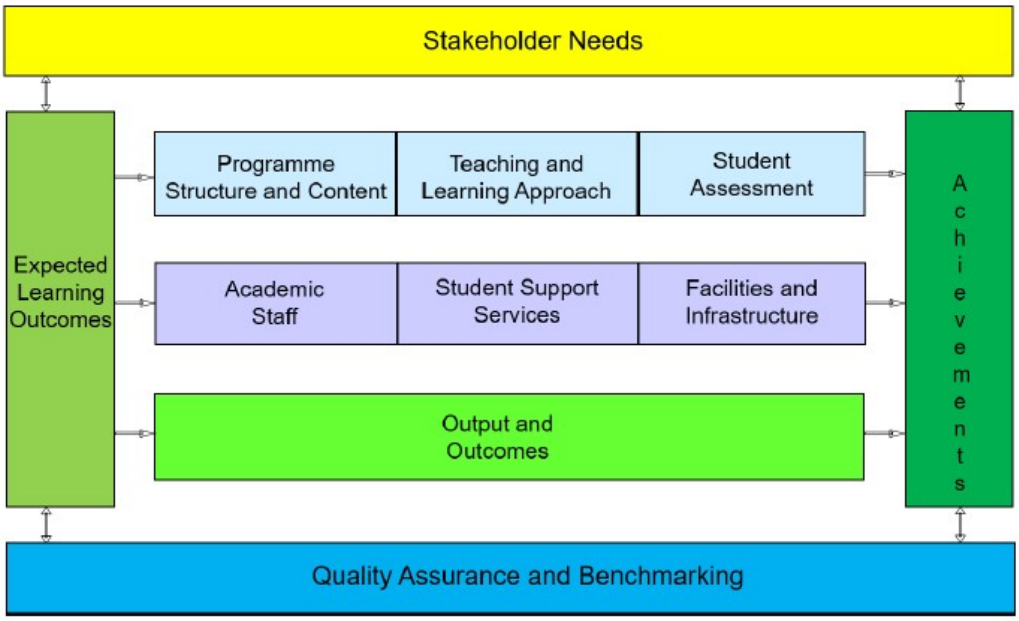
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. ระบบการประกันคุณภาพหลักสูตร

คุณภาพการศึกษา คือ เป้าหมายร่วมของทุกหลักสูตรการศึกษาและสถาบันการศึกษา สำหรับหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ ใช้รูปแบบการประกันคุณภาพแบบ AUN-QA เพื่อให้มั่นใจได้ว่ากระบวนการศึกษาของหลักสูตรเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับสูตร หลักสูตรได้นำรูปแบบการประกันคุณภาพแบบ AUN-QA มาใช้ตั้งแต่ปี 2559 ตั้งแต่เกณฑ์ AUN-QA ฉบับที่ 3 จนถึงเกณฑ์ AUN-QA ฉบับที่ 4 ในปัจจุบัน ผลลัพธ์ของการปฏิบัตินี้ได้รับการพอใจจากผู้ประเมินคุณภาพภายใน (IQA) ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับการประเมิน AUN-QA ในระดับอาเซียน

หลักสูตรนี้เดิม คือ หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาการออกแบบสนเทศสามมิติ จากนั้นได้เพิ่มเติมชื่อสาขาวิชาเป็น การออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ ในปี 2564 และสุดท้ายเปลี่ยนชื่อสาขาวิชาอีกครั้งในปี 2568 เป็น การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ

การประกันคุณภาพในรูปแบบ AUN-QA ฉบับที่ 4 ตอบสนองต่อเกณฑ์ 8 ข้อ โดยมีการดำเนินการตามหลักการ PDCA ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ และปรับปรุงการดำเนินการ แม้ว่าจะเป็นหลักสูตรขนาดเล็กที่มีจำนวนบุคลากรน้อย แต่หลักสูตรได้รับการสนับสนุนการ และการมีส่วนร่วมอย่างสูงจากบุคลากรทุกคน ทำให้การเสริมสร้างคุณภาพการศึกษาผ่านเกณฑ์ AUN-QA ถูกนำมาใช้โดยบุคลากรทุกคนในหลักสูตรนี้ ความพยายามร่วมกันนี้แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่องมานานกว่าสิบปี รองรับการเติบโตของวิชาชีพ มีความสำเร็จของบัณฑิตและศิษย์เก่าที่ตอบสนองตามความต้องการของอุตสาหกรรม



AUN-QA Model for Program Level (Version 4.0)

ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในของสถาบันฯ ตามเกณฑ์ AUN-QA มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 การวางแผน (Plan)

1. การวิเคราะห์สถานการณ์ภายนอกและความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ในระยะเวลา 5 ปี เช่น นโยบายระดับประเทศ ระดับสถาบันฯ (วิสัยทัศน์และพันธกิจ) ระดับคณะ (วิสัยทัศน์และพันธกิจ) ความต้องการของนายจ้าง ผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ ศิษย์เก่า และนักศึกษา โดยวิเคราะห์ความต้องการของตลาดแรงงาน/สถานประกอบการ และทิศทางหรือแนวโน้มของตลาดแรงงาน

2. การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) โดยวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งในเรื่องความรู้ ทักษะเฉพาะ ทักษะทั่วไป จริยธรรม และลักษณะบุคคล และวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด เพื่อสรุปเป็นสิ่งมีอยู่แล้วในหลักสูตรเดิม และสิ่งที่ต้องเพิ่มในหลักสูตรใหม่ (Gap)

3. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตร (PLOs) ที่สอดคล้องกับข้อมูลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสร้างจุดเด่น/ความเป็นเอกลักษณ์ (Uniqueness) ของหลักสูตร

4. การกำหนด Constructive alignment ระหว่าง PLOs วิธีสอน และ การประเมินผล

5. การทำ Backward Curriculum Design โดยการออกแบบรายวิชา ที่สอดคล้องกับแต่ละ PLO และกำหนด ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) วิธีสอน และการประเมินผล เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา และติดตามพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

6. การจัดทำรายละเอียดรายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายบทเรียน/รายคาบ (Lesson Learning Outcomes: LLOs) ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งระดับรายวิชาและหลักสูตร (Vertical Alignment) และออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Horizontal Alignment)

1.2 การปฏิบัติตามแผนและควบคุมคุณภาพ (Do)

1. การนำหลักสูตรปรับปรุงที่ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบจากสภาสถาบันฯ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2. การจัดการเรียนการสอน โดยจัดการเรียนการสอน ตามแผนที่กำหนดไว้

3. การประเมินผลการเรียนการสอนในระดับรายวิชา ซึ่งครอบคลุมทั้ง Formative Assessment และ Summative Assessment และประมวลผลการประเมินในระดับรายวิชา เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcomes)

4. การพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยจัดอบรมและพัฒนาความสามารถของอาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์หรือ OBE (Outcome-Based Education)

5. การบริการสนับสนุนนักศึกษาและอาจารย์ จัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับหลักสูตร และมีการประเมินผลและควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

6. หลักสูตรใช้ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการศึกษาของสถาบันในการวางแผนการจัดการเรียนการสอน และบันทึกผลการจัดการเรียนการสอน สำนักงานทะเบียนสนับสนุนด้วยการจัดหาข้อมูลประวัตินักศึกษา การรับสมัคร การเรียนรู้ และการประเมินผลการสอน

7. มีระบบการควบคุมคุณภาพของหลักสูตร (Curriculum Monitoring System) โดยสร้างระบบการติดตามกระบวนการเรียนรู้ วิธีการเรียนการสอน และ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้หลักสูตรมีการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาผ่านระบบการวัดการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้แบบสะสมรายชั้นปี (Yearly Learning Outcomes) และประชุมหลักสูตรในช่วงท้ายปี

การศึกษาเพื่อวิเคราะห์ผลและอภิปรายถึงปัญหาและแนวทางในการพัฒนานักศึกษาให้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปีต่อไป

1.3 การตรวจสอบ (Check)

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร รวมถึงการตรวจสอบคุณภาพเพื่อหาแนวทางปรับปรุง

2. วิเคราะห์ Pass Rates และ Dropout Rates ของนักศึกษา ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนจบ ภาวะการได้งานทำของนักศึกษา งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของอาจารย์และนักศึกษา ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครอบคลุมในทุกมิติ รวมทั้งวิเคราะห์ผลการประเมินการรับรู้การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรของนักศึกษา

3. การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร โดยตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรโดยใช้เกณฑ์คุณภาพ เช่น AUN-QA ด้วยกลไกการประเมินคุณภาพภายในของสถาบันฯ ผ่านการทำรายงานประเมินตนเอง (SAR) ทุกปี

4. คณะและผู้บริหารหลักสูตรนำผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรและคำแนะนำในแต่ละปี มาทำแผนพัฒนาหลักสูตรเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง Outcome-based Education

1.4 การปรับปรุงการดำเนินการ (Act)

1. การนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยให้ข้อมูลป้อนกลับไปยังผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน/การวัดและประเมินผลตามข้อมูลที่ได้รับจากการตรวจสอบ

2. ถ้าผลลัพธ์การเรียนรู้บรรลุผลสัมฤทธิ์ที่กำหนดไว้ หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ถือว่าได้มาตรฐาน (standardized) ให้มีการแลกเปลี่ยนหรือเผยแพร่แนวปฏิบัติที่ดี (best practices) และมีการพัฒนาต่อไป โดยเข้าสู่กระบวนการ PDCA ใหม่

3. การวางแผนสำหรับวงรอบถัดไป โดยวางแผนสำหรับการดำเนินการในวงรอบถัดไปเพื่อให้การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

1.5 ตัวชี้วัด

ขั้นตอน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์ความสำเร็จ
การวางแผน (Plan)	- เล่มหลักสูตรที่ผ่านการพัฒนาหรือปรับปรุงตามการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) จากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสภาวการณ์ภายในและภายนอกประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อหลักสูตร	- รายละเอียดหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบจากสภาสถาบันฯ
การปฏิบัติตามแผนและควบคุมคุณภาพ (Do)	- ผลการศึกษา	- จำนวนนักศึกษาที่มีผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาที่ระดับเกรด C ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ขั้นตอน	ตัวชี้วัด	เกณฑ์ความสำเร็จ
	- ความพร้อมของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ	- ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ที่มีต่อความพร้อมของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อื่นๆ (มากกว่า 4.0 เต็ม 5)
การตรวจสอบ (Check)	- ผลการวิเคราะห์การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	- จำนวนนักศึกษาที่บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (ร้อยละ 100 เมื่อสำเร็จการศึกษา)
	- ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ด้วยเกณฑ์ AUN-QA	- ผลการประเมินคุณภาพภายในด้วยเกณฑ์ AUN-QA (ที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับผลการดำเนินการที่ผ่านมา)
	- อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตรเมื่อสิ้นปีการศึกษา	- จำนวนร้อยละของนักศึกษาแรกเข้าในแต่ละรุ่น นับถึงสิ้นปีการศึกษาที่ประเมิน ที่คงอยู่ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90
	- อัตราการสำเร็จการศึกษา	- จำนวนร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในระยะเวลา 4 ปี มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90
	- อัตราการได้งานของบัณฑิตหลังสำเร็จการศึกษา	- จำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานในสาขาที่เรียนหลังจากจบการศึกษาภายในระยะเวลา 1 ปี มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 90
	- ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพของบัณฑิต	- ระดับความพึงพอใจ มากกว่าหรือเท่ากับ 4.0 (เต็ม 5)
การปรับปรุงการดำเนินการ (Act)	- การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรตามแผนที่กำหนดไว้	- มีการใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร (ร้อยละ 100)
	- การวางแผนสำหรับวงรอบถัดไป	- แผนการปรับปรุงคุณภาพหลักสูตร

2. การบริหารความเสี่ยงของหลักสูตร

ประเด็นความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยง	แผนลดความเสี่ยง
<u>ความเสี่ยงด้านบุคลากร</u> หลักสูตรมีความเสี่ยงด้านบุคลากรเป็นอย่างสูง เนื่องจากเดิมหลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร รวม 7 คน ในปีการศึกษา 2568 มีอาจารย์ลาออก 1 ท่าน และเกษียณอายุราชการอีก 1 ท่าน ทำให้หลักสูตรมีอาจารย์เหลือเพียง 5 ท่านเท่านั้น ซึ่งหากท่านใดลาออก หรือมีเหตุสุดวิสัยให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ จะทำให้หลักสูตรไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2565	สูงมาก	หลักสูตรร้องขออัตรา และเฝ้าติดตามการได้อัตราคืนมายังหลักสูตรฯ และทาบทามบุคลากรที่มีศักยภาพเข้ามาเป็นอาจารย์ในหลักสูตร
<u>ความเสี่ยงด้านนักศึกษา</u> นักศึกษามีอัตราการลาออก หรือพ้นสภาพในช่วงชั้นปีที่ 1 และ 2 เป็นจำนวนมาก จากการไม่เข้าใจในเนื้อหาวิชาของหลักสูตรก่อนเข้าศึกษา ซึ่งอาจส่งผลให้จำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผนได้	สูง	หลักสูตรได้ทำการเปลี่ยนชื่อสาขาวิชาจาก “การออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ” เป็น “การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ” ซึ่งเป็นที่เข้าใจต่อสาธารณชนมากขึ้น นอกจากนี้หลักสูตรต้องมีแผนการสื่อสารหรือการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากขึ้นเพื่อทำความเข้าใจกับผู้สนใจเข้าศึกษา
<u>ความเสี่ยงด้านโครงสร้างพื้นฐาน</u> หลักสูตรขาดแคลนพื้นที่ที่อนุญาตให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้นอกเวลาราชการ ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ ทั้งนี้เกิดจากนโยบายการใช้อาคารของผู้บริหารคณะในแต่ละชุดซึ่งมีวิสัยทัศน์ที่ไม่เหมือนกัน	ปานกลาง	หลักสูตรทำการสื่อสารไปยังผู้บริหารคณะเพื่อให้มีพื้นที่ทำงานแก่นักศึกษานอกเวลาราชการได้คล่องตัวมากขึ้น
<u>ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ</u> การเปลี่ยนแปลงเกณฑ์มาตรฐานระดับอุดมศึกษา และการเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการมีผลต่อการจัดการศึกษา และการคงอยู่ของอาจารย์ในหลักสูตร	ปานกลาง	หลักสูตรสนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตรเข้าอบรมเพื่อรับทราบ และทำความเข้าใจกฎ ระเบียบต่าง ๆ เป็นระยะ และนำมาปรับการจัดการเรียนการสอน และบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ปัจจุบัน

หมวดที่ 8 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

1. ผลการดำเนินงานของหลักสูตรก่อนปรับปรุง

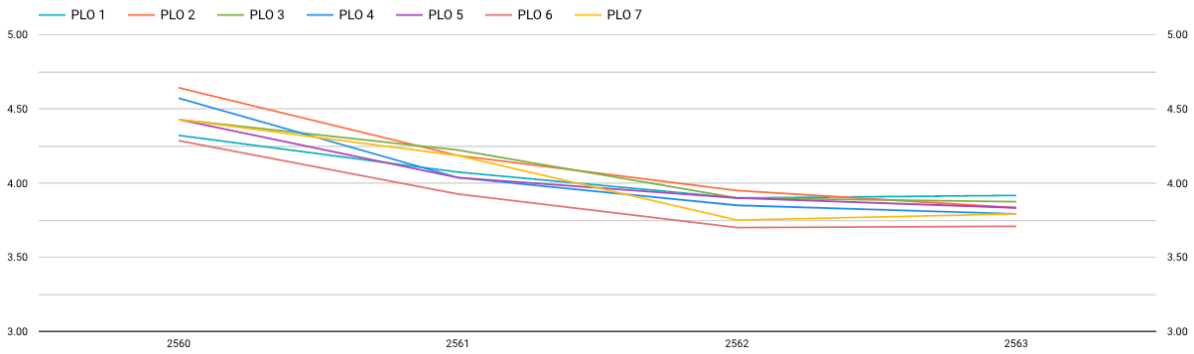
1.1 ผลการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรของบัณฑิต

การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตร (PLOs) เดิมนั้นได้รับการประเมินโดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาที่ทำศิลปนิพนธ์เสร็จสิ้นจะประเมินระดับการบรรลุผล PLOs โดยใช้มาตราส่วน Likert ซึ่ง 1 = ไม่บรรลุเลย, 2 = ไม่บรรลุ, 3 = บรรลุ, 4 = บรรลุมาก, และ 5 = บรรลุอย่างเชี่ยวชาญ โดยนักศึกษาส่วนใหญ่ระบุว่าสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ของหลักสูตร อย่างไรก็ตาม ระดับการบรรลุผลได้ลดลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปตั้งแต่รุ่นปี 2560 การลดลงนี้มีความสัมพันธ์กับการลดลงของเกรดเฉลี่ยวิชาศิลปนิพนธ์ ซึ่งเป็นอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากผลกระทบของการแพร่ระบาดของ COVID-19 หลักสูตรจึงต้องเร่งรัดในการปรับปรุงการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาให้กลับไปสู่ระดับที่เป็นดังเช่นก่อนการระบาดของ COVID-19

แม้ว่าแบบสำรวจความคิดเห็นนี้จะให้ข้อมูลเชิงลึกกับหลักสูตรแต่ยังมีความเป็นความคิดเห็นส่วนตัวจากนักศึกษา หลักสูตรจึงมีแผนที่จะขยายการประเมิน ในกลุ่มวิชาการออกแบบประสบการณ์ การผลิตสื่อบูรณาการการฝึกงาน และศิลปนิพนธ์ให้เป็นมาตรการโดยตรงกับเป้าหมายในการบรรลุผล PLOs โดยการปรับปรุงสัดส่วนการให้คะแนน และรูบริกให้สอดคล้องกับ PLOs และระบบการบันทึกคะแนนของสถาบันฯ

	Cohort	Number	AVG PLO 1	STD PLO 1	AVG PLO 2	STD PLO 2	AVG PLO 3	STD PLO 3	AVG PLO 4	STD PLO 4	AVG PLO 5	STD PLO 5	AVG PLO 6	STD PLO 6	AVG PLO 7	STD PLO 7
1.	2560	28	4.32	0.67	4.64	0.62	4.43	0.74	4.57	0.57	4.43	0.63	4.29	0.76	4.43	0.69
2.	2561	27	4.07	0.68	4.19	0.68	4.22	0.64	4.04	0.65	4.04	0.76	3.93	0.78	4.19	0.68
3.	2562	20	3.90	0.79	3.95	1.00	3.90	0.91	3.85	0.81	3.90	0.79	3.70	0.92	3.75	0.72
4.	2563	24	3.92	0.72	3.83	0.64	3.88	0.68	3.79	0.59	3.83	0.64	3.71	0.81	3.79	0.72
	Grand t...	99	4.07	0.72	4.18	0.79	4.13	0.76	4.09	0.72	4.07	0.73	3.93	0.84	4.07	0.75

1 - 4 / 4



ระดับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรของนักศึกษา

1.2 การคงอยู่ของนักศึกษาและอัตราการสำเร็จการศึกษา

รุ่นปีที่เข้าศึกษา	จำนวนทั้งหมด	ศึกษาอยู่	จบการศึกษา		ลาออก/พ้นสภาพ				ระยะเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษา
			ปีที่ 4	ปีที่4 ขึ้นไป	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4 เป็นต้นไป	
2559	35	–	29 (85.86%)	1 (2.86%)	3 (8.57%)	1 (2.86%)	1 (2.86%)	–	4.03 ปี
2560	37	1 (2.70%)	29 (78.38%)	1 (2.70%)	3 (8.10%)	3 (8.10%)	–	–	4.03 ปี
2561	36	1 (2.78%)	25 (69.44%)	2 (5.55%)	7 (19.44%)	–	–	1 (2.78%)	4.07 ปี
2562	31	–	18 (58.06%)	9 (29.03%)	2 (6.45%)	2 (6.45%)	–	–	4.33 ปี
2563	31	3 (9.68%)	23 (74.19%)	–	4 (12.90%)	1 (3.23%)	–	–	4.00 ปี
2564	33	30 (90.91%)	–	–	1 (3.03%)	2 (6.06%)	–	–	–
2565	40	34 (85.00%)	–	–	5 (12.50%)	1 (2.50%)	–	–	–
2566	39	39 (100%)	–	–	–	–	–	–	–
2567	30	30 (100%)	–	–	–	–	–	–	–

1.3 ผลการได้งานทำของบัณฑิต

ปีการศึกษา	ร้อยละการได้งานทำ	เงินเดือนเฉลี่ย (บาท)
2560	89.47	–
2561	95.45	19,667.67
2562	81.25	16,833.33
2563	80.77	19,545.45
2564	93.33	21,333.33
2565	90.00	21,005.56
2566	81.25	20,862.50

หมายเหตุ ข้อมูลระหว่างปี 2560 ถึง 2564 เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยสำนักบริหารยุทธศาสตร์ของสถาบันฯ และข้อมูลระหว่างปี 2565 ถึง 2566 เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยหลักสูตรฯ เอง

1.4 ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร

AUN-QA Criteria	2564	2565
1. Expected Learning Outcomes	4	4
2. Programme Structure and Content	4	4
3. Teaching and Learning Approach	4	4
4. Student Assessment	3	4
5. Academic Staff	2	3
6. Student Support Services	2	4
7. Facilities and Infrastructure	3	3
8. Output and Outcomes	3	4
Overall Verdict	**3**	**4**

หมายเหตุ ก่อนปีการศึกษา 2564 มีการประเมินแต่ไม่ได้ให้ระดับคะแนน

2. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ต้องได้รับการพัฒนา และแผนการพัฒนาปรับปรุง

เกณฑ์ AUN-QA	จุดแข็ง	จุดที่ต้องได้รับการพัฒนา	แผนการพัฒนา
1. Expected Learning Outcomes	- มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้จากความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย และอนุกรมวิธานการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น - มีการวางความสอดคล้องเชิงโครงสร้างระหว่าง PLOs, YLOs และ CLOs - มีการใช้ผลสะท้อนจากนักศึกษาในการประเมินการบรรลุ PLOs	- กระบวนการประเมินการบรรลุ PLOs ที่ตรงตามเป้าหมาย	- ใช้ผลคะแนนจากกลุ่มวิชาการออกแบบประสบการณ์ การผลิตสื่อบูรณาการ การฝึกงาน และศิลปนิพนธ์ ในการประเมินการบรรลุ PLOs
2. Programme Structure and Content	- หลักสูตรมีการเชื่อมโยง PLOs ไปสู่ CLOs ด้วยระดับของอนุกรมวิธาน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น - มีการนำข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสียมาร่วมในการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร	- กระจายรายละเอียดของ CLOs ลงสู่ LLOs และเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมิน	- ในหลักสูตร พ.ศ. 2568 หลักสูตรเตรียม CLOs และให้ผู้สอนในแต่ละรายวิชากำหนด LLOs ที่สอดคล้อง โดยบันทึกในระบบของสถาบันฯ

เกณฑ์ AUN-QA	จุดแข็ง	จุดที่ต้องได้รับการพัฒนา	แผนการพัฒนา
3. Teaching and Learning Approach	- มีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาแบบประสบการณ์นิยม - มีการวางแผนการสอนและการบันทึกรายงานการสอนผ่านระบบของสถาบันฯ	- ทบทวนความเข้าใจของนักศึกษาในเรื่องของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน - รวบรวมเอกสาร Course Syllabus และ Couse Report อย่างเป็นระบบเพื่อนำมาวิเคราะห์และพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	- หลักสูตรวางแผน และทำความเข้าใจกับอาจารย์ผู้สอนถึงปรัชญาการศึกษา การจัดการเรียนการสอน และการบันทึกข้อมูลในระบบของสถาบันฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน
4. Student Assessment	- หลักสูตรมีแนวทางการประเมินที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ และสอดคล้องกับแนวปฏิบัติในภาคอุตสาหกรรม	- หลักสูตรควรทบทวนความเข้าใจของนักศึกษาที่มีต่อเกณฑ์ประเมิน - หลักสูตรควรใช้การประเมินในแต่ละรายวิชาเพื่อสะท้อนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตรได้ - พัฒนาสัดส่วนคะแนนและเกณฑ์แบบรูบริคไปยังรายวิชาต่าง ๆ ให้ครบถ้วน	- ใช้ผลคะแนนจากกลุ่มวิชาการออกแบบประสบการณ์ การผลิตสื่อบูรณาการ การฝึกงานและศิลปนิพนธ์ ในการประเมินการบรรลุ PLOs - หลักสูตรจัดทำเกณฑ์รูบริคในแต่ละระดับของ PLOs ไว้ เพื่อให้อาจารย์ประจำวิชาได้นำไปประยุกต์ใช้
5. Academic Staff	- หลักสูตรทราบความต้องการอาจารย์ - หลักสูตรมีการติดตามค่า FTE ของอาจารย์ประจำหลักสูตร - มีการมอบหมายงานตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์	- จัดทำแผนพัฒนาอาจารย์มีการประเมินสมรรถนะของอาจารย์เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาการเรียนการสอนของหลักสูตร	- กำหนดแม่แบบสมรรถนะสื่อสารกับอาจารย์ในหลักสูตร และสนับสนุนการเพิ่มพูนสมรรถนะด้านต่าง ๆ
6. Student Support Services	- มีการเก็บข้อมูลอัตราผู้สมัครเป็นประจำทุกปี - มีการกำหนดนโยบายและเกณฑ์ในการรับเข้าผู้เรียน คุณสมบัติของผู้สมัคร และมีการ	- หลักสูตรฯ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์เชิงรุกหรือการสร้างกลยุทธ์อื่นเพื่อเพิ่มจำนวนผู้สมัคร (อัตราการแข่งขัน)	- วางแผนการประชาสัมพันธ์หลักสูตร - เก็บข้อมูลความต้องการของนักศึกษาเพื่อสะท้อนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

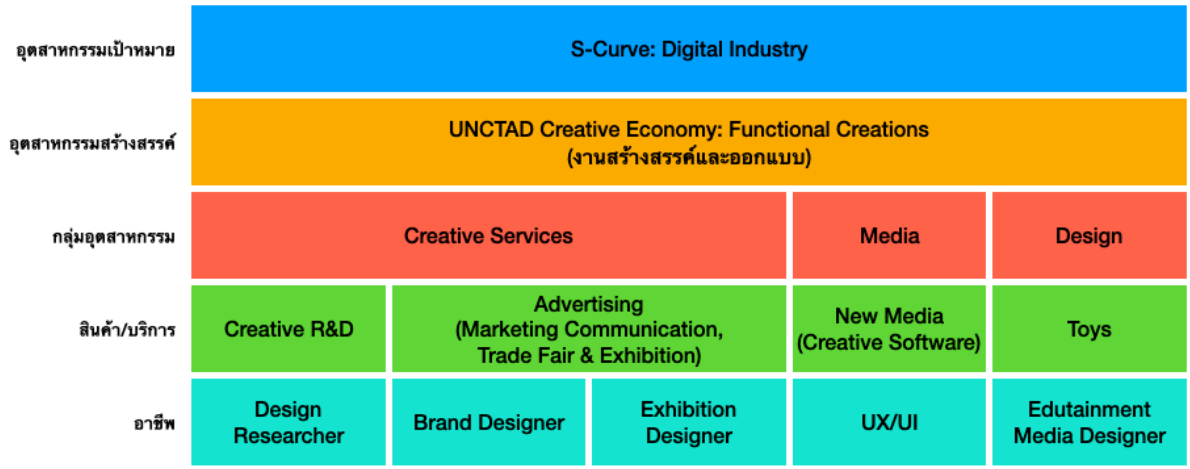
เกณฑ์ AUN-QA	จุดแข็ง	จุดที่ต้องได้รับการพัฒนา	แผนการพัฒนา
	ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปีการศึกษา - มีกลไกการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ผลการเรียน และภาระงานของนักศึกษา รวมถึงการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษา เพื่อให้มีการแก้ไขตามความจำเป็น	- หลักสูตรฯ อาจพิจารณานำเสนอข้อมูลความจำเป็น/ความต้องการเพิ่มเติมในการจัดศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้หน่วยงานนั้นได้รับทราบความจำเป็น/ความต้องการของหลักสูตร อันจะนำไปสู่การวางแผนการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพต่อไป	
7. Facilities and Infrastructure	- มีการจัดทรัพยากร/สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน - มีห้องปฏิบัติการ ห้องเอนกประสงค์เพื่อทำหุ่นจำลองและเครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ	- มีสัญญาณที่ชัดเจนถึงความไม่พอเพียงและความไม่พร้อมใช้ของเครื่องมือ/สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ (การทำงานที่ได้รับมอบหมาย) หลักสูตรฯ ควรพิจารณาสำรวจเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นนี้ และปรับปรุงเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ - การเข้าใช้งานอาคารนอกเวลาราชการมีข้อจำกัด ทำให้นักศึกษาขาดแคลนพื้นที่ในการปฏิบัติงานนอกเวลาเรียน	- เก็บข้อมูลความต้องการของนักศึกษาเพื่อสะท้อนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์ AUN-QA	จุดแข็ง	จุดที่ต้องได้รับการพัฒนา	แผนการพัฒนา
8. Output and Outcomes	- มีการติดตามข้อมูลการผลลัพธ์ และผลผลิตเป็นประจำทุกปี	- ยังขาดการเทียบเคียงกับหลักสูตรอื่นภายในและภายนอกสถาบันเพื่อพัฒนาคุณภาพ	- เพิ่มการเทียบเคียงข้อมูลภายในสถาบัน - หาความร่วมมือกับหลักสูตรที่มีความใกล้เคียงภายนอกสถาบันเพื่อทำการเทียบเคียง

3. การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและวิธีการสำรวจ

หลักสูตรฯ มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนของประเทศเพื่ออุตสาหกรรมดิจิทัล ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือ S-Curve โดยเน้นผลิตนักออกแบบประสบการณ์เพื่อเข้าไปเป็นบุคลากรที่ทำงานสัมพันธ์กับการพัฒนาและให้บริการซอฟต์แวร์ ในการพัฒนาประสบการณ์ของผู้ใช้งาน ทั้งในการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์ หรือบริการดิจิทัลใหม่ ๆ หรือการพัฒนาประสบการณ์ผู้ใช้ให้มีความราบรื่น รวมทั้งพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมสื่อสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองต่อการเติบโตของธุรกิจที่ใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสร้างความเติบโตให้แก่ธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้หลักสูตรยังมุ่งเน้นพัฒนากำลังคนสู่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในกลุ่ม งานสร้างสรรค์และออกแบบ (Functional Creation) ตามแนวคิดของ UNCTAD และสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) เพื่อสร้างบุคลากรแก่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับนานาประเทศที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาสินค้า บริการ ระบบ และสาระสู่ตลาดระหว่างประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรมุ่งเน้นผลิตนักออกแบบเพื่อตอบสนองกลุ่ม บริการสร้างสรรค์ (Creative Services) สื่อ (Media) และการออกแบบ (Design) ผ่านสินค้า และบริการ 5 ประเภท ได้แก่ การวิจัยและพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ การสื่อสารการตลาด การจัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ สื่อใหม่ และของเล่น มาสู่การระบุกลุ่มอาชีพเป้าหมาย ได้แก่ นักวิจัยเชิงออกแบบ นักออกแบบแบรนด์ นักออกแบบนิทรรศการ นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ และนักออกแบบสื่อสาระบันเทิง โดยสามารถแสดงความสอดคล้องของนโยบายและยุทธศาสตร์ได้ดังภาพความสอดคล้องของนโยบายและยุทธศาสตร์สู่การกำหนดกลุ่มอาชีพเป้าหมายของหลักสูตร



ความสอดคล้องของนโยบายและยุทธศาสตร์สู่การกำหนดกลุ่มอาชีพเป้าหมายของหลักสูตร

หลักสูตรฯ ได้พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ผ่านกระบวนการวิจัยอนาคต (Future Research) ในปี ค.ศ. 2030 โดยใช้การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน โดยเป็นศิษย์เก่าจำนวน 15 คน และนายจ้างหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน ครอบคลุมลักษณะงาน ได้แก่ นักวิจัยเชิงออกแบบ นักออกแบบแบรนด์ นักออกแบบนิทรรศการ นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ และนักออกแบบสื่อสาระบันเทิง ด้านละ 6 คน (ศิษย์เก่า 3 คน และนายจ้างหรือผู้เชี่ยวชาญ 3 คน) ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงอิทธิพลของปัจจัยภายนอก ได้แก่ นโยบาย เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี กฎหมาย และสิ่งแวดล้อม (PESTLE Analysis) ที่ส่งผลกระทบต่อลักษณะการทำงาน (Job Function) เพื่อสกัดออกมาเป็นความต้องการ และนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

4. การวิเคราะห์ช่องว่างเพื่อสรุปแนวทางการปรับปรุงความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

รายการ	สรุปผลการสำรวจความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	สิ่งที่มีอยู่แล้วในหลักสูตรเดิม	สิ่งที่ต้องเพิ่มในหลักสูตรปรับปรุง
ความรู้	- มีความรู้สหวิทยาการในด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ ทฤษฎีศิลป์ ทฤษฎีทางการออกแบบ และหลักการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง - เข้าใจกลยุทธ์ของแบรนด์ และฝึกฝนการคิดเชิงกลยุทธ์ - สร้างสมดุลระหว่างความต้องการของธุรกิจ ผู้ใช้งาน และเทคโนโลยี - มีความรู้ด้านการคิดเชิงออกแบบ และการวิจัย - มีความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบอย่างแม่นยำเพื่อให้ใช้ปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสม - สร้างสมดุลระหว่างความต้องการของธุรกิจ ผู้ใช้งาน และเทคโนโลยี	- มี PLO 1 ที่มีเนื้อหาด้านหลักการออกแบบอยู่แล้ว แต่ต้องมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันกับเรื่องของเทคโนโลยี และเพิ่มรายวิชาให้ครอบคลุม - มี PLO 2 ตอบในเรื่องการคิดเชิงกลยุทธ์ และการคิดสร้างสรรค์ - มี PLO 3 ที่ฝึกฝนด้านทักษะการทำวิจัยเพื่อการออกแบบ แต่เสริมสร้างความเอาใจใส่ (Empathy) เพื่อสร้างสมดุลระหว่างความต้องการของธุรกิจ ผู้ใช้งาน และเทคโนโลยี	- เพิ่มเนื้อหาผ่านรายวิชาที่รับผิดชอบ PLO 1 - เพิ่มเนื้อหาวิธีการสำรวจเชิงบริบท เพื่อเป็นพื้นฐานในการบรรลุ PLO 3 - เพิ่มเนื้อหาด้านการตลาดและพฤติกรรมลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ - เพิ่มเนื้อหา และรายวิชาการออก แบบและเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
ทักษะเฉพาะ	- สร้างแนวคิดสร้างสรรค์ที่คำนึงถึงประสาทสัมผัสทั้งห้าของมนุษย์เพื่อส่งมอบประสบการณ์ - สามารถทำวิจัยเพื่อการออกแบบได้	- มีการเรียนการสอนเรื่องการสื่อสารผ่านสื่อต่าง ๆ อยู่ใน PLO 4 เดิม แต่ยังไม่มุ่งเน้นเรื่องประสาทสัมผัสทั้งห้า - มีรายวิชาด้านคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว 3 รายวิชา	- ปรับปรุง PLO 4 และมีเนื้อหาด้านการออกแบบประสบการณ์ลักษณะต่าง ๆ ในรายวิชาการออกแบบประสบการณ์ - เพิ่มเนื้อหาด้านการออกแบบกราฟิก

รายการ	สรุปผลการสำรวจความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	สิ่งที่มีอยู่แล้วในหลักสูตรเดิม	สิ่งที่ต้องเพิ่มในหลักสูตรปรับปรุง
	- มุ่งเน้นการคิดเชิงกลยุทธ์ และเอาใจใส่ต่อผู้มีส่วนได้เสีย - สามารถนำเสนอ และสื่อสารกับลูกค้าได้ - วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศด้วยซอฟท์แวร์พื้นฐาน - มีความทักษะในการใช้งานเครื่องมือ และโปรแกรมต่าง ๆ รวมทั้งฝึกฝนเครื่องมือใหม่ ๆ ด้วยตนเองเพื่อประโยชน์ในการทำงาน - มีการฝึกฝนทักษะทางศิลปะมากขึ้น เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาทักษะการออกแบบ		- จำลองโจทย์ทางการออกแบบโดยครอบคลุมกระบวนการออกแบบ โดยเฉพาะในรายวิชาการออกแบบประสบการณ์ และในรายวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ - ปรับปรุงเนื้อหารายวิชาคอมพิวเตอร์ให้มีความเป็นปัจจุบัน - เพิ่มการปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ เพื่อเพิ่มชั่วโมงการฝึกทักษะทางศิลปะ
ทักษะทั่วไป	- เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในการพัฒนาทักษะ และเทคโนโลยี	- มีการฝึกฝนผ่านการเรียนเชิงรุก การทำโจทย์ปัญหา และโครงงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ	- เพิ่มกิจกรรมในชั้นเรียน เช่น การสืบค้นจากฐานข้อมูล การสืบค้นผ่านห้องสมุด เป็นต้น
ทัศนคติ	- มีความยืดหยุ่น และคล่องตัว - มีใจที่เปิดกว้าง และเอาใจใส่ - เป็นผู้ฟังเชิงลึก	- ฝึกฝนผ่านรายวิชาที่รับผิดชอบ PLO 2 และ 3	- เพิ่มกิจกรรมที่ให้นักศึกษาได้พบปะกับผู้ใช้งานจริง หรือได้ลงภาคสนามจริงมากขึ้น
ข้อมูลอื่น ๆ	- ฝึกฝนผ่านการทำโจทย์ด้านการออกแบบประสบการณ์ที่หลากหลายจากง่ายไปหายาก	- มีการลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากอยู่แล้ว แต่ต้องมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน โดยเฉพาะโจทย์ด้านการออกแบบที่ใช้ฝึกฝนในแต่ละรายวิชา	- นำไปเป็นแนวคิดในการกำหนด YLO และการออกแบบรายวิชาจากง่ายไปหายากอย่างเป็นขั้นเป็นตอน - ปรับปรุงโจทย์การออกแบบในแต่ละรายวิชา

5. กระบวนการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้

หลักสูตรฯ ได้พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ผ่านกระบวนการวิจัยอนาคต (Future Research) ในปี ค.ศ. 2030 โดยใช้การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน โดยเป็นศิษย์เก่าจำนวน 15 คน และนายจ้างหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน ครอบคลุมลักษณะงาน ได้แก่ นักวิจัยเชิงออกแบบ นักออกแบบแบรนด์ นักออกแบบนิทรรศการ นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ และนักออกแบบสื่อสาระบันเทิง ด้านละ 6 คน (ศิษย์เก่า 3 คน และนายจ้างหรือผู้เชี่ยวชาญ 3 คน) ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงอิทธิพลของปัจจัยภายนอก ได้แก่ นโยบาย เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี กฎหมาย และสิ่งแวดล้อม (PESTLE Analysis) ที่ส่งผลกระทบต่อลักษณะการทำงาน (Job Function) เพื่อสกัดออกมาเป็นความต้องการ และนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรให้มีความสอดคล้อง โดยสามารถสรุป และแสดงความสอดคล้องได้ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางความสอดคล้องของความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร						
		1	2	3	4	5	6	7
นายจ้าง/ผู้เชี่ยวชาญ	ความรู้ - มีความรู้สหวิทยาการในด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ ทฤษฎีศิลป์ ทฤษฎีทางการออกแบบ และหลักการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง - เข้าใจกลยุทธ์ของแบรนด์ และฝึกฝนการคิดเชิงกลยุทธ์ - สร้างแนวคิดสร้างสรรค์ที่คำนึงถึงประสาทสัมผัสทั้งห้าของมนุษย์เพื่อส่งมอบ ประสบการณ์ - มุ่งเน้นการคิดเชิงกลยุทธ์ และเอาใจใส่ต่อผู้มีส่วนได้เสีย - สร้างสมดุลระหว่างความต้องการของธุรกิจ ผู้ใช้งาน และเทคโนโลยี	✔	✔		✔			✔
นายจ้าง/ผู้เชี่ยวชาญ	ทักษะ - สามารถทำวิจัยเพื่อการออกแบบได้ - สามารถนำเสนอ และสื่อสารกับลูกค้าได้ - วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศ ด้วยซอฟท์แวร์พื้นฐาน - เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในการพัฒนาทักษะ และเทคโนโลยี			✔			✔	
	ทัศนคติ - มีความยืดหยุ่น และคล่องตัว - มีใจที่เปิดกว้าง และเอาใจใส่			✔				
ศิษย์เก่า	ความรู้ - เข้าใจคุณค่าหลักของแบรนด์ในการทำการออกแบบ - เข้าใจกระบวนการทางธุรกิจ - ถ่ายทอดสัมผัสทั้งห้าของมนุษย์สู่เส้นทางประสบการณ์ของผู้ใช้งาน - มีความรู้ด้านการคิดเชิงออกแบบ และการวิจัย - มีความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบอย่างแม่นยำเพื่อให้ใช้ปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสม - สร้างสมดุลระหว่างความต้องการของธุรกิจ ผู้ใช้งาน และเทคโนโลยี	✔	✔	✔	✔			✔

ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร						
		1	2	3	4	5	6	7
ศิษย์เก่า	ทักษะ - ทำวิจัยทางการออกแบบตั้งแต่เริ่มต้นถึงส่งมอบงาน - มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล - ฝึกฝนทักษะฝีมือจนชำนาญ เพื่อสามารถสร้างผลผลิตได้อย่างเป็นรูปธรรม - ส่งมอบรูปแบบและรสนิยมที่ดีผ่านการออกแบบ - สื่อสารและถ่ายทอดผลงานออกแบบไปยังลูกค้า			✔		✔	✔	
	ท้ศนคติ - เอาใจใส่และฟังเชิงลึก			✔				

6. การออกแบบหลักสูตร

หลักสูตรฯ ใช้หลักการของการจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome-Based Education) โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กำหนดระดับการเรียนรู้อ้างอิงจากอนุกรมวิธานการเรียนรู้ เป็นแนวคิดหลักในการพัฒนาหลักสูตรฯ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย อันได้แก่ ศิษย์เก่า ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ใช้บัณฑิต ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจของคณะฯ และสถาบันฯ รวมถึงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 สถานการณ์การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม ตลอดจนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ผ่านข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้เสีย ตอบสนองความต้องการในการพัฒนาศักยภาพของบัณฑิต ให้มีความรู้ทางวิชาชีพงานออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ ตรงตามปรัชญาของหลักสูตรฯ

การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฯ มุ่งส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถบูรณาการองค์ความรู้ เชื่อมโยงกับชีวิตและวิถีความเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเป็นผลให้จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผสมผสานองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อปลูกฝังทักษะการทำงานติดตัวตลอดไป เป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning) และมีทักษะต่าง ๆ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ผู้เรียนในหลักสูตรฯ ได้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร สอดคล้องกับความคาดหวังหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านต่าง ๆ เหล่านี้ จำเป็นต้องเรียนรู้และฝึกฝนให้ครบถ้วน อีกทั้งสนับสนุนเชื่อมโยงกัน ผ่านกิจกรรมและการเรียนการสอน ทั้งในวิชาพื้นฐานและวิชาเฉพาะ รวมถึงในกระบวนการทำศิลปนิพนธ์ การศึกษาในสาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ จึงเน้นการบูรณาการองค์ความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา (Cross-disciplinary learning) เพื่อให้เกิดวิธีการและรูปแบบผลงานการออกแบบในลักษณะใหม่ ๆ อันเป็นหัวใจสำคัญของหลักสูตรฯ เพื่อตอบรับความต้องการในการสื่อสารของผู้คนที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย มีความสวยงาม และแนวความคิดอันชาญฉลาด

การออกแบบรายวิชาของหลักสูตร จึงใช้แนวคิดการออกแบบย้อนกลับ (Backward Design) จากผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยจัดกลุ่มเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกัน เข้ามาสู่การออกแบบแต่ละรายวิชา เกิดเป็นกลุ่มวิชาต่าง ๆ แล้วจึงนำเนื้อหาเหล่านั้นมาสร้างเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา และกำหนดกระบวนการเรียนรู้ การประเมิน และโจทย์ของการออกแบบต่อไป มีรายละเอียดดัง ภาคผนวก ช.

ตัวอย่างการออกแบบรายวิชาด้วยแนวคิดการออกแบบย้อนกลับ

PLO	เนื้อหาของผลลัพธ์การเรียนรู้	รายวิชา
PLO 1	- รูปแบบแนวคิดทางศิลปะ - เทคนิคการสร้างผลงานศิลปะและงานออกแบบ - สุนทรียศาสตร์	สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ
	- หลักการด้านกลยุทธ์ทางการตลาด - พฤติกรรมลูกค้า	การตลาดและพฤติกรรมลูกค้า
	- การรับรู้ของมนุษย์ - การจัดการความคิด - รูปแบบการเรียนรู้	ปัจจัยมนุษย์

สำหรับ PLO ที่มีความซับซ้อน และมีเนื้อหาเฉพาะด้านซึ่งสัมพันธ์กับโจทย์ทางการออกแบบซึ่งจะเป็นการจำลองประสบการณ์ให้แก่นักศึกษา จะเริ่มต้นด้วยการมีวิชาที่พื้นฐานที่เป็นการปูพื้นฐานของเนื้อหาที่ใช้ร่วมกัน ก่อนจะนำไปสอนร่วมในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อให้นักศึกษาเห็นความสอดคล้องของการใช้ PLO ทุกด้านร่วมกันในการปฏิบัติงานออกแบบ ยกตัวอย่างเช่น PLO 3 ด้านการวิจัยเพื่อการออกแบบ ดังต่อไปนี้

PLO	เนื้อหาของผลลัพธ์การเรียนรู้	รายวิชา
PLO 3	- การตั้งข้อสมมติฐาน คำถามสำหรับเก็บข้อมูล และการวางแผนเก็บข้อมูล - การเก็บข้อมูลผู้ใช้งานผ่านการสัมภาษณ์ ทำแบบสอบถาม การสังเกตการณ์ และการมีส่วนร่วม - การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแผนภาพต่าง ๆ	วิธีการสำรวจเชิงบริบท
	- เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงการตลาด	การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์
	- เทคนิคการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการรับรู้เนื้อหา	การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้
	- เทคนิคการเก็บข้อมูลพฤติกรรม และการรับรู้คุณค่าในสภาพแวดล้อม	การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่
	- เทคนิคการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานของสื่อดิจิทัล	การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้

7. การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรแก่ผู้มีส่วนได้เสีย

ช่องทางการสื่อสาร	ความถี่	ผู้มีส่วนได้เสีย					
		นักศึกษา	อาจารย์	ศิษย์เก่า	นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	ผู้สนใจเข้าศึกษา	สาธารณชน
เว็บไซต์หลักสูตร	ปรับปรุงทุก 3 เดือน	✔	✔	✔	✔	✔	✔
สื่อโซเชียล ได้แก่ เฟซบุ๊ค และอินสตรา–แกรม	ทันทีเมื่อมีข่าวสาร	✔	✔	✔	✔	✔	✔
เว็บไซต์ของคณะ/สถาบัน	แจ้งไปยังส่วนงานที่รับผิดชอบให้ปรับปรุงเมื่อมีข้อมูลใหม่	✔	✔			✔	✔
การประชุมหลักสูตร	เป็นประจำทุกก่อนและหลังภาคการศึกษา		✔				
การปฐมนิเทศหลักสูตร	เป็นประจำทุกปีก่อนเปิดปีการศึกษาใหม่	✔	✔				
การจัดนิทรรศการผลงานนักศึกษา	ปีละ 1 ครั้ง	✔	✔	✔	✔	✔	✔
กิจกรรมเปิดบ้าน	ปีละ 1 ครั้ง	✔		✔		✔	
เอกสารรายละเอียดหลักสูตร	ปรับปรุงเมื่อมีการปรับปรุงหลักสูตร	✔	✔				
เอกสารประมวลรายวิชาและกำหนดการเรียนการสอน	ก่อนเริ่มทำการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา	✔					
รายงานการจัดการเรียนการสอน	เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา		✔				
สมุดฝึกงาน	ระหว่างการฝึกงานของนักศึกษา				✔		

เอกสารแนบ

ก. ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566

ข. ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร พ.ศ. 2565 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566

ค. ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ง. ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อเทียบรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี

จ. รายงานข้อมูลผลการศึกษาความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญของหลักสูตร

ฉ. คำอธิบายรายวิชา

ช. ตารางการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Curriculum Design)

ซ. แผนที่กระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาตามระดับของทักษะ (Skill Level Curriculum Mapping)

ฌ. เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

ญ. แผนการควบคุมคุณภาพหลักสูตร

ฎ. รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน

ฏ. เหตุผลการขอปรับปรุงหลักสูตร

ฐ. รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

ฑ. บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ฒ. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาคผนวก ก.

ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566



ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อให้เหมาะสมกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๕ และวาระพิเศษ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕ มติคณะอนุกรรมการสภาสถาบันเพื่อพิจารณาด้านวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๕ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า"ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของสถาบันที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ โดยผ่านความเห็นชอบของสภาวิชาการแล้วรายงานให้สภาสถาบันทราบ

ในกรณีที่มีข้อสงสัย หรือมิได้ระบุไว้ในข้อบังคับนี้ หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในข้อบังคับนี้เป็นกรณีพิเศษ ให้สภาวิชาการเป็นผู้วินิจฉัยและให้ถือเป็นที่สุด

ข้อปฏิบัติอื่น ๆ ที่มิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้ปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องโดยอนุโลม

หมวด ๑
บททั่วไป

.....

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

"สถาบัน" หมายความว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

-๒-

"อธิการบดี หมายความว่า อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

"นักศึกษา" หมายความว่า ผู้เข้ารับการศึกษาในระดับปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

"ส่วนงานวิชาการ" หมายความว่า ส่วนงานวิชาการที่ดำเนินการสอนหลักสูตรปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

"หัวหน้าส่วนงานวิชาการ" หมายความว่า คณบดีและให้หมายรวมถึงรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมดูแลวิทยาเขต

"คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ" หมายความว่า คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และให้หมายรวมถึงคณะกรรมการประจำวิทยาเขตด้วย

"คณะกรรมการประจำส่วนงานอื่น" หมายความว่า คณะกรรมการประจำสำนักวิชาศึกษาทั่วไป และให้หมายรวมถึงคณะกรรมการประจำส่วนงานอื่นในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังด้วย

"ภาคการศึกษาพิเศษ" หมายความว่า การศึกษาภาคฤดูร้อน

"อาจารย์ประจำ" หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่าในสถาบันตามที่สภาสถาบันกำหนด หรือบุคคลในองค์กรภายนอกที่มีการตกลงร่วมผลิต ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของสถาบัน และมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

"อาจารย์ประจำหลักสูตร" หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่สภาสถาบันอนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน

"อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร" หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบได้อีกหนึ่งหลักสูตร ในกรณีนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

"คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร" หมายความว่า คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสาขาวิชา หากสาขาวิชาใดยังไม่มีประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐานสาขาวิชาไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชานั้นบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยการพิจารณาคุณวุฒิที่สัมพันธ์กันให้อยู่ในดุลยพินิจของสภาสถาบัน

"อาจารย์พิเศษ" หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

"การตกลงร่วมผลิต" หมายความว่า การทำข้อตกลงร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่างสถาบันกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภาสถาบันและองค์กรภายนอกนั้น ๆ

"องค์กรภายนอก" หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาในหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่าหรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น

หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของสภาสถาบัน โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าว และต้องให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษา

"ผลลัพธ์การเรียนรู้" หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในที่ทำงานระหว่างการศึกษา

หมวด ๒
การจัดการศึกษา

ข้อ ๖ หลักสูตรปริญญาตรี แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่

๖.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยอาจมีการปฏิบัติในสถานประกอบการ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

๖.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพหรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมระหว่างสถานประกอบการกับสถาบัน และการบริหารจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการภาคทฤษฎีและปฏิบัติในบริบทของการทำงานตามสภาพจริง

หลักสูตรกลุ่มนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีและจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า "ต่อเนื่อง" ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

ข้อ ๗ ให้หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิแต่ละระดับ ให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของหลักสูตร สถาบันอุดมศึกษา วิชาชีพ ประเทศชาติ และบริบทโลก ประกอบด้วยอย่างน้อย ๔ ด้าน ได้แก่

-๔-

๗.๑ ความรู้ (Knowledge)

๗.๒ ทักษะ (Skills)

๗.๓ จริยธรรม (Ethics)

๗.๔ ลักษณะบุคคล (Character)

ทั้งนี้ ให้สอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

ข้อ ๘ ระบบการจัดการศึกษา มีดังนี้

๘.๑ การศึกษาในสถาบันใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ และอาจมีภาคการศึกษาพิเศษอีกหนึ่งภาคการศึกษาได้ โดย ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ซึ่งอาจแบ่งช่วงได้ ส่วนภาคการศึกษาพิเศษอาจจัดได้ตามความจำเป็นของแต่ละส่วนงานวิชาการ และให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

๘.๒ สถาบันอาจจัดให้ใช้ระบบการศึกษาแบบอื่นด้วยก็ได้ เช่น ระบบไตรภาค ระบบชุดวิชา ระบบการสอนทางไกล และระบบอื่น ๆ โดยการจัดระบบการศึกษานั้น ๆ ต้องมีระยะเวลาการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตในสัดส่วนที่เทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค

๘.๓ การศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่จัดสอนในสถาบันแบ่งออกเป็นรายวิชา ซึ่งแต่ละรายวิชาให้กำหนดปริมาณการศึกษาตามจำนวนหน่วยกิต โดยมีหลักเกณฑ์การกำหนดจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

๘.๓.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา หรือการเรียนการสอนที่ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๘.๓.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองที่ใช้เวลาปฏิบัติไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๘.๓.๓ รายวิชาเรียนที่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกัน การกำหนดจำนวนหน่วยกิตให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๘.๓.๑ และข้อ ๘.๓.๒

๘.๓.๔ การฝึกงาน การฝึกภาคสนาม หรือการฝึกอื่น ๆ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๘.๓.๕ การศึกษารายวิชาเรียนที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น โครงงานพิเศษ สหกิจศึกษา การฝึกงานต่างประเทศ สถาบันอาจกำหนดหน่วยกิตโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม กรณีการฝึกงานต่างประเทศให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

-๕-

๘.๔ จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษาปกติ

๘.๔.๑ หลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาการศึกษาปกติ ๔ ปี มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต

๘.๔.๒ หลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาการศึกษาปกติ ๕ ปี มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

๘.๔.๓ หลักสูตรปริญญาตรีมีระยะเวลาการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า ๖ ปี มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต

๘.๔.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๘.๕ โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๘.๕.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ให้พร้อมสำหรับโลกในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้เป็นบุคคลผู้ใฝ่รู้และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ อย่างครบถ้วน เป็นผู้ตระหนักรู้ถึงการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา เป็นผู้ที่สามารถสร้างโอกาสและคุณค่าให้ตนเองและสังคม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก เป็นบุคคลที่ดำรงตนเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีจริยธรรมและยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง รู้คุณค่าและรักษ์ชาติกำเนิด ร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์และพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคม

โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต ทั้งนี้สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สามารถยกเว้นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือระดับอนุปริญญาโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสำนักวิชาศึกษาทั่วไป

๘.๕.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมของหมวดวิชาเฉพาะ ดังนี้

๘.๕.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๘.๕.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๘.๕.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

๘.๕.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะสำหรับวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต

๘.๕.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตร ระดับปริญญาตรีตามที่สถาบันกำหนด และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

๘.๖ คุณวุฒิ คุณสมบัติ และจำนวนอาจารย์

๘.๖.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นบุคคลที่มาจากองค์กรนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่ตรงและสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์ในองค์กรแห่งนั้น หรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๘.๖.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีหลักสูตรร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจากสถาบันเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๓ คน

กรณีหลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก หลักสูตรต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ให้สถาบันเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนั้นให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๘.๖.๓ อาจารย์ผู้สอน เป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาของรายวิชาที่สอน

กรณีหลักสูตรร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นบุคคลที่มาจากองค์กรนั้น อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ในองค์กรแห่งนั้นหรือการทำงานประเภทงานเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนด ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาสถาบัน

หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

๘.๗ สถาบันอาจจัดให้มีการศึกษาวิชาโท โดยจะต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต โดยมี ๒ รูปแบบ ดังนี้

๘.๗.๑ วิชาโทที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรระดับปริญญาตรี

๘.๗.๒ จัดทำเป็นหลักสูตรวิชาโท โดยหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติให้จัดทำเป็นประกาศของสถาบัน

๘.๘ หลักสูตรที่เปิดสอนทุกหลักสูตรต้องผ่านการพิจารณาจากสภาวิชาการและได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันก่อนการเปิดรับสมัครนักศึกษาเข้าศึกษา

๘.๙ สถาบันอาจจัดให้มีหลักสูตรที่จัดการศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับสองปริญญาขึ้นไป หรือหลักสูตรที่จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร หรือโครงการอื่น ๆ โดยให้เป็นไปตามระเบียบสถาบัน

ข้อ ๙ ให้แต่ละหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรตามที่สภาวิชาการกำหนดโดยได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบัน และติดตามประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าว ที่สามารถติดตามตรวจสอบได้ตามหลักธรรมาภิบาล และนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

หมวด ๓
การรับเข้าและการรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา

.....

ข้อ ๑๑ การรับเข้าเป็นนักศึกษา กำหนดการ และวิธีการรับเข้าศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของสถาบัน ซึ่งดำเนินการโดยสำนักทะเบียนและประมวลผลในแต่ละปีการศึกษา จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษา และการคัดเลือกให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนดตามแผนการรับนักศึกษาหรือที่ได้มีการปรับแผนการรับนักศึกษา แล้วแต่กรณี และให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้ดำเนินการออกประกาศสถาบันในการรับสมัครและประกาศผลการคัดเลือก

ข้อ ๑๒ คุณสมบัติของนักศึกษา

๑๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ตามหลักสูตรที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือวุฒิการศึกษาอื่นตามหลักเกณฑ์ที่สภาวิชาการกำหนด

๑๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์

กับสาขาวิชาที่เข้าศึกษาตามที่สภาสถาบันกำหนด

๑๒.๓ ไม่เป็นผู้ที่ถูกลงโทษเนื่องจากกระทำ หรือมีส่วนร่วมกระทำทุจริตในการสอบคัดเลือกทุกประเภท

๑๒.๔ ไม่เป็นผู้ที่มีภาระหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

๑๒.๕ คุณสมบัติอื่น ๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือสภาวิชาการกำหนด โดยระบุในประกาศรับสมัครของสถาบัน

ข้อ ๑๓ การรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน

หมวด ๔
การลงทะเบียนเรียน การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และการลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษา

.....

ข้อ ๑๔ การลงทะเบียนเรียน และการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา มีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

๑๔.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน และชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกประเภทตามที่สถาบันกำหนด

๑๔.๒ ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่สถาบันกำหนด จะต้องมาดำเนินการลงทะเบียนเรียนล่าช้าภายในระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องชำระค่าปรับตามอัตราที่สถาบันกำหนดด้วย หากพ้นกำหนดนี้แล้ว นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาตามข้อ ๔๒.๔ แห่งข้อบังคับนี้ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ส่วนภาคการศึกษาพิเศษ การลงทะเบียนล่าช้าจะต้องดำเนินการ ภายในระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา

ในกรณีที่มีความจำเป็น ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลอาจอนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนล่าช้าเป็นกรณีพิเศษได้ โดยผ่านความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการและได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล

๑๔.๓ ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแล้วจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าอุดหนุนการศึกษาภายใต้การตกลงร่วมผลิตกับหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) ให้ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา หากพ้นระยะเวลาที่กำหนดแล้ว นักศึกษาจะต้องชำระค่าปรับภายในระยะเวลาตามที่กำหนด หากนักศึกษายังไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าปรับและค่าอุดหนุนการศึกษาภายใต้การตกลงร่วมผลิตกับหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) ให้ครบถ้วน สถาบันจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาเข้าสอบปลายภาคในภาคการศึกษานั้น และนักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

-๙-

ในภาคการศึกษาพิเศษ หลังพ้นระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาแล้ว นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแต่ยังไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าปรับให้ครบถ้วน ให้ถือว่านักศึกษาถอนรายวิชาทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียน โดยสำนักทะเบียนและประมวลผลจะดำเนินการถอนวิชาได้ทันทีและถือว่าการลงทะเบียนเรียนนั้นเป็นโมฆะ

การยกเลิกการลงทะเบียน การยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษา การลดค่าธรรมเนียมการศึกษา การขยายเวลาชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา การแบ่งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา การคืนเงินการยกเว้นและการลดค่าปรับ ให้เป็นอำนาจของอธิการบดี

๑๔.๔ ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย หรือนักศึกษาก่อนปีการศึกษาสุดท้ายที่จะต้องไปฝึกสอนในชั้นปีสุดท้าย ที่เหลือรายวิชาเรียนในหลักสูตรน้อยกว่า ๙ หน่วยกิต หรือต้องการลงทะเบียนเรียนมากกว่า ๒๒ หน่วยกิตเพื่อสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒๗ หน่วยกิต

การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาพิเศษ ให้ลงทะเบียนเรียนได้ ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต หากในภาคการศึกษาพิเศษ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนประเภทฝึกงาน ไม่ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเรียนอื่นใดในภาคการศึกษาพิเศษอีก

กรณีการลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตที่แตกต่างจากที่กำหนด ให้เป็นอำนาจของสภาวิชาการพิจารณาอนุมัติ

๑๔.๕ กรณีที่นักศึกษาชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าอุดหนุนการศึกษาภายใต้การตกลงร่วมผลิตกับหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) ไม่ครบถ้วน สถาบันสงวนสิทธิ์ในการออกใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และหนังสือรับรองทุกประเภท ในกรณีที่เรียนครบหลักสูตรแล้วจะไม่ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา รวมทั้งไม่ได้รับการเสนอชื่อต่อสภาสถาบันให้ได้รับปริญญาบัตร จนกว่านักศึกษาจะได้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าปรับ และค่าอุดหนุนการศึกษาภายใต้การตกลงร่วมผลิตกับหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) จนครบถ้วนแล้ว

๑๔.๖ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเรียนที่มีวันเวลาเรียนซ้ำซ้อนกัน และวันเวลาสอบซ้ำซ้อนกันไม่ได้ ยกเว้นนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้น ให้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวันเวลาสอบซ้ำซ้อนกันได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล และให้ส่วนงานวิชาการต้นสังกัดของนักศึกษาดำเนินการจัดสอบ ทั้งนี้ ให้นักศึกษายื่นคำร้องที่ส่วนงานวิชาการต้นสังกัดภายใน ๓ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันที่เปิดภาคการศึกษา

๑๔.๗ การศึกษาเพื่อขอรับสองปริญญา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในระเบียบสถาบัน

๑๔.๘ นักศึกษาที่ศึกษาครบตามหลักสูตรปริญญาตรี และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมถึงเกณฑ์ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว สามารถยื่นขออนุมัติเพื่อศึกษาต่อ โดยอาจเป็นการศึกษาแบบร่วมเรียนก็ได้ และให้ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษา ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกินระยะเวลาสูงสุดของหลักสูตร

๑๔.๙ การลงทะเบียนเรียนตามโครงการแวววันวัตกรหรือโครงการอื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบัน ระเบียบหรือประกาศสถาบันนั้น ๆ

ข้อ ๑๕ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ มีหลักเกณฑ์ปฏิบัติดังนี้

๑๕.๑ นักศึกษาที่ตกหรือสอบไม่ผ่านรายวิชาเรียนใดรายวิชาเรียนหนึ่ง ต้องเรียนซ้ำรายวิชาเรียนนั้น เว้นแต่รายวิชาเรียนนั้นจะไม่มีการเปิดสอนแล้ว ให้เลือกเรียนรายวิชาเรียนอื่นที่เทียบเคียงกันได้ โดยจะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ทั้งนี้ ไม่รวมถึงรายวิชาเลือก

๑๕.๒ นักศึกษาอาจขอเรียนซ้ำในรายวิชาเรียนใดรายวิชาหนึ่งได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และให้ถือว่าใช้ผลการเรียนของรายวิชาที่เรียนซ้ำนี้แทนผลการเรียนเดิมของรายวิชาเรียนดังกล่าว โดยไม่นับรวมจำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่เรียนซ้ำเดิม ไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๑๕.๓ ในกรณีที่นักศึกษาเรียนครบตามหลักสูตรและสอบผ่านรายวิชาตามหลักสูตรแล้ว แต่ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่จะสำเร็จการศึกษา (ต่ำกว่า ๒.๐๐) ต้องเรียนซ้ำเฉพาะรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C เพื่อยกระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึงเกณฑ์สำเร็จการศึกษา และให้ถือว่าใช้ผลการเรียนของรายวิชาที่เรียนซ้ำนี้ แทนผลการเรียนเดิมของรายวิชาเรียนดังกล่าว โดยไม่นับรวมจำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่เรียนซ้ำเดิม ไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๑๖ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่อง นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาเรียนที่เป็นรายวิชาบังคับก่อน (Prerequisite) จึงจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องได้ ยกเว้นนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้น ให้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ต่อเนื่องกับรายวิชาบังคับก่อนพร้อมกันได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล ทั้งนี้ ให้นักศึกษายื่นคำร้องที่ส่วนงานวิชาการต้นสังกัดภายใน ๓ สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่เปิดภาคการศึกษา

ข้อ ๑๗ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา

๑๗.๑ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนครบหน่วยกิตและสอบผ่านรายวิชาแล้ว แต่ยังค้างงานการค้นคว้า ทดลอง วิทยานิพนธ์ ปริญญานิพนธ์ โครงงานพิเศษ สหกิจศึกษา ปัญหาพิเศษ การศึกษาอิสระ โครงงานการสร้างอุปกรณ์เพื่อการสอน หรือรายวิชาเรียนในลักษณะเดียวกันแต่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น หรือยังไม่ผ่านเกณฑ์การสอบวัดความรู้ทักษะภาษาอังกฤษก่อนจบการศึกษา (English Exit Exam) ตามประกาศสถาบัน จะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

๑๗.๒ นักศึกษาที่ไปฝึกงานต่างประเทศหรือนักศึกษาแลกเปลี่ยนที่ไม่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาจะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษา

๑๗.๓ นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษา ภายใน ๓ สัปดาห์นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวแล้ว นักศึกษาจะลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษาได้ โดยต้องรับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันสอบปลายภาคการศึกษานั้น ๆ

หมวด ๕
การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชาเรียน

.....

ข้อ ๑๘ การขอเพิ่มหรือเปลี่ยนรายวิชาเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๘.๑ การขอเพิ่มหรือเปลี่ยนรายวิชาเรียนต้องไม่ส่งผลให้ขัดต่อข้อ ๑๔.๔

๑๘.๒ นักศึกษาที่ต้องการเพิ่มหรือเปลี่ยนรายวิชา ให้ดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา เมื่อพ้นกำหนดนี้แล้วสถาบันจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาเพิ่มหรือเปลี่ยนรายวิชาเรียน

ในกรณีที่มีความจำเป็น นักศึกษาอาจเพิ่มหรือเปลี่ยนรายวิชาเป็นกรณีพิเศษได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการหรือผู้อำนวยการสำนักวิชาศึกษาทั่วไปแล้วแต่กรณี และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล

ข้อ ๑๙ การขอถอนรายวิชาเรียนให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๙.๑ การขอถอนรายวิชาเรียน ต้องไม่ส่งผลให้ขัดต่อข้อ ๑๔.๔

๑๙.๒ นักศึกษาที่ต้องการถอนรายวิชาเรียนให้ดำเนินการตามกำหนดการที่ประกาศไว้ในปฏิทินการศึกษา

หมวด ๖
การศึกษาแบบร่วมเรียน และการศึกษาแบบเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิต

.....

ข้อ ๒๐ การศึกษาแบบร่วมเรียน (Audit) เป็นการศึกษาของนักศึกษาหรือบุคคลภายนอกที่ขอเข้าศึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้โดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าเป็นหน่วยกิตที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร

ข้อ ๒๑ การลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับการเรียนวิชาเรียนปกติ

ข้อ ๒๒ ถ้านักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดแบบร่วมเรียนแล้ว จะลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำเพื่อจะนับหน่วยกิตในภายหลังมิได้ เว้นแต่ ในกรณีที่มีการย้ายหลักสูตรและรายวิชานั้นเป็นรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้มีการเรียนและนับหน่วยกิต

ข้อ ๒๓ การลงทะเบียนวิชาเรียน การเพิ่ม เปลี่ยน และถอนรายวิชาเรียนของการศึกษาแบบร่วมเรียนให้ปฏิบัติตามหมวด ๔ และหมวด ๕ แห่งข้อบังคับนี้

ข้อ ๒๔ การประเมินผลรายวิชาเรียนที่ลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน ให้คิดค่าระดับคะแนนเป็น S หรือ U

ข้อ ๒๕ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหรือหลักสูตรฝึกอบรมที่สถาบันกำหนดให้บุคคลทั่วไปศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิตได้ หน่วยกิตและผลการศึกษาของรายวิชาหรือหลักสูตรฝึกอบรมสามารถนำมาใช้เพื่อสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาได้โดยให้เป็นไปตามมติสภาวิชาการและต้องผ่านความเห็นชอบจากส่วนงานวิชาการ หรือสามารถนำไปใช้ในการโอนหน่วยกิตและผลการเรียนเมื่อนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรอื่นในอนาคต

ข้อ ๒๖ อัตราค่าธรรมเนียม หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการต่าง ๆ ในการศึกษาแบบเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิต ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการรับบุคคลทั่วไปเข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิต พ.ศ. ๒๕๖๑ และประกาศสถาบันที่ออกตามข้อบังคับดังกล่าว

หมวด ๗
การวัดและประมวลผลการศึกษา

.....

ข้อ ๒๗ การวัดผลการศึกษา

๒๗.๑ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือคณะกรรมการประจำส่วนงานอื่น ๆ ที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ๆ เป็นผู้พิจารณาอนุมัติการวัดผลการศึกษา

๒๗.๒ วิธีการวัดผลการศึกษากระทำได้โดยการสอบหรือแบบอื่น โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือคณะกรรมการประจำสำนักวิชาศึกษาทั่วไปที่เป็นเจ้าของรายวิชา

๒๗.๓ ให้ใช้ระบบหน่วยกิตเป็นหลักในการวัดผลการศึกษา การวัดและรายงานผลการศึกษาให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นตัวอักษรและการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้เทียบค่าระดับคะแนนเป็นแต้ม ดังนี้

ค่าระดับคะแนน	แต้ม	ผลการศึกษา
A	๔.๐๐	ดีเลิศ (Excellent)
B+	๓.๕๐	ดีมาก (Very Good)
B	๓.๐๐	ดี (Good)
C+	๒.๕๐	ดีพอใช้ (Fairly Good)
C	๒.๐๐	พอใช้ (Fair)
D+	๑.๕๐	อ่อน (Poor)
D	๑.๐๐	อ่อนมาก (Very Poor)
F	๐	ตก (Failed)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
T	-	รับโอน (Transfer)

๒๗.๔ การให้ค่าระดับคะแนน A B+ B C+ C D+ D F จะกระทำได้ในรายวิชาเรียนที่นักศึกษาเข้าสอบ และ/หรือมีผลงานที่ประเมินผลได้เป็นลำดับขั้น ส่วนรายวิชาอื่นนอกเหนือจากนี้ให้ค่าระดับคะแนนเป็น S หรือ U

๒๗.๕ การให้ค่าระดับคะแนน I จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาวิทยานิพนธ์ ปริญญานิพนธ์ โครงงาน ปัญหาพิเศษ การศึกษาอิสระ สหกิจศึกษา หรือรายวิชาที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่เทียบเท่า หรือรายวิชาในกลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก ที่นักศึกษามีงานบางส่วนในรายวิชานั้นไม่สมบูรณ์หรือไม่สามารถส่งงานที่ได้รับมอบหมายให้ทันเวลา โดยการแก้ค่าระดับคะแนน I ในรายวิชาดังกล่าวจะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน ๑ ปีนับตั้งแต่วันถัดจากวันส่งคะแนนและเกรดตามที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาในภาคการศึกษานั้น ๆ หากไม่ดำเนินการภายในเวลาดังกล่าว ถือว่านักศึกษาสอบไม่ผ่านรายวิชานั้น และสำนักทะเบียนและประมวลผล จะดำเนินการแก้ค่าระดับคะแนน I เป็นค่าระดับคะแนน F หรือ U ทันที

๒๗.๖ การให้ค่าระดับคะแนน T จะกระทำได้เฉพาะในรายวิชาที่มีการเทียบโอนผลการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๒๗.๗ ค่าระดับคะแนนที่ถือเป็นการสอบผ่าน ได้แก่ A B+ B C+ C D+ D S T

ข้อ ๒๘ การสอบปลายภาคการศึกษา ให้ถือปฏิบัติดังนี้

๒๘.๑ นักศึกษาทุกคนต้องเข้าสอบปลายภาคการศึกษา โดยการสอบให้ถือตามวัน เวลาที่กำหนดในตารางสอบ นักศึกษาที่ขาดสอบปลายภาคในรายวิชาใดให้ตกในรายวิชานั้น ยกเว้น ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยตามข้อ ๒๘.๓ ให้เป็นดุลยพินิจของอาจารย์ประจำวิชาและหัวหน้าส่วนงานหรือรองหัวหน้าส่วนงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้การจัดสอบต้องไม่เกินระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา

๒๘.๒ นักศึกษาซึ่งมีเวลาเรียนรายวิชาใดต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ให้ถือว่าไม่มีสิทธิสอบและให้ตกในรายวิชานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอาจารย์ประจำวิชาให้เข้าสอบได้ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของรายวิชานั้นไปคิดด้วย

๒๘.๓ เหตุสุดวิสัยที่สามารถยื่นเรื่องขอถอนรายวิชาเป็นกรณีพิเศษ ได้แก่

๒๘.๓.๑ ป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ ต้องมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาลของรัฐบาลหรือของเอกชนหรือจากหน่วยงานที่สถาบันกำหนด ซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่าไม่สามารถมาสอบได้เพื่อประกอบการพิจารณา

๒๘.๓.๒ อุปสมบทหน้าไฟ ต้องมีใบรับรองจากผู้ปกครอง

๒๘.๓.๓ บุพการี ผู้ปกครอง พี่หรือน้องร่วมบิดามารดาเดียวกันเสียชีวิต ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ที่นักศึกษามีความจำเป็นต้องอยู่ช่วยเหลือ โดยต้องมีหลักฐานรับรองสนับสนุนในเหตุนั้นๆ เพื่อประกอบการพิจารณา

๒๘.๓.๔ เหตุจำเป็นอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ประจำวิชาและหัวหน้าส่วนงานหรือรองหัวหน้าส่วนงานที่ได้รับมอบหมาย

-๑๔-

ให้นักศึกษายื่นคำร้องพร้อมแนบเอกสารหลักฐานรับรองเหตุสุดวิสัยที่ขอถอนรายวิชาเป็นกรณีพิเศษ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการหรือหัวหน้าส่วนงานอื่นที่เป็นเจ้าของรายวิชา แล้วแต่กรณี และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล

๒๘.๔ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติจากสถาบันให้เข้าร่วมหรือแข่งขันทางวิชาการหรือกิจกรรมระดับชาติหรือนานาชาติ ที่สร้างชื่อเสียงให้กับสถาบันให้จัดสอบนักศึกษาก่อนหรือหลังกำหนดการสอบปลายภาคได้

๒๘.๕ ในกรณีที่นักศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งทำให้ไม่สามารถเข้าสอบปลายภาคการศึกษาได้ในวันเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา ให้เป็นดุลพินิจของหัวหน้าส่วนงานวิชาการหรือรองหัวหน้าส่วนงานวิชาการที่ได้รับมอบหมายที่เป็นเจ้าของรายวิชา หรือหัวหน้าส่วนงานอื่น หรือรองหัวหน้าส่วนงานอื่นที่ได้รับมอบหมายที่เป็นเจ้าของรายวิชา พิจารณาให้จัดสอบนักศึกษาก่อนหรือหลังกำหนดการสอบปลายภาคการศึกษาได้

ข้อ ๒๙ นักศึกษาซึ่งทุจริตในการสอบ จะไม่ได้รับการพิจารณาผลการเรียนในภาคการศึกษาที่นักศึกษากระทำการทุจริตนั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาปกติถัดไปอีก ๑ ภาคการศึกษา หากภาคการศึกษาถัดไป คือ ภาคการศึกษาพิเศษ ให้พักการเรียนในภาคการศึกษาพิเศษและภาคการศึกษาปกติถัดไปอีก ๑ ภาคการศึกษา

ข้อ ๓๐ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๐.๑ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา ในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ดำเนินการดังนี้คือ ให้คูณหน่วยกิตด้วยค่าระดับคะแนนเป็นรายวิชาแล้วรวมกันแล้ว จากนั้นจึงหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกรายวิชา ให้มีทศนิยมสองตำแหน่ง โดยใช้การปัดเศษตามหลักคณิตศาสตร์ คือพิจารณาเลขหลังจุดทศนิยมตำแหน่งที่สาม หากเลขดังกล่าวมากกว่าหรือเท่ากับ ๕ ให้ปัดเลขหลังจุดทศนิยมตำแหน่งที่สองขึ้น ทั้งนี้ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนซ้ำ จะไม่นำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนซ้ำเดิมไปคิดด้วย

๓๐.๒ ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๓๐.๒.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (Grade point average of semester : GPS) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดเฉพาะรายวิชาที่เรียนหรือเทียบโอนในภาคการศึกษานั้น

๓๐.๒.๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative grade point average : GPA) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากรายวิชาที่เรียนหรือเทียบโอนตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

๓๐.๒.๓ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตามโครงสร้างหลักสูตร คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดเฉพาะรายวิชาที่กำหนดไว้ในโครงสร้างหลักสูตร

ข้อ ๓๑ นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ ต้องถูกภาคทัณฑ์ไว้ และจะพ้นภาคทัณฑ์เมื่อได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ทั้งนี้ ให้นับรวมถึงภาคการศึกษาพิเศษด้วย

ข้อ ๓๒ สถาบันหรือส่วนงานวิชาการหรือสำนักวิชาศึกษาทั่วไปอาจมีการจัดสอบพิเศษอื่น ๆ เช่น Placement Test ซึ่งหากนักศึกษาสอบผ่านตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันหรือส่วนงานวิชาการหรือสำนักวิชาศึกษาทั่วไปกำหนดแล้ว สามารถยกเว้นไม่ต้องเรียนและไม่ต้องสอบรายวิชาที่เกี่ยวข้องได้

ข้อ ๓๓ ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้ดำเนินการประมวลและรายงานผลการศึกษา

หมวด ๘
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๔ นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ดังนี้

๓๔.๑ เรียนครบหน่วยกิตและสอบผ่านทุกรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตรที่ศึกษาโดยต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตามโครงสร้างหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๓๔.๒ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกรายวิชาไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๓๔.๓ ได้ค่าระดับคะแนนการสอบภาษาอังกฤษ (English Exit exam) ตามประกาศสถาบัน

๓๔.๔ เป็นผู้มีเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาตามหมวด ๑๒ ของข้อบังคับนี้

๓๔.๕ ต้องไม่เป็นผู้มีหนี้สินหรือภาระผูกพันกับสถาบันหรือหน่วยงานร่วมผลิตกับสถาบัน (ถ้ามี)

๓๔.๖ หลักเกณฑ์อื่น ๆ ตามประกาศสถาบัน

ข้อ ๓๕ ให้ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลส่งรายชื่อนักศึกษาตามข้อ ๓๔ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการเป็นผู้อนุมัติการสำเร็จการศึกษา และให้ส่วนงานวิชาการแจ้งการอนุมัติการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาดังกล่าวให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเพื่อนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติปริญญาต่อไป

ข้อ ๓๖ เกียรตินิยมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา

๓๖.๑ นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องอยู่ในเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๓๖.๑.๑ มีระยะการศึกษาไม่เกินระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ ไม่นับรวมภาคการศึกษาพิเศษของปีการศึกษาสุดท้ายตามแผนการศึกษา

๓๖.๑.๒ ไม่มีรายวิชาใดได้เกรด F หรือ U

๓๖.๑.๓ ไม่เคยศึกษาซ้ำรายวิชาใด เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมแล้วทำให้ส่งผลต่อการได้รับปริญญาเกียรตินิยม

๓๖.๑.๔ ไม่เคยลาพักการศึกษา เนื่องจากไม่ได้ลงทะเบียนเรียนตามกำหนด หรือไม่เคยถูกลงโทษเนื่องจากผิดวินัยนักศึกษา

๓๖.๑.๕ ในกรณีที่นักศึกษาไปศึกษาระยะสั้นหรือฝึกงานที่ต่างประเทศ จนเป็นเหตุให้ไม่สำเร็จการศึกษาในระยะเวลาตามที่แผนการศึกษากำหนด อาจยื่นคำร้องเพื่อขอยกเว้นการนับระยะเวลาระหว่างที่ไปศึกษาหรือฝึกงานที่ต่างประเทศได้ โดยให้ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้พิจารณา

๓๖.๑.๖ กรณีอื่นที่อาจจะส่งผลต่อการสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้จัดทำเป็นประกาศสถาบัน

๓๖.๒ การให้ปริญญาเกียรตินิยม แบ่งเป็นดังนี้

๓๖.๒.๑ เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญทองต้องเป็นผู้ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตามโครงสร้างหลักสูตรสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษาเดียวกันในแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตามโครงสร้างหลักสูตรและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๗๕ และต้องไม่เทียบโอนผลการเรียนจากสถาบันการศึกษาอื่น

๓๖.๒.๒ เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องเป็นผู้ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตามโครงสร้างหลักสูตรและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ ในกรณีที่โอนผลการเรียนจากสถาบันการศึกษาอื่น ทุกรายวิชาต้องได้ค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือค่าระดับคะแนน S และจะต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรของสถาบันไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

๓๖.๒.๓ เกียรตินิยมอันดับสอง ต้องเป็นผู้ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตามโครงสร้างหลักสูตรและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๒๕ ในกรณีที่โอนผลการเรียนจากสถาบันการศึกษาอื่นทุกรายวิชาต้องได้ค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือค่าระดับคะแนน S และจะต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรของสถาบันไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

๓๖.๒.๔ นักศึกษาต้องไม่เคยลงทะเบียนเรียน และสอบรายวิชาเรียนใดรายวิชาเรียนหนึ่งในหลักสูตร มากกว่า ๑ ครั้ง (การลงทะเบียนเรียนซ้ำ)

หมวด ๙
การโอนผลการเรียนและการเทียบโอนผลการเรียน

.....

ข้อ ๓๗ สถาบันอาจกำหนดหลักเกณฑ์ในการที่จะรับโอน หรือไม่รับโอนนิสิตนักศึกษาและหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียนในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และหลักเกณฑ์ของสถาบันที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และตามประกาศของสถาบันที่จะออกใช้บังคับต่อไป

ข้อ ๓๘ สถาบันกำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และจากผลการเรียนตามโครงการเรียนล่วงหน้า โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

๓๘.๑ การโอนผลการเรียน เป็นการขอเทียบรายวิชา (ถ้ามี) การขอโอนหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้ว ผลการเรียนที่สามารถนำมาโอนได้ มีดังนี้

-๑๙-

๓๘.๑.๑ ผลการเรียนจากการขอย้ายหลักสูตรภายในสถาบัน

๓๘.๑.๒ ผลการเรียนของรายวิชาที่เคยศึกษาในสถาบัน

๓๘.๑.๓ ผลการทดสอบที่สถาบันจัดสอบพิเศษอื่นๆ

๓๘.๑.๔ ผลการเรียนที่นักศึกษาไปศึกษาในสถาบันอื่นในประเทศหรือต่างประเทศตามโครงการความร่วมมือในการผลิตบัณฑิตร่วมกัน หรือตามโครงการแลกเปลี่ยนทางวิชาการ หรือนักศึกษาไปศึกษาด้วยตนเอง โดยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการก่อนไปลงทะเบียนเรียน

๓๘.๑.๕ ผลการเรียนจากโครงการเรียนล่วงหน้าของสถาบัน

๓๘.๑.๖ ผลการเรียนหรือผลการสอบก่อนเข้าศึกษา จัดโดยหน่วยงานระดับชาติหรือนานาชาติที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการและผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

๓๘.๑.๗ ผลการเรียนจากหลักสูตรฝึกอบรมที่จัดโดยสถาบัน สามารถนับหน่วยกิตได้

๓๘.๒ การเทียบโอนผลการเรียน เป็นการขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้ว ผลการเรียนที่สามารถนำมาเทียบโอนได้ มีดังนี้

๓๘.๒.๑ ผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ จากสถาบันการศึกษาอื่นในระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่า ทั้งนี้สามารถโอนได้ไม่เกินหนึ่งในสามของหน่วยกิตทั้งหมดของหลักสูตร

๓๘.๒.๒ ผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย รวมถึงการเทียบประสบการณ์จากการทำงาน

๓๘.๓ หลักเกณฑ์การเทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตจากการศึกษาในระบบ จากสถาบันการศึกษาอื่นในระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่า

๓๘.๓.๑ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่า ที่คณะกรรมการหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

๓๘.๓.๒ รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนต้องมีสาระสำคัญครอบคลุมรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอน

๓๘.๓.๓ ให้โอนหน่วยกิตได้เฉพาะรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C+ หรือ ๒.๕๐ หรือเทียบเท่า เว้นแต่เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบจากผลการศึกษาในสถาบัน ให้โอนหน่วยกิตได้ตั้งแต่ระดับคะแนน C หรือ ๒.๐๐ ขึ้นไป ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการต้นสังกัดของนักศึกษา ยกเว้นกรณีการโอนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับคะแนน S ต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล

๓๘.๓.๔ การเทียบโอนจากการศึกษาในระบบ ให้พิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ สาระสำคัญ จำนวนหน่วยกิตและชั่วโมงสอน และผลการวัดและประเมินของผู้เรียน

๓๘.๔ หลักเกณฑ์การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

๓๘.๔.๑ ผู้ขอเทียบโอนต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะขอเทียบโอน

๓๘.๔.๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ขอเทียบโอนไม่จำกัดระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ และสั่งสมประสบการณ์ในผลลัพธ์การเรียนรู้เรื่องนั้น แต่ต้องทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการของสาขาที่จะขอเทียบโอน

๓๘.๔.๓ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ ให้พิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ สาระสำคัญ จำนวนชั่วโมงสอน วิธีการวัดและประเมินผล รูปแบบและวิธีการจัดการศึกษา คุณสมบัติของผู้สอน ผลการวัดและประเมินผลของผู้เรียน เอกสารยืนยันการศึกษาจากหน่วยงานที่จัดการศึกษา และข้อมูลประวัติและผลงานของหน่วยงานที่จัดการศึกษา

๓๘.๔.๔ การเทียบโอนจากการศึกษาตามอัธยาศัย ให้พิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้จากบันทึกประสบการณ์ ข้อมูลของแหล่งที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์นั้น และการเทียบเคียงประสบการณ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา

๓๘.๕ การเทียบโอนสำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ให้สามารถเทียบโอนได้ โดยรวมแล้วไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

๓๘.๖ นักศึกษาที่ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนตามข้อบังคับนี้จะต้องใช้เวลาศึกษาในสถาบันไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษาขึ้นไป

๓๘.๗ หลักเกณฑ์การเทียบรายวิชาเรียน และโอนหน่วยกิตจากโครงการเรียนล่วงหน้า

๓๘.๗.๑ การจัดการศึกษาตามโครงการเรียนล่วงหน้า (Advanced Placement Program) เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือระหว่างสถาบันและโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โดยนักเรียนของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถลงทะเบียนวิชาเรียนในรายวิชาเรียนล่วงหน้าและเมื่อผ่านการวัดผลตามผลการเรียนที่กำหนดไว้ สามารถจะนำรายวิชาเรียนนั้นมาเทียบโอนเป็นหน่วยกิตในหลักสูตรได้ โดยให้นำระดับคะแนนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย

๓๘.๗.๒ การเทียบโอนรายวิชาเรียนที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนในสถาบันตามโครงการเรียนล่วงหน้า ให้เทียบโอนได้ในรายวิชาเรียนที่สอบได้ค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C+ หรือ ๒.๕๐ หรือเทียบเท่า โดยให้นำระดับคะแนนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย

๓๘.๗.๓ การเทียบโอนรายวิชาเรียน ที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเรียนล่วงหน้า ให้เทียบโอนได้เฉพาะรายวิชาเรียนที่ผ่านการประเมินเนื้อหาโดยส่วนงานวิชาการผู้รับผิดชอบรายวิชาเรียนที่ต้องการเทียบโอนและได้รับความเห็นชอบจากสถาบันแล้ว ทั้งนี้ ผลการประเมินจะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมรายวิชาเรียนที่ต้องการเทียบโอนไม่น้อยกว่าสามในสี่และจะต้อง

ได้ระดับคะแนนไม่น้อยกว่า B+ หรือ ๓.๕๐ หรือเทียบเท่าโดยให้นำระดับคะแนนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย

๓๘.๗.๔ นักศึกษาจะเทียบรายวิชาเรียน และโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสี่ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดในหลักสูตรที่ขอเทียบโอนนั้น โดยจะต้องลงทะเบียนวิชาเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระเบียบและประกาศของสถาบัน

๓๘.๗.๕ การเทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต ต้องได้รับการตรวจสอบและอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ จากนั้นให้ส่วนงานวิชาการแจ้งผลการพิจารณาให้สำนักทะเบียนและประมวลผลดำเนินการต่อไป

๓๘.๘ ในการขอเทียบรายวิชาเรียนและขอโอนผลการเรียนการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอเทียบรายวิชาเรียนที่ส่วนงานวิชาการ และให้แจ้งสำนักทะเบียนและประมวลผลเพื่อทำการโอนผลการเรียนต่อไป

ข้อ ๓๙ สถาบันหรือส่วนงานวิชาการหรือสำนักวิชาศึกษาทั่วไป อาจมีการจัดสอบพิเศษอื่น ๆ เช่น Placement Test ซึ่งหากนักศึกษาสอบผ่านตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันหรือส่วนงานวิชาการกำหนดแล้วสามารถยกเว้นไม่ต้องสอบรายวิชาที่เกี่ยวข้องได้

ข้อ ๔๐ การย้ายหลักสูตร มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๔๐.๑ มีสถานภาพเป็นนักศึกษา

๔๐.๒ ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการของหลักสูตรเก่าและหลักสูตรใหม่

๔๐.๓ ต้องศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ และมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๔๐.๔ ยื่นคำร้องต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการ ก่อนการเปิดภาคการศึกษาปกติ ในภาคการศึกษานั้นไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

๔๐.๕ หลักเกณฑ์อื่น ๆ เพิ่มเติมจากที่กำหนดในข้อ ๔๐.๑-๔๐.๔ ให้เป็นไปตามแต่ละส่วนงานวิชาการกำหนด โดยทำเป็นประกาศของส่วนงานวิชาการ

๔๐.๖ ผลการพิจารณาของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ ๔๑ นักศึกษาที่ลาพักการศึกษา และกลับเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเดิม ให้โอนผลการเรียนที่เคยศึกษามาแล้วในหลักสูตรที่สอบได้ค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ ๒.๐๐ หรือเทียบเท่าได้ทั้งหมด กรณีนักศึกษากลับเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุงแบบไม่กระทบกระเทือนโครงสร้างหรือแบบกระทบกระเทือนโครงสร้าง ให้โอนผลการเรียนที่เคยศึกษามาแล้วเฉพาะรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตรที่ปรับปรุง และสามารถขอเทียบรายวิชาเรียนหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชา ของหลักสูตรที่เคยศึกษามาแล้วกับรายวิชาเรียนหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชา ของหลักสูตรปรับปรุง โดยจะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการที่รับผิดชอบรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชานั้น

หมวด ๑๐
การลา การลาพักการศึกษา การลาออก และการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

.....

ข้อ ๔๒ การลา

๔๒.๑ การลาแบ่งเป็น ๔ ประเภท คือ

๔๒.๑.๑ การลาป่วย

๔๒.๑.๒ การลากิจ

๔๒.๑.๓ การลาพักการศึกษา

๔๒.๑.๔ การลาออก

๔๒.๒ การลาป่วย

๔๒.๒.๑ การลาป่วยในระหว่างเรียน นักศึกษาต้องยื่นใบลาต่ออาจารย์ประจำวิชาในวันแรกที่กลับเข้ามาเรียน ในกรณีที่ลาป่วยตั้งแต่ ๕ วันขึ้นไปต้องมีใบรับรองแพทย์โดยยื่นต่ออาจารย์ประจำวิชา

๔๒.๒.๒ การลาป่วยในระหว่างการสอบ ให้ถือปฏิบัติตามข้อ ๒๘.๓.๑

๔๒.๓ การลากิจ

๔๒.๓.๑ นักศึกษาที่จำเป็นต้องลาระหว่างชั่วโมงเรียน ต้องขออนุญาตจากอาจารย์ประจำวิชานั้น

๔๒.๓.๒ นักศึกษาที่จะต้องลากิจตั้งแต่ ๑ วันขึ้นไป ต้องยื่นใบลาก่อนวันลาพร้อมด้วยเหตุผลและคำรับรองของผู้ปกครองหรืออาจารย์ที่ปรึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยยื่นต่ออาจารย์ประจำวิชา

๔๒.๓.๓ การลากิจที่อยู่ในระหว่างการสอบ ให้ถือปฏิบัติตามข้อ ๒๘.๓.๒–๒๘.๓.๓ และ ๒๘.๔

๔๒.๔ การลาพักการศึกษา

๔๒.๔.๑ การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา หากได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไปแล้ว ถือเป็นการยกเลิกการลงทะเบียนนั้น โดยรายวิชาเรียนที่ได้ลงทะเบียนทั้งหมดจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

๔๒.๔.๒ สถาบันอนุญาตให้นักศึกษาสามารถลาพักการศึกษาโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ และให้แจ้งต่อสำนักทะเบียนและประมวลผล

๔๒.๔.๓ นักศึกษาที่ลาพักการศึกษาจะไม่นับรวมระยะเวลาที่ลาพักการศึกษาอยู่ในระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร

๔๒.๔.๔ นักศึกษาสามารถลาพักการศึกษาได้เป็นภาคการศึกษาหรือปีการศึกษา ทั้งนี้ให้นักศึกษาหรือผู้ปกครองยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาพร้อมหลักฐานตามกรณีต่อผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล การลาพักการศึกษานี้ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง ทั้งนี้จะต้องลาพักการศึกษาให้แล้วเสร็จก่อนการสอบปลายภาคของภาคการศึกษาที่ต้องการลาพักการศึกษา

๔๒.๔.๕ นักศึกษาที่ครบกำหนดระยะเวลาการลาพักการศึกษา สามารถกลับเข้ามาศึกษาต่อในหลักสูตรปัจจุบัน โดยให้ชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาตามประกาศสถาบัน จะสามารถโอนผลการเรียนและเทียบโอนผลการเรียนได้ตามข้อ ๔๑

กรณีนักศึกษาไม่กลับเข้ามาศึกษาต่อและไม่ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาเพิ่มเติม โดยการขาดการติดต่อโดยรวมเกิน ๓ ปีการศึกษา จะถือว่าพ้นสภาพนักศึกษา

๔๒.๔.๖ นักศึกษาที่ต้องการรักษาสถานภาพนักศึกษาสำหรับการลาพักการศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ กรณีไม่ชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษา สถาบันจะเปลี่ยนสถานะของนักศึกษาเป็นบุคคลทั่วไปและเก็บผลการศึกษาในคลังสะสมหน่วยกิต ทั้งนี้อนุโลมให้บุคคลทั่วไปที่ขอกลับเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรสามารถชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาที่คงค้าง เพื่อขอเปลี่ยนสถานะมาเป็นนักศึกษา โดยโอนผลการเรียน และเทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชาในระบบคลังสะสมหน่วยกิต เพื่อใช้ศึกษาต่อในหลักสูตรได้ตามปกติ

๔๒.๕ การลาออก ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลาออกต่อผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง และผ่านความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ ทั้งนี้ ผู้ที่จะได้รับการอนุมัติให้ลาออกได้จะต้องไม่มีหนี้สินกับสถาบัน

ข้อ ๔๓ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา มีในกรณีดังต่อไปนี้

๔๓.๑ เสียชีวิต

๔๓.๒ ลาออก

๔๓.๓ ถูกลงโทษให้ออกไล่ออกจากสถาบัน ตามหมวด ๑๒ วินัยนักศึกษา

๔๓.๔ ขาดคุณสมบัติการเข้าเป็นนักศึกษาของสถาบัน

๔๓.๕ ไม่ลงทะเบียนวิชาเรียน และไม่ลาพักการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

๔๓.๖ ไม่รักษาสถานภาพนักศึกษาภายในเวลาที่สถาบันกำหนด

๔๓.๗ ทุจริตในการสอบมากกว่า ๑ ครั้ง

๔๓.๘ สถาบันมีประกาศให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เนื่องจากกระทำผิดข้อบังคับหรือระเบียบของสถาบัน

๔๓.๙ ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอุดหนุนการศึกษาภายใต้การตกลงร่วมผลิตกับหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) รวมถึงค่าปรับทั้งหมด และไม่ลาพักการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

๔๓.๑๐ นักศึกษาที่ถูกภาคทัณฑ์ตามข้อ ๓๑ ในระหว่างภาคทัณฑ์ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาถัดไปต่ำกว่า ๒.๐๐

๔๓.๑๑ นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๐๐

วันพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๔๓.๓ ถึงข้อ ๔๓.๑๑ ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๔๔ ในทุกสิ้นภาคการศึกษา ให้ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลประกาศรายชื่อผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และถอนรายชื่อออกจากการเป็นนักศึกษา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการก่อนดำเนินการดังกล่าว

ข้อ ๔๕ ในกรณีที่นักศึกษาพ้นสภาพเนื่องจากเสียชีวิต ให้ส่วนงานวิชาการที่นักศึกษาสังกัดแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว

ข้อ ๔๖ ในกรณีที่มีความจำเป็น นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๔๓.๒ ข้อ ๔๓.๕ ข้อ ๔๓.๖ และข้อ ๔๓.๙ อาจยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาในสถาบันได้โดยให้อธิการบดีเป็นผู้อนุมัติ โดยผ่านความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการที่นักศึกษาสังกัด โดยให้นักศึกษาลาพักการศึกษาย้อนหลังและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษารวมถึงค่าปรับทั้งหมดให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑ ปี นับจากวันที่พ้นสภาพนักศึกษา

หมวด ๑๑
วินัยนักศึกษา

.....

ข้อ ๔๗ นักศึกษาต้องรักษาวินัยตามข้อบังคับนี้โดยเคร่งครัดอยู่เสมอ ผู้ใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตาม ให้ถือว่าผู้นั้นกระทำผิดทางวินัยและต้องได้รับโทษตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

๔๗.๑ นักศึกษาต้องแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย

๔๗.๒ นักศึกษาต้องแสดงความเคารพต่ออาจารย์หรือบุคลากรของสถาบัน

๔๗.๓ นักศึกษาต้องเป็นผู้มีกิริยามารยาทเรียบร้อย และประพฤติตน หรือวางตนให้เหมาะสม และต้องไม่ประพฤติตนในสิ่งที่อาจจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียชื่อเสียง หรือเกียรติศักดิ์แก่ตนเองหรือสถาบัน

๔๗.๔ นักศึกษาต้องไม่สูบบุหรี่ในบริเวณสถาบัน ยกเว้นในพื้นที่ที่สถาบันจัดให้

๔๗.๕ นักศึกษาต้องไม่เสพสุราหรือของมึนเมาในสถาบัน

๔๗.๖ ความผิดวินัยอย่างร้ายแรง มีดังนี้

๔๗.๖.๑ การกลั่นแกล้งจนเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย รวมถึงการยุยงส่งเสริม หรือสนับสนุนหรือเป็นตัวการในการก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่สงบขึ้นภายในบริเวณสถาบัน เช่น การก่อเหตุวิวาท การทำลายทรัพย์สินของทางสถาบัน การประพฤติตนเป็นอันธพาล หรือการชุมนุมประท้วงเกินกว่า ๑๐ คนขึ้นไป โดยละเมิดกฎหมาย เป็นต้น

๔๗.๖.๒ การเสพสุราหรือของมึนเมาในสถาบัน

๔๗.๖.๓ การเสพยาเสพติดให้โทษที่ผิดกฎหมาย

๔๗.๖.๔ การพกพาอาวุธหรือสิ่งที่ผิดกฎหมาย

๔๗.๖.๕ ทุจริตในการสอบ

๔๗.๖.๖ การมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความไม่เคารพนับถืออาจารย์หรือบุคลากรของสถาบันที่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือข้อบังคับหรือระเบียบของสถาบัน ซึ่งคณะกรรมการรักษาวินัยวินิจฉัยแล้วว่าผิดวินัยอย่างร้ายแรง

๔๗.๖.๗ การปลอมแปลงลายมือชื่อผู้ปกครอง หรือลายมือชื่อบุคคลอื่นเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการติดต่อกับสถาบัน อันเป็นเหตุที่ทำให้สถาบันได้รับความเสียหาย

๔๗.๖.๘ เล่นการพนันทุกประเภทในสถาบัน

๔๗.๖.๙ การกระทำการใด ๆ ที่ทำให้สถาบันได้รับความเสียหายหรือเสียชื่อเสียง เช่น รับจ้างสอบแทนผู้อื่นทั้งในและนอกสถาบัน การคัดลอกปริญญานิพนธ์หรือผลงานวิชาการ จ้างวานให้ผู้อื่นทำปริญญานิพนธ์หรือผลงานวิชาการ เป็นต้น

๔๗.๖.๑๐ โทษอื่น ๆ ที่คณะกรรมการรักษาวินัยวินิจฉัยว่าเป็นโทษร้ายแรง และเสนออธิการบดีพิจารณาแล้วเห็นชอบว่าร้ายแรง

ข้อ ๔๘ โทษทางวินัยอย่างไม่ร้ายแรงมี ๓ สถาน คือ

๔๘.๑ ว่ากล่าวตักเตือน

๔๘.๒ ภาคทัณฑ์

๔๘.๓ การให้ชดใช้ค่าเสียหาย

ข้อ ๔๙ โทษทางวินัยอย่างร้ายแรงมี ๓ สถาน คือ

๔๙.๑ พักการเรียน

๔๙.๒ ให้ออก

๔๙.๓ ไล่ออก

ข้อ ๕๐ นักศึกษาผู้ใดกระทำความผิดวินัยตามข้อ ๔๗ ยกเว้นข้อ ๔๗.๖.๕ ให้อธิการบดีสั่งลงโทษตามควรแก่กรณีให้เหมาะสมกับความผิด แต่ถ้ามีเหตุอันควรลดหย่อน จะนำเหตุดังกล่าวมาประกอบการพิจารณาสำหรับการลดโทษด้วยก็ได้

ข้อ ๕๑ ในกรณีที่นักศึกษากระทำความผิดทุจริตในการสอบตามข้อ ๔๗.๖.๕ โดยมีหลักฐานแห่งการทุจริตชัดแจ้งให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการทำหน้าที่พิจารณาหรือสอบสวนการกระทำผิดของนักศึกษาให้แล้วเสร็จโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ตรวจพบการทุจริต และเสนออธิการบดีให้ลงโทษ ตามข้อ ๒๙ เมื่ออธิการบดีสั่งลงโทษและลงนามในคำสั่งเรียบร้อยแล้ว ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการแจ้งคำสั่งลงโทษนั้นแก่นักศึกษาโดยไม่ชักช้า และให้แจ้งสำนักทะเบียนและประมวลผลด้วย

ข้อ ๕๒ นักศึกษาผู้ใดมีกรณีถูกกล่าวหาว่ากระทำความผิดวินัยตามข้อ ๔๗ ยกเว้นกรณีการทุจริตการสอบตามข้อ ๔๗.๖.๕ ให้คณะกรรมการรักษาวินัยที่สถาบันตั้งขึ้น มีอำนาจดำเนินการสอบสวนทางวินัยต่อนักศึกษาผู้ถูกกล่าวหานั้นได้โดยทันที เพื่อให้ได้ความจริงด้วยความยุติธรรม โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

และเสนออธิการบดีให้ลงโทษตามควรแก่ความผิด เมื่ออธิการบดีสั่งลงโทษและลงนามในคำสั่งเรียบร้อยแล้ว ให้คณะกรรมการรักษาวินัยแจ้งคำสั่งลงโทษนั้นแก่นักศึกษาโดยไม่ชักช้า พร้อมทั้งให้แจ้งหัวหน้าส่วนงานวิชาการที่นักศึกษานั้นสังกัดและแจ้งสำนักทะเบียนและประมวลผลด้วย

การแต่งตั้ง การกำหนดอำนาจหน้าที่ และการประชุมของคณะกรรมการรักษาวินัยนักศึกษา ให้จัดทำเป็นประกาศของสถาบัน

ข้อ ๕๓ นักศึกษาผู้ใดถูกสั่งลงโทษตามข้อ ๔๘ หรือข้อ ๔๙ ให้ผู้นั้นมีสิทธิอุทธรณ์ต่ออธิการบดีได้ โดยให้อุทธรณ์ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันทราบคำสั่งทุกกรณี และต้องอุทธรณ์เป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ด้วย

เมื่ออธิการบดีได้วินิจฉัยแล้วให้คณะกรรมการรักษาวินัยที่สถาบันตั้งขึ้น หรือหัวหน้าส่วนงานวิชาการแล้วแต่กรณี ดำเนินการตามที่อธิการบดีสั่งการต่อไปโดยไม่ชักช้า

หมวด ๑๒
การพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาซึ่งจะให้ได้รับปริญญา หรืออนุปริญญา

.....

ข้อ ๕๔ นักศึกษาจะมีสิทธิได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาหรืออนุปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบหลักเกณฑ์ตาม ข้อ ๓๔

ข้อ ๕๕ นักศึกษาซึ่งเป็นผู้มีเกียรติและศักดิ์สมควรพิจารณาเสนอสภาสถาบันให้ได้ปริญญาหรืออนุปริญญาของสถาบัน นอกจากจะต้องเป็นผู้ซึ่งมีคุณธรรมจริยธรรม เป็นผู้ซึ่งรักษาชื่อเสียง เกียรติคุณและประโยชน์ของสถาบัน เป็นผู้ซึ่งสุภาพเรียบร้อย ปฏิบัติตามวินัยของนักศึกษา ข้อบังคับ และระเบียบของสถาบันแล้วจะต้องมีพฤติการณ์ด้านความประพฤติ ดังนี้

๕๕.๑ ไม่เป็นผู้ซึ่งมีจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบโดยคำวินิจฉัยของแพทย์หรือผู้ที่ศาลสั่งให้เป็นคนเสมือนไร้ความสามารถ หรือไร้ความสามารถ

๕๕.๒ ไม่เป็นผู้เคยถูกจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกหรืออยู่ในระหว่างต้องหาคดีอาญา เว้นแต่เป็นความผิดลหุโทษ หรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท

๕๕.๓ ไม่เป็นผู้ซึ่งประพฤติชั่ว บกพร่องในศีลธรรม ประพฤติตนเป็นคนเสเพล เสพเครื่องดองของเมาจนไม่สามารถครองสติได้ มีหนี้สินรุงรัง หมกมุ่นในการพนัน ประพฤติผิดฐานชู้สาว ซึ่งทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียง

๕๕.๔ ไม่เป็นผู้ซึ่งก่อให้เกิดความแตกแยกความสามัคคีหรือก่อการวิวาทในระหว่างนักศึกษาด้วยกัน หรือระหว่างนักศึกษาของสถาบัน กับนิสิตหรือนักศึกษาในสถาบันอื่นหรือบุคคลอื่น

๕๕.๕ ไม่เป็นผู้ซึ่งแสดงอาการกระด้างกระเดื่อง ลบหลู่ดูหมิ่นต่อคณาจารย์หรือบุคลากรของสถาบันที่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือข้อบังคับหรือระเบียบของสถาบัน

๕๕.๖ ไม่เป็นผู้ซึ่งก้าวก่ายในอำนาจการบริหารงานของสถาบัน

๕๕.๗ ไม่เป็นผู้ซึ่งจงใจ หรือกระทำการอันก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่ทรัพย์สินของสถาบัน

๕๕.๘ ไม่เป็นผู้คัดลอกหรือจ้างวานให้ผู้อื่นทำปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ปัญหาพิเศษ หรือที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น ให้แก่ตน

๕๕.๙ ไม่เป็นผู้รับจ้างทำปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ปัญหาพิเศษ หรือที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น ให้ผู้อื่นหรือรับจ้างสอบแทนผู้อื่น

๕๕.๑๐ ไม่คัดลอกผลงานวิจัยของตนเองหรือผู้อื่น

๕๕.๑๑ ไม่มีหนี้สินผูกพันกับสถาบันหรือหน่วยงานร่วมผลิตกับสถาบัน (ถ้ามี)

ข้อ ๕๖ ในการขอเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ให้ปฏิบัติตามที่สถาบันกำหนดในประกาศสถาบัน

ข้อ ๕๗ นักศึกษาซึ่งขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งตามข้อ ๕๕ ได้ชื่อว่าเป็นผู้ซึ่งไม่มีเกียรติและศักดิ์ไม่สมควรได้รับปริญญาของสถาบันและอาจได้รับการพิจารณา ดังนี้

๕๗.๑ ไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญาของสถาบัน หรือ

๕๗.๒ ชะลอการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา มีกำหนด ๑ ถึง ๓ ปีการศึกษา ทั้งนี้ตามลักษณะความผิดที่ได้กระทำ หรือ

๕๗.๓ เพิกถอนปริญญา กรณีที่สถาบันตรวจสอบ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาซึ่งสภาสถาบันได้อนุมัติปริญญาไปแล้ว มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๕๕ แห่งข้อบังคับนี้ ให้สภาสถาบันพิจารณาเพิกถอนปริญญา โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่สภาสถาบันได้อนุมัติปริญญาให้กับบุคคลนั้น

ข้อ ๕๘ ในทุกสิ้นปีการศึกษา หากมีนักศึกษาที่ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๕๕ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการดำเนินการตามข้อ ๕๗ และส่งผลการพิจารณามาที่สำนักทะเบียนและประมวลผลเพื่อนำเสนอสภาสถาบันพิจารณา นักศึกษาผู้ใดที่สภาสถาบันพิจารณาเห็นสมควรไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญา ถ้าเห็นว่าตนไม่ได้รับความเป็นธรรม ให้มีสิทธิอุทธรณ์ได้ โดยทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ต่ออธิการบดี พร้อมทั้งทำสำเนารับรองถูกต้องยื่นต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการภายใน ๑๕ วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ทราบว่าตนเป็นผู้ไม่สมควรได้รับปริญญา

ข้อ ๕๙ ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการส่งคำชี้แจงเกี่ยวกับการอุทธรณ์นั้นมายังสถาบัน ภายใน ๗ วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับสำเนาหนังสืออุทธรณ์อันถูกต้องตามข้อ ๕๘

ข้อ ๖๐ เมื่ออธิการบดีได้รับคำอุทธรณ์พร้อมทั้งคำชี้แจงของหัวหน้าส่วนงานวิชาการแล้ว ให้นำเสนอที่ประชุมสภาวิชาการพิจารณาให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อนำเสนอสภาสถาบันพิจารณาวินิจฉัยต่อไป

ข้อ ๖๑ กรณีนักศึกษาไม่พอใจในคำวินิจฉัยอุทธรณ์ตามข้อ ๖๐ นักศึกษาอาจมีคำขอให้พิจารณาคำอุทธรณ์ใหม่ได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

๖๑.๑ มีพยานหลักฐานใหม่ อันอาจทำให้ข้อเท็จจริงที่ฟังเป็นยุติแล้วนั้นเปลี่ยนแปลงไปในสาระสำคัญ

๖๑.๒ ถ้าคำวินิจฉัยอุทธรณ์นั้นได้ออกโดยอาศัยข้อเท็จจริงหรือข้อกฎหมายใดและต่อมาข้อเท็จจริงหรือข้อกฎหมายนั้นเปลี่ยนแปลงไปในสาระสำคัญในทางที่จะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา

การยื่นคำขอตามวรรคหนึ่ง ให้กระทำได้เฉพาะเมื่อนักศึกษาไม่อาจทราบถึงเหตุนั้นในการพิจารณาครั้งที่แล้วมาก่อนโดยมิใช่ความผิดของนักศึกษา

การยื่นคำขอตามวรรคหนึ่ง ต้องกระทำภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่นักศึกษาได้รู้ถึงเหตุซึ่งอาจขอให้พิจารณาใหม่ได้

บทเฉพาะกาล

.....

ข้อ ๖๒ ในกรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยสั่งการให้เป็นไปด้วยความเหมาะสมตามควรแก่กรณีเป็นเรื่อง ๆ ไป โดยในกรณีที่เกี่ยวกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนที่ข้อบังคับนี้จะมีผลใช้บังคับให้อธิการบดีวินิจฉัยโดยคำนึงถึงข้อบังคับระเบียบหรือหลักเกณฑ์เดิมมาพิจารณาประกอบด้วย

ข้อ ๖๓ ในระหว่างที่ยังไม่มีระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้ ให้นำระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือ มติที่ใช้บังคับอยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ มาใช้บังคับโดยอนุโลมไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ จนกว่าจะได้มีระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติ เพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(ศาสตราจารย์พิเศษกิตติพงษ์ กิตยารักษ์)
นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๖

.....

เพื่อให้หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเหมาะสมกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภาวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖ มติคณะอนุกรรมการสภาสถาบันเพื่อพิจารณาด้านวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในคราวประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๖ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มคำนิยามดังต่อไปนี้ ในข้อ ๕ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

“การลาพักการศึกษา” หมายความว่า การขอรักษาสถานภาพนักศึกษาในกรณีที่นักศึกษามีความประสงค์จะไม่ลงทะเบียน หรือไม่สามารถลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา หรือด้วยเหตุจำเป็นต่าง ๆ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ หลังจากที่ได้ศึกษาในสถาบันแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

“นักศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต” หมายความว่า นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและมีความประสงค์ขอเก็บผลการศึกษาไว้ในระบบคลังสะสมหน่วยกิตเพื่อกลับเข้ามาศึกษาต่อในอนาคต รวมถึงนักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เนื่องจากไม่ลงทะเบียนเรียนและไม่ลาพักการศึกษา หรือไม่ชำระค่าธรรมการลาพักการศึกษา ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา หรือไม่รักษาสถานภาพนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๑ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๔๑ นักศึกษาที่ลาพักการศึกษาและกลับเข้าศึกษาต่อในสถาบัน ให้โอนผลการเรียนได้ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๔๑.๑ กรณีกลับเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเดิม ให้โอนผลการเรียนของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชาที่สอบผ่านของหลักสูตรเดิมได้ทั้งหมด

๔๑.๒ กรณีกลับเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุงแบบไม่กระทบกระเทือนโครงสร้างหรือแบบกระทบกระเทือนโครงสร้าง ให้โอนผลการเรียนหรือขอเทียบรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชาที่สอบผ่านของหลักสูตรเดิมกับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชาของหลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุง โดยจะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการอื่น ๆ ที่รับผิดชอบรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชานั้น"

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๒.๔.๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๔๒.๔.๔ นักศึกษาสามารถลาพักการศึกษาได้ด้วยเหตุต่าง ๆ เช่น ถูกเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ ประสบอุบัติเหตุเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์ (ต้องมีใบรับรองแพทย์) มีเหตุความจำเป็นส่วนตัว เป็นต้น"

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๒.๔.๕ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๔๒.๔.๕ นักศึกษาสามารถลาพักการศึกษาเป็นภาคการศึกษาหรือปีการศึกษา โดยไม่จำกัดระยะเวลาสูงสุดของการลาพักการศึกษา ทั้งนี้ การลาพักการศึกษานี้ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง โดยให้นักศึกษาหรือผู้ปกครองยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาพร้อมหลักฐานตามกรณีต่อผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล และจะต้องลาพักการศึกษาให้แล้วเสร็จก่อนการสอบปลายภาคของภาคการศึกษาที่ต้องการลาพักการศึกษา"

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๒.๔.๖ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๔๒.๔.๖ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาตามที่กำหนดในประกาศสถาบัน เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา"

ข้อ ๘ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๔๒.๔.๗ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ .

"๔๒.๔.๗ นักศึกษาที่ครบกำหนดระยะเวลาการลาพักการศึกษา สามารถขออนุมัติลาพักการศึกษาเพิ่มเติมได้ โดยต้องขออนุมัติภายใน ๑ ปี นับตั้งแต่ครบกำหนดระยะเวลาการลาพักการศึกษาเดิม"

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๓.๕ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๔๓.๕ ไม่ลงทะเบียนวิชาเรียนและไม่ลาพักการศึกษาภายในเวลาที่สถาบันกำหนดตามข้อ ๔๒.๔.๕ หรือลาพักการศึกษา แต่ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาตามข้อ ๔๒.๔.๖ หรือไม่รักษาสถานภาพนักศึกษาภายในเวลาที่สถาบันกำหนดตามข้อ ๑๗.๓"

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๓.๖ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"๔๓.๖ สิ้นสุดกำหนดระยะเวลาการลาพักการศึกษา และไม่ขออนุมัติลาพักการศึกษาเพิ่มเติมภายในเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่ครบกำหนดระยะเวลาการลาพักการศึกษาเดิม ตามข้อ ๔๒.๔.๗"

- ๓ -

ข้อ ๑๑ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๔๓/๑ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

"ข้อ ๔๓/๑ สถาบันจะเปลี่ยนสถานภาพนักศึกษาเป็นนักศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเก็บผลการศึกษาในคลังสะสมหน่วยกิต ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตร และมีความประสงค์ขอเก็บผลการศึกษาไว้ในระบบคลังสะสมหน่วยกิตเพื่อกลับเข้ามาศึกษาต่อในอนาคต โดยนักศึกษาต้องได้ศึกษาในสถาบันแล้วอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา ให้นักศึกษายื่นคำร้องต่อผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลเพื่อพิจารณาขออนุมัติ

(๒) นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๔๓.๕ ข้อ ๔๓.๖ และข้อ ๔๓.๙ รายละเอียดดังนี้

(๒.๑) กรณีนักศึกษาไม่ลงทะเบียนวิชาเรียนและไม่ลาพักการศึกษาภายในเวลาที่สถาบันกำหนดตามข้อ ๔๒.๔.๕ หรือ

(๒.๒) กรณีนักศึกษาไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอุดหนุนการศึกษาภายใต้การตกลงร่วมผลิต (ถ้ามี) รวมถึงค่าปรับทั้งหมด และไม่ลาพักการศึกษาภายในเวลาที่สถาบันกำหนดตามข้อ ๔๒.๔.๕ หรือ

(๒.๓) กรณีนักศึกษายื่นขอลาพักการศึกษา แต่ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาตามข้อ ๔๒.๔.๖ หรือ

(๒.๔) กรณีนักศึกษาไม่ขออนุมัติลาพักการศึกษาเพิ่มเติมภายใน ๑ ปี นับตั้งแต่ครบกำหนดระยะเวลาการลาพักการศึกษาเดิมตามข้อ ๔๒.๔.๗ หรือ

(๒.๕) กรณีนักศึกษาไม่รักษาสถานภาพนักศึกษาภายในเวลาที่สถาบันกำหนดตามข้อ ๑๗.๓"

ข้อ ๑๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๖ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๔๖ ในกรณีที่มีความจำเป็น นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเนื่องจากลาออกตามข้อ ๔๓.๒ อาจยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาในสถาบันได้ โดยให้อธิการบดีเป็นผู้อนุมัติโดยผ่านความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการที่นักศึกษาสังกัด โดยให้นักศึกษาลาพักการศึกษาย้อนหลังและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษารวมถึงค่าปรับทั้งหมดให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑ ปี นับจากวันที่พ้นสภาพนักศึกษา"

ข้อ ๑๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๔๖/๑ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

"ข้อ ๔๖/๑ นักศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามข้อ ๔๓/๑ สามารถขอกลับเข้ามาศึกษาต่อในหลักสูตรปัจจุบันได้ โดยให้ชำระค่าธรรมเนียมการเปลี่ยนสถานภาพนักศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นนักศึกษาตามที่กำหนดในประกาศสถาบัน และให้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาปกติเพื่อเข้าศึกษาต่อในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ สามารถโอนผลการเรียนได้ตามข้อ ๔๑

- ๔ -

ในกรณีหลักสูตรเดิมอยู่ระหว่างการงดรับนักศึกษา หรือปิดหลักสูตร หรือควบรวมหลักสูตรที่สถาบันไม่ได้เปิดสอนแล้ว ให้นักศึกษาที่เปลี่ยนสถานภาพมาจากนักศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำการโอนผลการเรียนไปยังหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในสถาบัน

กรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือมีสถานภาพเป็นนักศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต เกินกว่า ๕ ปี และมีความประสงค์กลับเข้ามาศึกษาในหลักสูตรเดิม ให้ส่วนงานวิชาการประเมินสมรรถนะตามผลการเรียนรู้ของหลักสูตรก่อนเทียบโอนผลการเรียน"

บทเฉพาะกาล

.....

ข้อ ๑๔ นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรซึ่งดำเนินการภายใต้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ให้ยกเว้นการปฏิบัติตามข้อ ๔๒.๔.๓ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้ถือปฏิบัติดังนี้

(๑) กรณีได้รับอนุมัติการลาพักการศึกษาให้นับรวมระยะเวลาที่ลาพักการศึกษาอยู่ในระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรด้วย

(๒) กรณีศึกษาอยู่ในสถาบันเกินกว่า ๒ เท่าของระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ ให้นับรวมระยะเวลาที่ลาพักการศึกษาหรือถูกลงโทษพักการเรียนด้วย

ทั้งนี้ จนกว่าจะมีการปรับปรุงหลักสูตรแบบกระทบกระเทือนโครงสร้างหรือมีการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรภายใต้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ หรือมีการเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กำหนด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(ศาสตราจารย์พิเศษกิตติพงษ์ กิตยารักษ์)
นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคผนวก ข.

ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี โครงการแวววันวัตกร พ.ศ. 2560



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร
พ.ศ. ๒๕๖๐

.....

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ มติคณะอนุกรรมการสภาสถาบันเพื่อพิจารณาด้านวิชาการ ในการประชุมวาระพิเศษ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน จึงให้ออกระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร มีดังนี้

(๑) เป็นนักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีในชั้นปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๒ สำหรับหลักสูตร ๔ ปี และหลักสูตร ๕ ปี ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี หรือชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒ สำหรับหลักสูตร ๕ ปี

(๒) มีผลงานในเชิงวิจัยหรือนวัตกรรมตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนดเป็นประกาศของส่วนงานวิชาการ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๗๕

ข้อ ๕ นักศึกษาที่ประสงค์จะศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร ให้สมัครได้ที่สำนักทะเบียนและประมวลผล ภายในเงื่อนไขและระยะเวลาที่สำนักทะเบียนและประมวลผลและส่วนงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกำหนด

ข้อ ๖ เมื่อนักศึกษาผ่านการคัดเลือกให้เข้าศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกรแล้ว นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาระดับปริญญาโทได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่นับรวมรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

การลงทะเบียนเรียนตามวรรคแรกไม่นับเป็นหน่วยกิตของการลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรปริญญาตรี

-๒-

ข้อ ๗ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) ระดับปริญญาตรี ให้แยกผลการศึกษาในรายวิชาระดับปริญญาโทที่เรียนล่วงหน้าไว้ต่างหาก และให้เทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตในระดับปริญญาโทที่เรียนล่วงหน้านั้นไปแสดงในใบแสดงผลการศึกษาระดับปริญญาโทในภาคการศึกษาที่หนึ่งของปีการศึกษาแรกที่เข้าเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโท โดยการเทียบโอนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อบังคับสถาบันว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้อ ๘ ผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์ในระหว่างการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกรซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สามารถนำมาใช้ในการยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทได้

ข้อ ๙ นักศึกษาที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร เมื่อสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและเข้าศึกษาในระดับปริญญาโทแล้ว ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา โดยไม่นับรวมรายวิชาและหน่วยกิตที่ได้เรียนล่วงหน้าไปแล้ว

ข้อ ๑๐ นักศึกษาที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกรต้องสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทภายในระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยอาจสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทได้ภายในระยะเวลา ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๑๑ การจ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาระหว่างที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร ให้นักศึกษาจ่ายเป็นระยะเวลา ๑ ปีการศึกษาในอัตราตามที่แต่ละส่วนงานวิชาการกำหนด และเมื่อเข้าเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทแล้ว ให้จ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่ายในระดับปริญญาโทอีกเป็นระยะเวลา ๑ ปีการศึกษา หากยังไม่สำเร็จการศึกษาให้จ่ายค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพนักศึกษาระดับปริญญาโท

อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อ ๑๒ นักศึกษาที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกร ต้องศึกษาต่อในระดับปริญญาโททันทีเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี หากไม่เป็นไปตามเงื่อนไขนี้ให้ถือว่านักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแววนวัตกรตามระเบียบนี้

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศหรือคำสั่งของสถาบันที่ไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้

ในกรณีที่เกิดปัญหาการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยสั่งการให้เป็นไปด้วยความเหมาะสมตามควรแก่กรณีเป็นเรื่อง ๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

พลเอก

(สุรยุทธ์ จุลานนท์)
นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคผนวก ค.

ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

.....

เพื่อให้การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและดำเนินการไปในแนวทางเดียวกัน

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบกับมติคณะกรรมการผู้บริหารของสถาบันในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๕๓ และมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๓ ได้รับทราบแล้ว จึงให้ประกาศ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาประกาศ หรือมติอื่นใดที่กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"นักศึกษา" หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

"สถาบัน" หมายความว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ข้อ ๕ นักศึกษาที่จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาได้ ต้องเป็นนักศึกษาในชั้นปีที่จะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปกติ หรือภาคฤดูร้อน และสถาบันมิได้เปิดสอนในรายวิชาซึ่งจำเป็นสำหรับการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรในภาคนั้น ๆ

ข้อ ๖ รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาได้ จะต้องมีเนื้อหาเทียบเคียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรของสถาบัน และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการเจ้าของรายวิชาหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ ให้เทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวได้

วรวรรณ ผู้พิมพ์/ตรวจ

การดำเนินการตามวรรคหนึ่งให้คำนึงมาตรฐานการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาที่นักศึกษาขอไปลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาด้วย

การมอบอำนาจตามวรรคหนึ่ง ให้ทำเป็นมติคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

ข้อ ๗ นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา ต้องยื่นคำร้องขอลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาที่ส่วนงานวิชาการต้นสังกัดของนักศึกษาภายใน ๒ สัปดาห์ก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนตามปฏิทินการศึกษาของภาคการศึกษานั้น ๆ โดยต้องมีเอกสารแนบประกอบคำร้องดังนี้

๗.๑ ใบรายงานผลการเรียนของนักศึกษา (Transcript)

๗.๒ คำอธิบายรายวิชาของสถาบันอุดมศึกษาที่นักศึกษาจะไปศึกษา

๗.๓ คำอธิบายรายวิชาของสถาบันที่นักศึกษาประสงค์จะเทียบโอน

ข้อ ๘ เมื่อคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจได้พิจารณาให้ความเห็นชอบตามข้อ ๖ แล้ว ให้ถือว่าเห็นชอบในการวัดผลการศึกษาและระดับคะแนนในรายวิชาที่จะได้รับดังกล่าวด้วย และให้ส่วนงานวิชาการแจ้งผลการพิจารณานั้นไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยให้ระบุว่าเป็นการเทียบรายวิชาใดกับรายวิชาใดของสถาบัน และรายวิชานั้นเป็นรายวิชาของสถาบันอุดมศึกษาใด

เมื่อสำนักทะเบียนและประมวลผลได้รับเรื่องตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้ตรวจสอบข้อมูล ดังนี้

(๑) ตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาที่ขอลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาหรือไม่

(๒) ตรวจสอบจำนวนหน่วยกิตในการลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษานั้น ๆ ว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือไม่

(๓) ในกรณีที่เป็นการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาเนื่องจากกรณีอาจารย์ประจำวิชาส่งค่าระดับคะแนนล่าช้า ให้เสนอข้อมูลดังกล่าวให้อธิการบดีพิจารณาด้วย และในกรณีนี้ให้เป็นอำนาจของอธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ ในการพิจารณาว่าจะให้มีการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาหรือไม่

เมื่อตรวจสอบข้อมูลตามวรรคสองแล้ว และเห็นว่าข้อมูลถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลทำหนังสือขอส่งตัวนักศึกษาไปยังสถาบันอุดมศึกษานั้น โดยให้อธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจเป็นผู้ลงนาม เมื่อสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าวตอบรับแล้ว ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลดำเนินการลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรของสถาบัน ให้แก่นักศึกษาก่อนสิ้นสุดระยะเวลาวันเพิ่มเปลี่ยนรายวิชาตามปฏิทินการศึกษา

ข้อ ๙ เมื่อสำนักทะเบียนและประมวลผลดำเนินการตามข้อ ๘ แล้ว ให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาปฏิบัติดังนี้

๙.๑ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาที่สถาบัน

วรวรรณ ผู้พิมพ์/ตรวจ

๙.๑.๑ กรณีของนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ภายในระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาเท่านั้นโดยไม่มีการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบัน นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่ายในภาคการศึกษาปกติหรือภาคฤดูร้อน แล้วแต่กรณี

(๒) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบัน และรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาด้วย หากนักศึกษาชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่ายในภาคการศึกษาปกติหรือภาคฤดูร้อน แล้วแต่กรณี สำหรับรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบันแล้ว ไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาอีก

๙.๑.๒ กรณีของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๑) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเฉพาะรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาเท่านั้นโดยไม่มีการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบัน นักศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาสถาบัน

(๒) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบัน และรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาด้วย หากนักศึกษาชำระค่าบำรุงการศึกษาสถาบันสำหรับรายวิชาที่ศึกษาที่สถาบันแล้ว ไม่ต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาสถาบันในรายวิชาที่ศึกษาข้ามสถาบันอุดมศึกษาอีก

๙.๒ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาที่สถาบันอุดมศึกษาที่ไปศึกษาด้วย

หากนักศึกษาปฏิบัติตามข้อ ๙ นี้ไม่ครบถ้วน ให้ถือว่าไม่มีการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ข้อ ๑๐ เมื่อเสร็จสิ้นการศึกษาและสำนักทะเบียนและประมวลผลได้รับผลการศึกษาและค่าระดับคะแนนจากสถาบันอุดมศึกษาที่นักศึกษาไปศึกษาแล้ว ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลบันทึกค่าระดับคะแนนนั้นให้นักศึกษาต่อไป และให้นำค่าระดับคะแนนดังกล่าวไปคิดเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกประเภทด้วย

ข้อ ๑๑ นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเป็น F Fe Fa หรือแต้มศูนย์ ในรายวิชาที่ขอลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา ให้นำค่าระดับคะแนนดังกล่าวไปคิดเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกประเภทด้วย

นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเป็น F Fe Fa หรือแต้มศูนย์ สามารถที่จะลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชานั้นได้ โดยให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี และให้นำรายวิชาที่เรียนซ้ำนั้นมาคิดเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกประเภทด้วย

วรวรรณ ผู้พิมพ์/ตรวจ
๗/๗

ข้อ ๑๒ ในกรณีที่นักศึกษายื่นคำร้องขอลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา แต่ต่อมาไม่ประสงค์จะไปศึกษาแล้ว หากยังไม่ได้มีการลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามข้อ ๙ ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอยกเลิกการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาต่อสำนักทะเบียนและประมวลผล และให้สำนักทะเบียนและประมวลผลแจ้งเรื่องการยกเลิกดังกล่าวให้ส่วนงานวิชาการต้นสังกัดของนักศึกษาทราบต่อไป

ข้อ ๑๓ ในกรณีที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษาและชำระเงินตามข้อ ๙ เรียบร้อยแล้ว แต่มีความจำเป็นต้องถอนรายวิชาที่ขอลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษานั้น นักศึกษาต้องดำเนินการตามที่กำหนดในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี และต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาด้วย โดยนักศึกษาต้องขอถอนรายวิชาดังกล่าวทั้งที่สถาบันและที่สถาบันอุดมศึกษาที่ขอไปศึกษาด้วย

ข้อ ๑๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ และให้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้

หากมีปัญหาในการปฏิบัติเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา และประกาศนี้ยังไม่ได้กำหนดในเรื่องนั้นไว้ หรือกำหนดไว้แล้วแต่ยังไม่ครอบคลุม ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยในเรื่องดังกล่าวเป็นรายกรณีไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

(รองศาสตราจารย์กิตติ ตีรเศรษฐ)
อธิการบดี

ภาคผนวก ง.

ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อเทียบรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อเทียบรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีมาตรฐานเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถทางภาษาของผู้เรียน จึงเห็นควรให้มีการจัดสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อจัดกลุ่มเรียนให้กับนักศึกษาและเพื่อยกเว้นการเรียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และมติสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๖ จึงให้ออกประกาศดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษก่อนเข้าศึกษา ระดับปริญญาตรี ฉบับลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๔ กำหนด เกณฑ์การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนี้

๔.๑ สอบผ่านมาตรฐานการวัดระดับความรู้ตามเกณฑ์ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังกำหนด หรือ

๔.๒ สอบผ่านมาตรฐานภาษาอังกฤษจากสถาบันภายนอกที่นำมาใช้ทดแทนการสอบมาตรฐานการวัดระดับความรู้ตามเกณฑ์ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังกำหนด โดยเทียบกับกรอบอ้างอิงความสามารถทางภาษาอังกฤษ (Common European Framework of Reference for Languages, CEFR) ดังนี้

๔.๒.๑ ระดับ A2

(๑) IELTS	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๔ คะแนนขึ้นไป หรือ
(๒) TOELF iBT	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๔๕ คะแนนขึ้นไป หรือ
(๓) TOEFL ITP	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๔๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
(๔) TOEIC	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๕๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
(๕) CU-TEP	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๔๕ คะแนนขึ้นไป

๔.๒.๒ ระดับ B1

(๑) IELTS	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๕ คะแนนขึ้นไป หรือ
(๒) TOELF iBT	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๖๕ คะแนนขึ้นไป หรือ
(๓) TOEFL ITP	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๕๑๓ คะแนนขึ้นไป หรือ
(๔) TOEIC	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่	๖๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๕) CU-TEP ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๖๐ คะแนนขึ้นไป

๔.๒.๓ ระดับ B2

(๑) IELTS ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๖ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๒) TOELF iBT ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๗๙ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๓) TOEFL ITP ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๕๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๔) TOEIC ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๗๘๕ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๕) CU-TEP ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๙๐ คะแนนขึ้นไป

ผลสอบต้องมีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับแต่วันที่สอบผ่าน

ข้อ ๕ การยื่นผลสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ ให้ดำเนินการดังนี้

๕.๑ การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษตามข้อ ๔.๑ ให้จัดทำเป็นประกาศของสำนักวิชาศึกษาทั่วไป

๕.๒ ให้นักศึกษายื่นผลการสอบตามข้อ ๔.๒ ต่อสำนักวิชาศึกษาทั่วไปภายใน ๓ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาที่ ๑

ข้อ ๖ นักศึกษาที่มีความสามารถตามเกณฑ์ในข้อ ๔ ให้นักศึกษาได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ตามมติสภาวิชาการ

ข้อ ๗ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นตามข้อ ๖ จะได้รับการบันทึกผลการศึกษาเป็นเกรด S ในใบแสดงผลการศึกษา โดยไม่นับหน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๘ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดแย้งกับประกาศนี้ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๙ ให้สภาวิชาการเป็นผู้รักษาการการตามประกาศนี้ พร้อมมีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์คมสัน มาลีสี)

อธิการบดี

ภาคผนวก จ.
รายงานข้อมูลผลการศึกษาความต้องการและความคาดหวัง
ของผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญของหลักสูตร

รายงานข้อมูลผลการศึกษาความต้องการและความคาดหวัง ของผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญของหลักสูตร

1. การวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงภายนอก และความต้องการของตลาดแรงงาน

อุตสาหกรรมการออกแบบอยู่ในช่วงการเปลี่ยนแปลงสำคัญ ซึ่งประกอบด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงของตลาด ข้อกังวลทางกฎหมาย จริยธรรม และสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในบทบาท และทักษะของนักออกแบบมืออาชีพ เพื่อจะสามารถก้าวข้ามแนวโน้มและความท้าทายใหม่ ๆ เหล่านี้ การผสานรวมเทคโนโลยี ความยั่งยืน และการคิดเชิงกลยุทธ์จะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับความสำเร็จในอนาคต ส่งผลให้การพัฒนาหลักสูตรต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1.1 เทคโนโลยีและผลกระทบต่อการออกแบบ

การผนวกรวมปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเครื่องมือสร้างสรรค์ต่าง ๆ กำลังกลายเป็นมาตรฐานในอุตสาหกรรมการออกแบบ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเหล่านี้ทำให้กระบวนการทำงานมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ความสำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการดิจิทัลกำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิวัฒนาการของเทคโนโลยีที่ไม่มีที่สิ้นสุด นอกจากนี้สื่อใหม่ๆ เช่น แว่นตาเสมือนจริง กำลังเกิดขึ้น และเปลี่ยนแปลงวิธีที่นักออกแบบสร้างสรรค์ และผู้ใช้สัมผัสผลิตภัณฑ์ ด้วยเหตุนี้ เทคโนโลยีจึงกำลังปฏิวัติรูปแบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ในวงการออกแบบ

1.2 การเปลี่ยนแปลงของตลาดและพฤติกรรมของลูกค้า

การเข้าใจบริบทของตลาดและมาตรฐานที่แตกต่างกันของลูกค้าได้กลายเป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบ ตลาดกำลังมีแนวโน้มที่จะมุ่งเน้นไปที่กลุ่มเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น การสัมผัสเนื้อหาและประสบการณ์ร่วมกันในสังคมกำลังมีความสำคัญมากขึ้น นอกจากนี้ การสร้างแบรนด์ต้องปรับตัวและมีความยืดหยุ่นเพื่อความอยู่รอด การเปลี่ยนแปลงของบริการออนไลน์กำลังมีผลกระทบอย่างมากต่อวิธีการออกแบบและการมีส่วนร่วมของลูกค้า

1.3 ข้อพิจารณาทางกฎหมายและจริยธรรมในการออกแบบ

กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและเครื่องหมายการค้ายังคงเป็นสิ่งสำคัญในอุตสาหกรรมการออกแบบ ความเป็นส่วนตัวและการปกป้องข้อมูลเป็นข้อกังวลที่สำคัญที่นักออกแบบต้องให้ความสำคัญเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ใช้ การสื่อสารด้วยภาษากฎหมายต้องมีความสมดุลกับภาษาที่ผู้ใช้เข้าใจ นโยบายสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนกำลังมีความสำคัญมากขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องผนวกแนวทางปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในการออกแบบ นอกจากนี้ ความถูกต้องทางการเมือง และข้อพิจารณาทางจริยธรรมยังเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างการออกแบบที่ครอบคลุมและเคารพต่อทุกฝ่าย

1.4 ความยั่งยืนและข้อกังวลด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล (ESG) กำลังได้รับความสนใจมากขึ้น การเกิดขึ้นของฮาร์ดแวร์สีเขียว และวัสดุอัจฉริยะนำเสนอโอกาสใหม่ ๆ ในการออกแบบที่ยั่งยืน มีความจำเป็นที่การปฏิบัติการออกแบบที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ซึ่งเน้นบทบาทของการออกแบบในการส่งเสริมการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ พฤติกรรมที่มุ่งเน้นความยั่งยืนซึ่งขับเคลื่อนด้วยการออกแบบกำลังเพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่กว้างขึ้นไปสู่การตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

1.5 บทบาทและทักษะที่เปลี่ยนไปในอุตสาหกรรมการออกแบบ

แม้ว่าปัญญาประดิษฐ์กำลังเข้ามาแทนที่ทักษะพื้นฐานในการออกแบบ แต่ปัญญาประดิษฐ์เพียงอย่างเดียวก็ยังไม่เพียงพอ ทักษะการใช้มือและการประยุกต์ใช้งานยังคงเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างสรรค์งานออกแบบที่ครบถ้วน นักออกแบบจำเป็นต้องถ่ายทอดแนวคิดการออกแบบเข้าสู่บริบททางธุรกิจ เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การทำงานร่วมกับนักพัฒนาและผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญสำหรับแนวทางการออกแบบแบบองค์รวม อุตสาหกรรมการออกแบบกำลังประสบกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในบทบาทและโอกาสการทำงานที่เกิดจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนไป

1.6 ความต้องการของตลาดแรงงาน

ความต้องการของตลาดแรงงานในด้านของนักออกแบบประสบการณ์ยังคงมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง เช่น นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ และนักออกแบบประสบการณ์ลูกค้า เป็นต้น แม้ความต้องการของตลาดแรงงานจะเริ่มมีอัตราที่คงตัว แต่อัตราการเติบโตของนักออกแบบประสบการณ์ยังมีอัตราที่สูงมากขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจที่ใช้การออกแบบประสบการณ์ในการสร้างคุณค่าในการแข่งขัน

ความต้องการนักออกแบบประสบการณ์คาดว่าจะเติบโต ไม่เพียงแค่ในด้านปริมาณ แต่ยังรวมถึงคุณภาพด้วย บริษัทต่าง ๆ กำลังตระหนักถึงคุณค่าที่การออกแบบประสบการณ์ที่คิดมาอย่างดีสามารถนำมาให้กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนได้ สิ่งนี้นำมาสู่การค้นหาผู้เชี่ยวชาญที่ไม่เพียงแต่มีทักษะทางเทคนิค แต่ยังมีความสามารถในการคิดเชิงกลยุทธ์และนวัตกรรม

นอกจากนี้ การขยายตัวของอุตสาหกรรมที่ต้องการผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบประสบการณ์ ขยายตัวไปยังภาคส่วนต่าง ๆ เช่น เทคโนโลยี สุขภาพ การเงิน การศึกษา และอื่น ๆ ที่กำลังมองหาวิธีการปรับปรุงประสบการณ์ของผลิตภัณฑ์ บริการ ระบบ หรือกระบวนการ การกระจายตัวนี้ หมายถึง โอกาสมากขึ้นสำหรับนักออกแบบประสบการณ์ในการสำรวจความท้าทายต่าง ๆ และใช้ทักษะในบริบทที่หลากหลาย

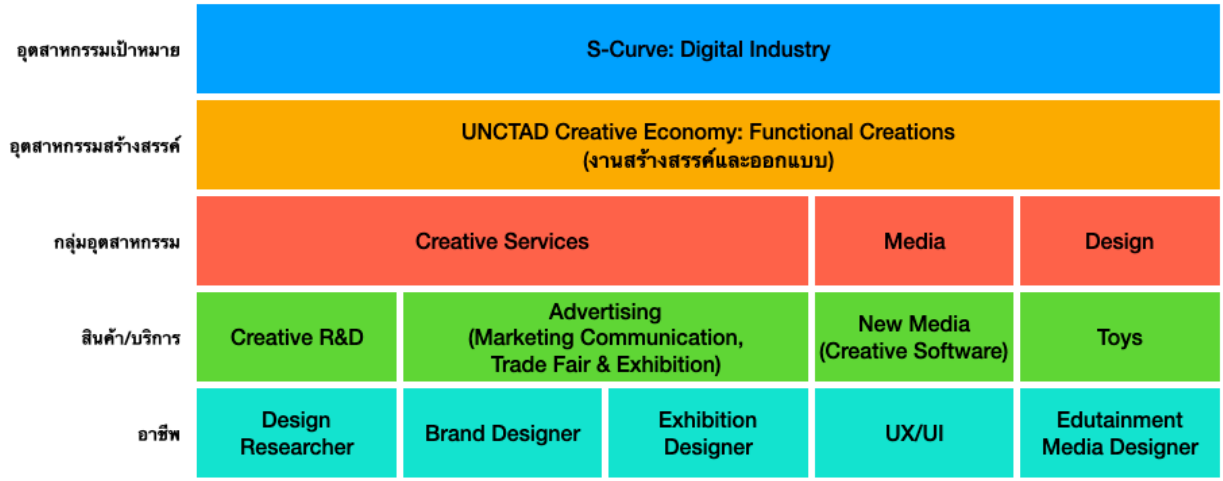
สถานการณ์ในปัจจุบันยังจะถูกกำหนดโดยการรวมตัวของปัญญาประดิษฐ์ในงานออกแบบอย่างต่อเนื่อง สร้างแนวทางใหม่ ๆ สำหรับนวัตกรรมในการออกแบบ นักออกแบบที่มีหรือยินดีที่จะพัฒนาความรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์จะพบกับโอกาสในการประยุกต์ใช้ทักษะนี้ ช่วยสร้างประสบการณ์ผู้ใช้ที่มีความเป็นส่วนตัว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของประเทศ

หลักสูตรฯ มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนของประเทศเพื่ออุตสาหกรรมดิจิทัล ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือ S-Curve โดยเน้นผลิตนักออกแบบประสบการณ์เพื่อเข้าไปเป็นบุคลากรที่ทำงานสัมพันธ์กับการพัฒนาและให้บริการซอฟต์แวร์ ในการพัฒนาประสบการณ์ของผู้ใช้งาน ทั้งในการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์ หรือบริการดิจิทัลใหม่ ๆ หรือการพัฒนาประสบการณ์ผู้ใช้ให้มีความราบรื่น รวมทั้งพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมสื่อสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองต่อการเติบโตของธุรกิจที่ใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสร้างความเติบโตให้แก่ธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้หลักสูตรยังมุ่งเน้นพัฒนากำลังคนสู่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในกลุ่ม งานสร้างสรรค์และออกแบบ (Functional Creation) ตามแนวคิดของ UNCTAD และสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) เพื่อสร้างบุคลากรแก่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับนานาประเทศที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาสินค้า บริการ ระบบ และสาระสู่ตลาดระหว่างประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรมุ่งเน้นผลิตนัก

ออกแบบเพื่อตอบสนองกลุ่ม บริการสร้างสรรค์ (Creative Services) สื่อ (Media) และการออกแบบ (Design) ผ่านสินค้า และบริการ 5 ประเภท ได้แก่ การวิจัยและพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ การสื่อสารการตลาด การจัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ สื่อใหม่ และของเล่น มาสู่การระบุกลุ่มอาชีพเป้าหมาย ได้แก่ นักวิจัยเชิงออกแบบ นักออกแบบแบรนด์ นักออกแบบนิทรรศการ นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ และนักออกแบบสื่อสาระบันเทิง โดยสามารถแสดงความสอดคล้องของนโยบายและยุทธศาสตร์ได้ดังภาพความสอดคล้องของนโยบายและยุทธศาสตร์สู่การกำหนดกลุ่มอาชีพเป้าหมายของหลักสูตร และสามารถแสดงความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับแผนกลยุทธ์ และนโยบาย อื่น ๆ ซึ่งได้ทำการศึกษาผ่านการทบทวนภาคเอกสารได้ดังตารางต่อไปนี้



ความสอดคล้องของนโยบายและยุทธศาสตร์สู่การกำหนดกลุ่มอาชีพเป้าหมายของหลักสูตร

ตารางความสอดคล้องของแผนกลยุทธ์ และนโยบายต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

แผนกลยุทธ์ และนโยบาย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร						
	1	2	3	4	5	6	7
แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4.2 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ข้อ 4.2.3 อุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์				✔			✔
แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาพทางสังคม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4.3 การเสริมสร้างพลังทางสังคม ข้อ 4.3.6 สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสร้างสรรค์เพื่อรองรับสังคมยุดิจิทัล				✔			✔
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ วัตถุประสงค์ที่ 1.2 เพื่อเตรียมคนในสังคมไทยให้มีทักษะการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 แนวทางการพัฒนาที่ 3.3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต		✔	✔	✔	✔	✔	

แผนกลยุทธ์ และนโยบาย	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร						
	1	2	3	4	5	6	7
แนวโน้มความต้องการบุคลากรในอุตสาหกรรมเป้าหมายแห่งอนาคต New S-Curve และทิศทางนโยบายการพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2563-2567 ในอุตสาหกรรมดิจิทัล ด้านอุตสาหกรรมสื่อสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วยความต้องการบุคลากรที่มีทักษะที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ ได้แก่ Data Visualization, Application Development, UX/UI Design, Web Development, Art Direction Development, และ Conceptual Design Development				✔	✔		✔
แผนปฏิบัติการ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) (1) ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของทุนวัฒนธรรมและเมืองสร้างสรรค์ (2) พัฒนาศักยภาพธุรกิจสร้างสรรค์และยกระดับทักษะสร้างสรรค์ของคนไทย (3) พัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของไทยภายใต้บริบทใหม่เพื่อการแข่งขันในระดับสากล (4) พัฒนาสู่องค์กรบริหารจัดการอย่างคล่องตัวและสร้างสรรค์	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

3. ความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จากวิสัยทัศน์ของสถาบันฯ ได้แก่ “สจล. มุ่งพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างสรรค์งานวิจัย และนวัตกรรมสู่สังคมโลก : The World Master of Innovation” และมีนโยบาย 5 Global Index ในการขับเคลื่อนสถาบันฯ ไปข้างหน้า ให้ สจล.เป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีนวัตกรรมโลก หลักสูตรได้นำเอาวิสัยทัศน์ และนโยบายของสถาบันฯ ดังกล่าวมาเป็นปัจจัยหนึ่งในการพัฒนาวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ สามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังแผนภาพ และตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับนโยบายของ สจล.

นโยบาย 5 Global Index	ความสอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตร	PLOs
Index ที่ 3 Global Citizen สร้างนักศึกษาที่มีศักยภาพ และมีความสามารถในการแข่งขัน	- ส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อประยุกต์สหวิทยาทางการออกแบบประกอบไปด้วย สุนทรียศาสตร์ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบสื่อสาร เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม	1
	- มีกิจกรรมการสอนที่มุ่งเน้นการสืบค้น ศึกษาค้นคว้าจากบริบทของโจทย์ปัญหา กระตุ้นให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)	3
	- ส่งเสริมการเรียนรู้ทางด้านภาษา ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เพื่อให้นักศึกษาสามารถสื่อสารในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	6

นโยบาย 5 Global Index	ความสอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตร	PLOs
Index ที่ 4 Global Innovation จากการเรียนรู้ สู่นวัตกรรมเพื่อประเทศแข่งขันเวทีโลก	- ส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงกลยุทธ์ เพื่อสามารถพัฒนาแนวความคิด ไปสู่งานออกแบบที่เป็นรูปธรรมที่สามารถพัฒนาต่อยอดสู่การเป็นนวัตกรรมได้	2
	- ส่งเสริมทักษะด้านการวิจัยเพื่อการออกแบบ ฝึกฝนให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้คุ้นเคยกับการใช้เครื่องมือหรือเทคนิคในการวิจัยเพื่อการออกแบบมาช่วยสรรสร้างผลงานออกแบบให้เป็นเหตุเป็นผล และมีคุณค่า	3
	- ประเมินงานออกแบบด้วยวิธีการที่เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การออกแบบ เพื่อระบุถึงการพัฒนาผลงานในอนาคต	7

4. ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

หลักสูตรฯ ได้พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ผ่านกระบวนการวิจัยอนาคต (Future Research) ในปี ค.ศ. 2030 โดยใช้การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน โดยเป็นศิษย์เก่าจำนวน 15 คน และนายจ้างหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน ครอบคลุมลักษณะงาน ได้แก่ นักวิจัยเชิงออกแบบ นักออกแบบแบรนด์ นักออกแบบนิทรรศการ นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ และนักออกแบบสื่อสาระบันเทิง ด้านละ 6 คน (ศิษย์เก่า 3 คน และนายจ้างหรือผู้เชี่ยวชาญ 3 คน) ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงอิทธิพลของปัจจัยภายนอก ได้แก่ นโยบาย เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี กฎหมาย และสิ่งแวดล้อม (PESTLE Analysis) ที่ส่งผลกระทบต่อลักษณะการทำงาน (Job Function) เพื่อสกัดออกมาเป็นความต้องการ และนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรให้มีความสอดคล้อง โดยสามารถสรุป และแสดงความสอดคล้องได้ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางความสอดคล้องของความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร						
		1	2	3	4	5	6	7
นายจ้าง/ผู้เชี่ยวชาญ	ความรู้ - มีความรู้สหวิทยาการในด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ ทฤษฎีศิลป์ ทฤษฎีทางการออกแบบ และหลักการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง - เข้าใจกลยุทธ์ของแบรนด์ และฝึกฝนการคิดเชิงกลยุทธ์ - สร้างแนวคิดสร้างสรรค์ที่คำนึงถึงประสาทสัมผัสทั้งห้าของมนุษย์เพื่อส่งมอบ ประสบการณ์ - มุ่งเน้นการคิดเชิงกลยุทธ์ และเอาใจใส่ต่อผู้มีส่วนได้เสีย - สร้างสมดุลระหว่างความต้องการของธุรกิจ ผู้ใช้งาน และเทคโนโลยี	✔	✔		✔			✔

ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร						
		1	2	3	4	5	6	7
นายจ้าง/ผู้เชี่ยวชาญ	ทักษะ - สามารถทำวิจัยเพื่อการออกแบบได้ - สามารถนำเสนอ และสื่อสารกับลูกค้าได้ - วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศ ด้วยซอฟท์แวร์พื้นฐาน - เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในการพัฒนาทักษะ และเทคโนโลยี			✔			✔	
	ทัศนคติ - มีความยืดหยุ่น และคล่องตัว - มีใจที่เปิดกว้าง และเอาใจใส่			✔				
ศิษย์เก่า	ความรู้ - เข้าใจคุณค่าหลักของแบรนด์ในการทำการออกแบบ - เข้าใจกระบวนการทางธุรกิจ - ถ่ายทอดสัมผัสทั้งห้าของมนุษย์สู่เส้นทางประสบการณ์ของผู้ใช้งาน - มีความรู้ด้านการคิดเชิงออกแบบ และการวิจัย - มีความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบอย่างแม่นยำเพื่อให้ใช้ปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสม - สร้างสมดุลระหว่างความต้องการของธุรกิจ ผู้ใช้งาน และเทคโนโลยี	✔	✔	✔	✔			✔
	ทักษะ - ทำวิจัยทางการออกแบบตั้งแต่เริ่มต้นถึงส่งมอบงาน - มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล - ฝึกฝนทักษะฝีมือจนชำนาญ เพื่อสามารถสร้างผลผลิตได้อย่างเป็นรูปธรรม - ส่งมอบรูปแบบและรสนิยมที่ดีผ่านการออกแบบ - สื่อสารและถ่ายทอดผลงานออกแบบไปยังลูกค้า			✔		✔	✔	
	ท้ศนคติ - เอาใจใส่และฟังเชิงลึก			✔				

5. ความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ความต้องการ	รายละเอียดการปรับปรุง	ผู้มีส่วนได้เสีย			
		นักศึกษา	อาจารย์	ศิษย์เก่า	ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ใช้บัณฑิต
สมรรถนะด้านการออกแบบ					
มีความสามารถในการจัดการสัมผัสทั้งห้าสู่ประสบการณ์ของผู้ใช้หรือลูกค้า และการวางแผนโครงการออกแบบ	ปรับปรุง PLO 4 และมีเนื้อหาด้านการออกแบบประสบการณ์ลักษณะต่าง ๆ ในรายวิชาการออกแบบประสบการณ์ทั้ง 6 วิชา		✔	✔	✔
สามารถใช้กระบวนการวิจัยทางการออกแบบในการสร้างคุณค่าให้กับงานออกแบบด้วยความเอาใจใส่	เพิ่มรายวิชาวิธีการสำรวจเชิงบริบท เพื่อสอนวิธีการวิจัยเชิงออกแบบขั้นพื้นฐาน และเน้นย้ำในกระบวนการออกแบบในรายวิชาการออกแบบประสบการณ์ผ่าน PLO 3		✔	✔	✔
สามารถถ่ายทอดสาระที่มีความซับซ้อนไปสู่รูปแบบที่ผู้ใช้งานเข้าใจได้ โดยประยุกต์ใช้หลักการ ทางสัญศาสตร์ และภาษาภาพ	เพิ่มเนื้อหาผ่านรายวิชาที่รับผิดชอบ PLO 1		✔		✔
มีการฝึกฝนทักษะทางศิลปะมากขึ้นเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาทักษะการออกแบบ	เพิ่มรายวิชาปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะเพื่อเพิ่มชั่วโมงการฝึกทักษะทางศิลปะ	✔	✔	✔	
มีการฝึกฝนในทักษะพื้นฐานทางการออกแบบกราฟิกที่มากขึ้นเพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบสื่อ	เพิ่มรายวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ	✔	✔		
สามารถออกแบบครอบคลุมตั้งแต่การวางกลยุทธ์ ขอบเขต โครงสร้าง โครงร่าง และรูปลักษณ์ของงานออกแบบ	จำลองโจทย์การออกแบบ ครอบคลุมกระบวนการออกแบบ โดยเฉพาะในรายวิชาการออกแบบประสบการณ์ และในรายวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ		✔		✔

ความต้องการ	รายละเอียดการปรับปรุง	ผู้มีส่วนได้เสีย			
		นักศึกษา	อาจารย์	ศิษย์เก่า	ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ใช้บัณฑิต
มีความแม่นยำในคำศัพท์ด้านศิลปะและการออกแบบ เพื่อที่จะสามารถใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและถ่ายทอดไปยังลูกค้าได้	เพิ่มเนื้อหา และการประเมินผ่านรายวิชาที่รับผิดชอบ PLO 1 และเพิ่มรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ		✔	✔	
สมรรถนะด้านเทคโนโลยี					
มีความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐาน และรู้เท่าทันเทคโนโลยีโดยเฉพาะปัญญาประดิษฐ์	สอดคล้องกับรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 4 : การเขียนชุดคำสั่งและคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ		✔	✔	
มีความทักษะในการใช้งานเครื่องมือและโปรแกรมต่าง ๆ รวมทั้งฝึกฝนเครื่องมือใหม่ ๆ ด้วยตนเองเพื่อประโยชน์ในการทำงาน	เพิ่มรายวิชาคอมพิวเตอร์ จากเดิม 3 วิชา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) เป็น 4 วิชา	✔	✔	✔	✔
มีความเข้าใจต่อความสำคัญในการใช้ข้อมูลมาผลักดันการออกแบบ	เพิ่มเนื้อหา และรายวิชาการออก แบบและเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ			✔	✔
มีความรู้เท่าทันต่ออุปกรณ์ที่เป็นส่วนต่อประสานผู้ใช้งานใหม่ ๆ					✔
มีความรู้เท่าทันต่อเทคโนโลยีที่ช่วยในเรื่องความยั่งยืน					✔
สมรรถนะด้านธุรกิจ					
มีความรู้เกี่ยวกับธุรกิจและการตลาด และบริบททางธุรกิจ	เพิ่มรายวิชาการตลาดและพฤติกรรมลูกค้า		✔	✔	✔
เข้าใจกลยุทธ์ของแบรนด์ สื่อสารผ่านการออกแบบเอกลักษณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสวยงาม	สอดคล้องกับรายวิชาการออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ และรายวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ		✔	✔	
มีความสมดุลในเรื่องของกลยุทธ์ของธุรกิจ และรูปแบบของงานออกแบบ			✔		✔

ความต้องการ	รายละเอียดการปรับปรุง	ผู้มีส่วนได้เสีย			
		นักศึกษา	อาจารย์	ศิษย์เก่า	ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ใช้บัณฑิต
มีความเข้าใจเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายเกี่ยวกับการโฆษณา และกฎหมายเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น	ให้นักศึกษาเรียนวิชา กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป			✔	✔
สามารถสื่อสาร และนำเสนอคุณค่าของผลงานออกแบบกับลูกค้าได้	เพิ่มรายวิชา การนำเสนอผลงานออกแบบ			✔	
ความต้องการอื่น ๆ					
จำลองโจทย์จากภาคธุรกิจมาใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งมีการฝึกงานอย่างน้อย 2 เดือน	ดำเนินการจัดการเรียนการสอนผ่านปรัชญาการศึกษาแบบประสบการณ์นิยม		✔		✔
เพิ่มเนื้อหาสายอาชีพตั้งแต่ช่วยแรกของหลักสูตร เพื่อให้เข้าใจบริบทของวิชาชีพ	เพิ่มรายวิชา ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์	✔			

ภาคผนวก ฉ.
คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ **114 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาหลักการออกแบบ **15 หน่วยกิต**

02366501 สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ 3 (3-0-6)

ART AND DESIGN APPRECIATION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เปรียบเทียบผลงานรูปแบบผลงาน และแนวคิดในงานศิลปกรรมลักษณะต่าง ๆ กับผลงานออกแบบ จับคู่หรือจัดกลุ่มผลงานทางศิลปกรรม และงานออกแบบตามรูปแบบที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว จำแนกรูปแบบของผลงานตามการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าได้ นำเสนอผลงานที่จำแนกในรูปแบบของแผนภาพอารมณ์และการอ้างอิงผลงานได้

Compare the artworks, their forms, and concepts in various types of art and design works. Match the art and design works according to their distinct and unique styles. Classify the forms of the works based on perception through the five senses. Present the classified works in the moodboard and provide references for the works.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 1–Remembering	CLO 1 จดจำรูปแบบผลงานและ/หรือแนวคิดในงานศิลปกรรมลักษณะต่างๆ กับผลงานการออกแบบ CLO 2 จับคู่หรือจัดกลุ่มผลงานทางศิลปกรรมและ/หรืองานออกแบบตามรูปแบบที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว และการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าได้
4	Psychomotor: 1–Set	CLO 3 นำเสนอลักษณะผลงานที่จำแนกได้จากประสาทสัมผัสทั้งห้าในรูปแบบของ Moodboard และ References ต่าง ๆ ได้

02366502 ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)

INTRODUCTION TO CREATIVE ECONOMY

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เรียนรู้ความสำคัญของบทบาทนักออกแบบที่มีต่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ผ่านการบันทึกการสืบค้น สัมภาษณ์ และรายงานเนื้อหากระบวนการทำงานของนักออกแบบ และศิลปิน ที่ตอบสนองแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์

Learn about the importance of the role of designers in the creative economy through recording research, conducting interviews, and reporting on the work processes of designers and artists who align with the principles of the creative economy.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 1–Remembering	CLO 1 สรุปความสำคัญของบทบาทนักออกแบบ กับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้
3	Cognitive: 1–Remembering	CLO 2 บันทึกการสืบค้น สัมภาษณ์ และรายงานเนื้อหากระบวนการทำงานของนักออกแบบ และศิลปิน ที่ตอบสนองแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์

02366503 การตลาดและพฤติกรรมลูกค้า 3 (3-0-6)

MARKETING AND CUSTOMER BEHAVIOR

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

อธิบายปัจจัยทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจำหน่าย และการสื่อสารการตลาด ที่สัมพันธ์ สู่พฤติกรรมของผู้บริโภค และงานออกแบบ อธิบายปัจจัยการตัดสินใจของลูกค้า กับปัจจัยการสื่อสาร ประกอบด้วย ผู้รับสาร ผู้ส่งสาร สาร และช่องทางได้ เชื่อมโยงเครื่องมือทางกลยุทธ์ทางการตลาด การจัดกลุ่ม การระบุกลุ่มเป้าหมาย และการวางตำแหน่งที่สัมพันธ์กับงานออกแบบได้

Explain the marketing factors, including product, price, distribution channels, and marketing communications, in relation to consumer behavior and design work. Describe the decision-making factors of customers and the communication elements, including receiver, sender, message, and channel. Relate strategic marketing tools, such as segmentation, targeting, and positioning, to design work.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 อธิบายปัจจัยทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจำหน่าย และการสื่อสารการตลาด ที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภค และงานออกแบบได้ CLO 2 อธิบายปัจจัยการตัดสินใจของลูกค้า กับปัจจัยการสื่อสาร ประกอบด้วย ผู้รับสาร ผู้ส่งสาร สาร และช่องทางได้
2	Cognitive: 2– Understanding	CLO 3 เชื่อมโยงเครื่องมือทางกลยุทธ์ทางการตลาด การจัดกลุ่ม การระบุกลุ่มเป้าหมาย และการวางตำแหน่งที่สัมพันธ์กับงานออกแบบได้

02366504 ปัจจัยมนุษย์ 3 (3-0-6)

Human Factors

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

จำแนก และเชื่อมโยงหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์ ได้แก่ การล่อให้กระทำ บุคลิกภาพ อารมณ์ รูปแบบการเรียนรู้ และระยะของการเรียนรู้ สู่กลยุทธ์การออกแบบของกรณีศึกษาได้ รวมทั้งเลือกเครื่องมือหรือเทคนิคในการรวบรวมข้อมูลปัจจัยมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้

Classify and connect the principles/theories related to experience design, including affordance (physical & cognitive), personality, emotion, learning Styles, and learning stages, to the design strategies of case studies. Additionally, select tools or techniques for gathering human factors data relevant to learning experience design.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 จำแนกหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์ ได้แก่ การล่อให้กระทำ บุคลิกภาพ อารมณ์ รูปแบบการเรียนรู้ และระยะของการเรียนรู้ CLO 2 เลือกเครื่องมือหรือเทคนิคในการรวบรวมข้อมูลปัจจัยมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้
2	Cognitive: 2– Understanding	CLO 3 เชื่อมโยงหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์ ได้แก่ การล่อให้กระทำ บุคลิกภาพ อารมณ์ รูปแบบการเรียนรู้ และระยะของการเรียนรู้ สู่กลยุทธ์การออกแบบของกรณีศึกษาได้

02366505 การออกแบบและเทคโนโลยี 3 (3-0-6)

DESIGN AND TECHNOLOGY

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

อธิบายการทำงาน และความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีทางธุรกิจ การผลิต ความบันเทิง ดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ ที่นำมาใช้ในการออกแบบ และทดลองประกอบความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการสร้างเสริมประสบการณ์ให้กับมนุษย์ ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า

Explain the functioning and interrelationships of business technology, manufacturing, entertainment, digital technology, and artificial intelligence used in design. Additionally, try to assemble the technologies that relate to the enhancement of human experiences through the five senses with user journey diagram.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 อธิบายการทำงาน และความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีทางธุรกิจ การผลิต ความบันเทิง ดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ ที่นำมาใช้ในการออกแบบ
4	Psychomotor: 2– Guided Response	CLO 2 ทดลองจับคู่เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการสร้างเสริมประสบการณ์ให้กับมนุษย์ ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าผ่านการทำแผนภาพประสบการณ์ของผู้ใช้

02366506 การเสนอร่างโครงการออกแบบ 3 (3-0-6)

DESIGN PROPOSAL

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ประยุกต์ใช้สหวิทยาการทางการออกแบบในการเขียนเค้าโครงของโครงการออกแบบ กำหนดรายละเอียดของโครงการออกแบบที่สัมพันธ์กับกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับขอบเขต สถานการณ์ และบริบทของโครงการออกแบบ

Apply interdisciplinary design principles in writing the outline of a design project. Define the project details in relation to strategies that align with the scope, situation, and context of the design project.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 3–Applying	CLO 1 ประยุกต์ใช้สหวิทยาการทางการออกแบบในการเขียนเค้าโครงของโครงการออกแบบ
2	Cognitive: 3–Applying	CLO 2 กำหนดรายละเอียดของโครงการออกแบบที่สัมพันธ์กับกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับขอบเขต สถานการณ์ และบริบทของโครงการออกแบบ

02366507 การนำเสนอผลงานออกแบบ 3 (3-0-6)

DESIGN PITCHING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ประยุกต์ใช้สหวิทยาการทางการออกแบบในการเตรียมการนำเสนอโครงการออกแบบ นำเสนอรายละเอียดของโครงการออกแบบ และรูปแบบการนำเสนอโครงการออกแบบตามขอบเขตของโครงการ

Applying interdisciplinary design principles to prepare a design project presentation, present project details, and design presentation formats according to project scope.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 3–Applying	CLO 1 ประยุกต์ใช้สหวิทยาการทางการออกแบบในการเตรียมการนำเสนอโครงการออกแบบ
6	Psychomotor: 3–Mechanism	CLO 2 นำเสนอโครงการออกแบบ แสดงรายละเอียด และรูปแบบการนำเสนอโครงการออกแบบตามขอบเขตของโครงการ

กลุ่มวิชาทักษะพื้นฐาน **9 หน่วยกิต**

02366508 ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ 3 (1-4-4)

ART TECHNIQUE PRACTICE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะและความสามารถทางศิลปะผ่านการฝึกฝนการปฏิบัติผ่านสื่อและเทคนิคทางศิลปะ เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ และเทคนิคในการสร้างสรรค์งาน ถ่ายทอดสิ่งที่มองเห็น ลงมายังผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้การวางภาพ ลงสี ภาพพิมพ์ และงานปั้นขั้นพื้นฐาน

Focus on developing artistic skills and abilities through practice with various art media and techniques. Choose tools, materials, and techniques to create artworks, conveying visual perception into creative works using basic drawing, painting, printing, and sculpting techniques.

PLO	Taxonomy Level	CLO
5	Psychomotor: 1–Set	CLO 1 สามารถเตรียมพร้อม และเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ และเทคนิคในการสร้างสรรค์งานได้ CLO 2 สามารถถ่ายทอดสิ่งที่มองเห็น ลงมายังผลงานสร้างสรรค์ได้ ผ่านการปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ CLO 3 สามารถวาดภาพ ลงสี ภาพพิมพ์ งานปั้น ขั้นพื้นฐาน

02366509 การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ 3 (1-4-4)

TECHNICAL DRAWING FOR DESIGN

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เขียนแบบด้วยสัญลักษณ์สากลทางการเขียนแบบพื้นฐาน เพื่อแสดงขนาดสัดส่วน และรายละเอียดของชิ้นงานได้เป็นที่เข้าใจ เลือกใช้เครื่องมือ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเขียนแบบ เลือกลักษณะ ประเภท และเทคนิคของการเขียนแบบเพื่อแสดงรายละเอียดของชิ้นงาน เช่น ภาพทัศนียภาพ ภาพด้านหลายภาพ และภาพคลี่ได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้สอน

Use universal technical drawing symbols to clearly indicate dimensions, proportions, and details of the workpiece. Select appropriate tools and computer software for technical drawing. Choose the style, type, and techniques of drafting to effectively display details of the workpiece, such as perspective views, multiview, and exploded views, following the instructor's guidance.

PLO	Taxonomy Level	CLO
5	Psychomotor: 1–Set	CLO 1 เขียนแบบด้วยสัญลักษณ์สากลทางการเขียนแบบพื้นฐานได้ เพื่อแสดงขนาดสัดส่วน และรายละเอียดของชิ้นงานได้เป็นที่เข้าใจ อาทิ การเลือกใช้ความเข้มของเส้น ประเภทของเส้น และสัญลักษณ์ต่าง ๆ เป็นต้น CLO 2 เลือกใช้เครื่องมือและโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนแบบได้เหมาะสม อาทิ อุปกรณ์ในการเขียนแบบ เลือกขนาดของกระดาษ เป็นต้น CLO 3 เลือกลักษณะ ประเภท และเทคนิค ของการเขียนแบบ เช่น ภาพด้าน ภาพทัศนียภาพ ภาพด้านหลายภาพ ภาพขยายส่วน และภาพคลี่ เพื่อถ่ายทอดมิติสัมพันธ์ของภาพ วัตถุ และพื้นที่ สำหรับการนำเสนองานออกแบบได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้สอน

02366510 วิธีการสำรวจเชิงบริบท 3 (1-4-4)

METHOD OF CONTEXTUAL INQUIRY

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

มีความเข้าใจในการใช้วิธีการสำรวจเชิงบริบทในการทำวิจัยเพื่อการออกแบบ เลือกวิธีเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ด้วยการสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ ฝังตัว เพื่อทำความเข้าใจความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและคำถามงานวิจัย สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากเครื่องมือวิจัยมาสู่โอกาส หรือแนวทางออกแบบ ผ่านเครื่องมือทางกลยุทธ์ทางความคิดสร้างสรรค์ และแผนภาพแบบต่าง ๆ ได้

Understand method of contextual inquiry of design research. Select primary data collection methods, such as interviews, observations, and immersion, to appropriately understand user needs within the context and research questions. Relate data from research tools to opportunities or design approaches using creative strategic tools and various diagrams.

PLO	Taxonomy Level	CLO
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากเครื่องมือวิจัยมาสู่โอกาส หรือแนวทางออกแบบ ผ่านเครื่องมือทางกลยุทธ์ทางความคิดสร้างสรรค์ และแผนภาพแบบต่าง ๆ ได้
3	Cognitive: 2–Understanding	CLO 2 เลือกวิธีเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ด้วยการสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ ฝังตัว เพื่อทำความเข้าใจความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสมกับบริบท และคำถามงานวิจัย

กลุ่มวิชาทักษะคอมพิวเตอร์ **12 หน่วยกิต**

02366511 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ 3 (1-4-4)

COMPUTER FOR DESIGN 1: VECTOR AND RASTER

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ฝึกฝนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานออกแบบเบื้องต้น จำแนกความแตกต่างของการทำงานกราฟิกด้วยเวกเตอร์ และแรสเตอร์ ใช้โปรแกรมในปัจจุบันสำหรับการจัดการงานเวกเตอร์สำหรับการออกแบบกราฟิก เช่น การจัดการตัวอักษร ภาพประกอบ และ การจัดหน้ากระดาษ เป็นต้น และใช้โปรแกรมในปัจจุบันสำหรับการจัดการงานแรสเตอร์ เช่น การตกแต่งภาพ การจัดการรูปภาพ ตามโจทย์ฝึกปฏิบัติได้

Practice using computer programs for basic design work. Distinguish between vector and raster graphics. Utilize current software for managing vector graphics in design tasks, such as typography, illustrations, and page layout, and use current software for managing raster graphics, such as photo editing and image management, according to the practice assignments.

PLO	Taxonomy Level	CLO
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 จำแนกความแตกต่างของการทำงานกราฟิกด้วยเวกเตอร์ และแรสเตอร์ได้ CLO 2 สามารถใช้โปรแกรมในปัจจุบันสำหรับการจัดการงานเวกเตอร์สำหรับการออกแบบกราฟิก เช่น การจัดการตัวอักษร ภาพประกอบ และ การจัดหน้ากระดาษ เป็นต้น ตามโจทย์ฝึกปฏิบัติได้ CLO 3 สามารถใช้โปรแกรมในปัจจุบันสำหรับการจัดการงานแรสเตอร์ เช่น การตกแต่งภาพ การจัดการรูปภาพ ตามโจทย์ฝึกปฏิบัติได้

02366512 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 : หุ่นจำลองสามมิติ 3 (1-4-4)

COMPUTER FOR DESIGN 2: 3D MODELING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ฝึกฝนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับขึ้นงานหุ่นจำลองสามมิติเบื้องต้น โดยทำการร่างภาพ และรายละเอียดตามโจทย์เพื่อเตรียมขึ้นหุ่นจำลองสามมิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน และใช้เทคโนโลยีการผลิตหุ่นจำลองในปัจจุบัน เช่น เครื่องพิมพ์สามมิติ และเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมในการทำหุ่นจำลองได้

Practice using computer programs for basic 3D modeling by sketching images and detailing according to assignments to prepare for 3D modeling with current software. Utilize current model-making technology, such as 3D printers, and select appropriate materials for creating the models.

PLO	Taxonomy Level	CLO
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ร่างภาพ และรายละเอียดตามโจทย์เพื่อเตรียมสำหรับขึ้นโมเดลสามมิติได้ CLO 2 ใช้เครื่องมือในการสร้างภาพด้วยโปรแกรมสามมิติเบื้องต้นได้ CLO 3 ใช้เทคโนโลยีการผลิตในปัจจุบัน เช่น เครื่องพิมพ์สามมิติ และสามารถเลือกใช้วัสดุในการขึ้นหุ่นจำลอง

02366513 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว 3 (1-4-4)

COMPUTER FOR DESIGN 3: VIDEO AND MOTION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ฝึกฝนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการทำวิดีโอและภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น วางแนวความคิดทางการออกแบบสำหรับวิดีโอและภาพเคลื่อนไหว ร่างภาพและเรื่องราวเพื่อเตรียมสร้างวิดีโอ และภาพเคลื่อนไหว ผลิตและตัดต่อวิดีโอเบื้องต้นเพื่อนำเสนอผลงานออกแบบ และออกแบบภาพเคลื่อนไหวสำหรับฉายลงบนวัตถุขนาดเล็กด้วยเครื่องฉายภาพได้

Practice using computer programs for basic video and motion media. Develop design concepts for videos and motion picture, sketch style frames and storyboard to prepare for video and motion picture production. Produce and edit basic videos to present design works, and design motion picture for projection mapping onto small objects using projectors.

PLO	Taxonomy Level	CLO
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 วางแนวความคิดทางการออกแบบสำหรับวิดีโอและภาพเคลื่อนไหวได้ CLO 2 ร่างรูปแบบภาพ (Style frames) และเรื่องราว (Storyboard) เพื่อเตรียมสร้างภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอได้ CLO 3 ผลิตตัดต่อวิดีโอเบื้องต้นเพื่อนำเสนองานออกแบบได้ CLO 4 ออกแบบภาพเคลื่อนไหวสำหรับฉายลงบนวัตถุขนาดเล็กด้วยเครื่องฉายภาพได้

02366514 คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 4 : การเขียนชุดคำสั่งและคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ 3 (1-4-4)

COMPUTER FOR DESIGN 4: CODING AND PHYSICAL COMPUTING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

สร้างแนวความคิด และแม่แบบตามแนวคิดเพื่อแสดงปฏิสัมพันธ์ผ่านอุปกรณ์ไฟฟ้าอาทิ แสง เสียง สี หน้าจอ และตัวรับสัมผัส เขียนโปรแกรมเพื่อออกแบบปฏิสัมพันธ์และต่อวงจรไฟฟ้าเบื้องต้นตามแนวคิดได้ เขียนแผนผังกระบวนการทำงาน ตามแนวความคิดได้สำหรับการทำงานของคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ ด้วยแนวทางที่สาธิตแก่นักศึกษา

Create concepts and models to demonstrate interactions through electrical devices such as light, sound, color, screens, and sensors. Write programs to design interactions and circuitry basics according to the concept. Develop workflow diagrams following the idea for the operation of physical computing, with guidelines demonstrated to students.

PLO	Taxonomy Level	CLO
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 สร้างแนวความคิด และโมเดลตามแนวคิดเพื่อแสดงปฏิสัมพันธ์ผ่านอุปกรณ์ไฟฟ้าอาทิ แสง เสียง สี หน้าจอ เซนเซอร์ ได้ ตามแนวทางที่สาธิตให้ CLO 2 เขียนโปรแกรมเพื่อออกแบบปฏิสัมพันธ์และต่อวงจรไฟฟ้าเบื้องต้นตามแนวคิดได้ ด้วยแนวทางที่สาธิตให้ดูได้ CLO 3 เขียนแผนผังกระบวนการทำงาน (Flowchart) ตามแนวความคิดได้สำหรับการทำงานของคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ ด้วยแนวทางที่สาธิตให้ดูได้

กลุ่มวิชาการออกแบบประสบการณ์ **24 หน่วยกิต**

02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า 4 (2-4-8)

EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

วิชาบังคับร่วม : 02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์

COREQUISITE: 02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA

สำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้าของนักศึกษาเพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นนักออกแบบประสบการณ์ ตระหนักและอธิบายการรับรู้จากสัมผัสทั้งห้า เชื่อมโยงมายังการออกแบบชิ้นงานได้ เลือกใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ เช่น ผังความคิด ในการช่วยออกแบบชิ้นงาน ระบุตัวอย่างอ้างอิงจากการสืบค้นผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งสืบค้นสำหรับการออกแบบได้อย่างเหมาะสม เชื่อมโยงงานออกแบบของตนเองกับทฤษฎี และหลักการจัดองค์ประกอบทางศิลปะได้

To prepare students for becoming experience designers, explore their five senses to raise recognize and describe perceptions from each. relate these perceptions to design pieces using creative thinking tools like mind maps to aid in designing. Provide references through information technology and other research sources suitable for design. Relate their own design work with theory and principles of art compositions.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 1–Remembering	CLO 1 เชื่อมโยงงานออกแบบของตนเองกับทฤษฎี และหลักการจัดองค์ประกอบทางศิลปะได้
2	Cognitive: 1–Remembering	CLO 2 เลือกใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ เช่น Mind Map ในการช่วยออกแบบชิ้นงาน
3	Cognitive: 1–Remembering	CLO 3 ระบุตัวอย่างอ้างอิงจากการสืบค้นผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งสืบค้นสำหรับการออกแบบได้อย่างเหมาะสม
4	Psychomotor: 1–Set	CLO 4 ตระหนัก และอธิบายการรับรู้จากสัมผัสทั้งห้า เชื่อมโยงมายังการออกแบบชิ้นงานได้

02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส 4 (2-4-8)

EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

วิชาบังคับร่วม : 02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม

COREQUISITE: 02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE

ฝึกฝนการสร้างรูปทรงเพื่อถ่ายทอดประสาทสัมผัสทั้งห้าเพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นนักออกแบบประสบการณ์ เลือกองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ผ่านการทำแผนภาพอารมณ์มาใช้ในการถ่ายทอดประสาทสัมผัสทั้งห้าผ่านการออกแบบชิ้นงานได้ เลือกใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ เช่น ผังความคิด และประสานความคิดในการช่วยออกแบบชิ้นงาน ระบุตัวอย่างอ้างอิงจากการสืบค้นผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งสืบค้นสำหรับการออกแบบได้อย่างเหมาะสม เชื่อมโยงงานออกแบบของตนเองกับทฤษฎี และหลักการสร้างรูปทรง และจัดองค์ประกอบสามมิติได้

To practice creating shapes to convey all five senses in preparation for becoming an experience designer, select artistic components via a Moodboard to convey all five senses through design pieces. Utilize creative thinking tools like Mind Maps and Forced Connection to aid in designing. Provide examples sourced through information technology and other research sources suitable for design. Relate their own design work to theory and principles of shape creation and three-dimensional composition.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 1–Remembering	CLO 1 เชื่อมโยงงานออกแบบของตนเองกับทฤษฎี และหลักการสร้างรูปทรง และจัดองค์ประกอบสามมิติได้
2	Cognitive: 1–Remembering	CLO 2 เลือกใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ เช่น Mind Map และ Forced Connectionในการช่วยออกแบบชิ้นงาน
3	Cognitive: 1–Remembering	CLO 3 ระบุตัวอย่างอ้างอิงจากการสืบค้นผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งสืบค้นสำหรับการออกแบบได้อย่างเหมาะสม
4	Psychomotor: 1–Set	CLO 4 เลือกองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ผ่านการทำ Moodboard มาใช้ในการถ่ายทอดประสาทสัมผัสทั้งห้าผ่านการออกแบบชิ้นงานได้

02366517 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ 4 (2-4-8)

EXPERIENCE DESIGN 3: BRAND EXPERIENCE

วิชาบังคับก่อน : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม

PREREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES
02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY
02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA
02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE

วิชาบังคับร่วม : 02366523 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและอัตลักษณ์ทางภาพ

COREQUISITE: 02366523 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 3: GRAPHIC AND VISUAL IDENTITY

ฝึกฝนการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ แสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์ และลูกค้า ผ่านจุดสัมผัส และเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อส่งมอบประสบการณ์ของแบรนด์ที่น่าพึงพอใจ เชื่อมโยงข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิที่สะท้อนความเข้าใจ และระบุความต้องการของธุรกิจ และลูกค้า เชื่อมโยงหลักการทางการตลาด การสร้างแบรนด์ และพฤติกรรมของลูกค้า กับการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ได้ เชื่อมโยงเครื่องมือกลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์ และการวางแผนการสื่อสารสู่ขอบเขตของการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์

To practice designing brand experiences that foster relationships between brands and customers through touchpoints and various content, aiming to deliver satisfying brand experiences. Relate fundamental and perceptual data reflecting understanding and identifying business and customer needs. Connect marketing principles, brand building, and customer behavior with designing brand experiences. Associate strategic tools in brand building and communication planning to the scope of designing brand experiences.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 เชื่อมโยงหลักการทางการตลาด การสร้างแบรนด์ และพฤติกรรมของลูกค้า กับการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ได้
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 2 เชื่อมโยงเครื่องมือกลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์ และการวางแผนการสื่อสารสู่ขอบเขตของการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์
3	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เชื่อมโยงข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิที่สะท้อนความเข้าใจ และระบุความต้องการของธุรกิจ และลูกค้า
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 4 แสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์ และลูกค้า ผ่านจุดสัมผัส และเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อส่งมอบประสบการณ์ของแบรนด์ที่น่าพึงพอใจ

02366518 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้ 4 (2-4-8)
EXPERIENCE DESIGN 4: LEARNING EXPERIENCE
วิชาบังคับก่อน : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม
PREREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES
02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY
02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA
02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE
วิชาบังคับร่วม : 02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ
COREQUISITE: 02366524 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 4: PROTOTYPING AND TESTING

ฝึกฝนการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านการใช้กระบวนวิธีการออกแบบตามแบบแผนตั้งแต่เริ่มจนสิ้นสุดโครงการได้ แสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อที่ออกแบบกับผู้ใช้งาน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ข้อกำหนด เนื้อหาของสื่อ และรูปแบบการใช้สื่อ ผ่านผลงานการออกแบบของตน เชื่อมโยงหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวางกลยุทธ์งานออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้กับการออกแบบ เลือกวิธีวิจัยและเครื่องมือหรือเทคนิคในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้กับการออกแบบ ระบุหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยมนุษย์ กับผลงานการออกแบบประสบการณ์เรียนรู้ได้

To practice designing learning experiences using a systematic design approach from inception to completion, demonstrate the interaction between designed media and users, aligning with objectives, requirements, contents and media usage patterns through personal design work. Connect relevant principles and theories with the strategic design of learning experience. Choose research methods, tools, or techniques relevant to learning experience design. Identify principles and theories related to human factors with the designed learning experience outcomes.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 ระบุหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยมนุษย์ กับผลงานการออกแบบประสบการณ์เรียนรู้ได้
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 2 เชื่อมโยงหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวางกลยุทธ์งานออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้กับการออกแบบของตนได้
3	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เลือกวิธีวิจัยและเครื่องมือหรือเทคนิคในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้กับการออกแบบของตนได้
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 4 แสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อที่ออกแบบกับผู้ใช้งาน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ข้อกำหนด เนื้อหาของสื่อ และรูปแบบการใช้สื่อผ่านผลงานการออกแบบของตนได้

02366519 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์การของสถานที่ 4 (2-4-8)

EXPERIENCE DESIGN 5: PLACE EXPERIENCE

วิชาบังคับก่อน : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม

PREREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES
02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY
02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA
02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE

วิชาบังคับร่วม : 02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม

COREQUISITE: 02366525 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 5: ENVIRONMENTAL DESIGN

ฝึกฝนการออกแบบประสบการณ์ของสถานที่ผ่านการใช้กระบวนวิธีการออกแบบตามแบบแผนตั้งแต่เริ่มจนสิ้นสุดโครงการได้ แสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อที่ออกแบบกับผู้ใช้งาน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ข้อกำหนด เนื้อหาของสื่อ และรูปแบบการใช้สื่อ ผ่านผลงานการออกแบบของตน เชื่อมโยงหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวางกลยุทธ์งานออกแบบประสบการณ์ในสถานที่กับการออกแบบของตนได้ เลือกวิธีวิจัยและเครื่องมือหรือเทคนิคในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์ในสถานที่กับการออกแบบของตนได้ ระบุหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาการรับรู้พื้นที่กับผลงานการออกแบบประสบการณ์ในสถานที่

To practice designing place experiences using structured design processes from start to finish. Demonstrate the interaction between the designed media and the users, ensuring alignment with the objectives, requirements, content of the media, and the forms of media usage through your design work. Relate design principles and theories to experience design strategies. Choose relevant research methods and tools or techniques for researching experience design in your projects. Identify principles and theories of spatial perception psychology in place experience design.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 ระบุหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาการรับรู้พื้นที่กับผลงานการออกแบบประสบการณ์ในสถานที่ได้
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 2 เชื่อมโยงหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวางกลยุทธ์งานออกแบบประสบการณ์ในสถานที่กับการออกแบบของตนได้
3	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เลือกวิธีวิจัยและเครื่องมือหรือเทคนิคในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์ในสถานที่กับการออกแบบของตนได้
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 4 แสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อที่ออกแบบกับผู้ใช้งาน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ข้อกำหนด และรูปแบบการใช้สื่อ ผ่านผลงานการออกแบบของตนได้

02366520 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์การผู้ใช้ 4 (2-4-8)

EXPERIENCE DESIGN 6: USER EXPERIENCE

วิชาบังคับก่อน : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม

PREREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES
02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY
02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA
02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE

วิชาบังคับร่วม : 02366526 การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน

COREQUISITE: 02366526 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 6: USER INTERFACE DESIGN

ฝึกฝนการออกแบบประสบการณ์ของสถานที่ผ่านการใช้กระบวนวิธีการออกแบบตามแบบแผนตั้งแต่เริ่มจนสิ้นสุดโครงการได้ แสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อที่ออกแบบกับผู้ใช้งาน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ข้อกำหนด เนื้อหาของสื่อ และรูปแบบการใช้สื่อ ผ่านผลงานการออกแบบของตน เชื่อมโยงหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวางกลยุทธ์งานออกแบบประสบการณ์ในสถานที่กับการออกแบบของตนได้ เลือกวิธีวิจัยและเครื่องมือหรือเทคนิคในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบประสบการณ์ในสถานที่กับการออกแบบของตนได้ ระบุหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาการรับรู้พื้นที่กับผลงานการออกแบบประสบการณ์ในสถานที่

To practice designing place experiences using structured design processes from start to finish. Demonstrate the interaction between the designed media and the users, ensuring alignment with the objectives, requirements, content of the media, and the forms of media usage through your design work. Relate design principles and theories to experience design strategies. Choose relevant research methods and tools or techniques for researching experience design in your projects. Identify principles and theories of spatial perception psychology in place experience design.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 ระบุหลักการ/ทฤษฎีด้านปัจจัยมนุษย์ สุนทรียภาพ เทคโนโลยี และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมในการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ตามลักษณะของพฤติกรรมที่กำหนดให้ได้
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 2 เชื่อมโยงเครื่องมือทางกลยุทธ์ทางการออกแบบ กับปัจจัยของผู้ใช้งาน ธุรกิจ และเทคโนโลยี สู่ขอบเขตของโจทย์การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้
3	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เลือกวิธีวิจัยและเครื่องมือหรือเทคนิคในการวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเก็บข้อมูลปฐมภูมิด้านพฤติกรรม และประสบการณ์ของผู้ใช้งานกับความเข้าใจเชิงลึก และความต้องการของผู้ใช้งานได้

PLO	Taxonomy Level	CLOs
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 4 แสดงการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งาน อาศัยเครื่องมือผู้ใช้งานจำลอง และแผนภาพการเดินทางของผู้ใช้ แสดงการทำงานร่วมกันระหว่างจุดสัมผัสต่าง ๆ การใช้งาน และเนื้อหาตามโจทย์การออกแบบ

กลุ่มวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ **24 หน่วยกิต**

02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ 4 (2-4-8)

INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

วิชาบังคับร่วม : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า

COREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES

เริ่มต้นออกแบบผลงานเพื่อถ่ายทอดประสาทสัมผัสทั้งห้า ผ่านการฝึกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคนิคทางศิลปะในการออกแบบ นำเสนอแนวความคิดในการออกแบบของตนเองตามโครงสร้างการนำเสนอขั้นพื้นฐานที่กำหนดให้ และระบุแนวทางการพัฒนาผลงานของตนเอง และผู้อื่นตามทักษะพื้นฐานได้

Begin the design activities to convey the five senses through practice with artistic equipment, tools, and techniques. Present design concepts following the prescribed basic presentation structure and identify development approaches for both personal and others' works based on fundamental skills.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
5	Psychomotor: 1–Set	CLO 1 เริ่มต้นออกแบบผลงานเพื่อถ่ายทอดประสาทสัมผัสทั้งห้า ผ่านการฝึกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคนิคทางศิลปะในการออกแบบ
6	Psychomotor: 1–Set	CLO 2 นำเสนอแนวความคิดในการออกแบบของตนเองตามโครงสร้างการนำเสนอขั้นพื้นฐานที่กำหนดให้ได้
7	Cognitive: 1–Remembering	CLO 3 ระบุแนวทางการพัฒนาผลงานของตนเอง และผู้อื่นตามทักษะพื้นฐานได้

02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม 4 (2-4-8)

INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

วิชาบังคับร่วม : 02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส

COREQUISITE: 02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY

เริ่มต้นออกแบบผลงานเพื่อถ่ายทอดประสาทสัมผัสทั้งห้า ผ่านการฝึกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคนิคการทำหุ่นจำลอง หรือประติมากรรม นำเสนอแนวความคิดในการออกแบบของตนเองตามโครงสร้างการนำเสนอขั้นพื้นฐานที่กำหนดให้ และระบุแนวทางการพัฒนาผลงานของตนเอง และผู้อื่นตามทักษะพื้นฐานได้

Begin the design activities to convey the five senses through practice with equipment, tools, and techniques in model-making or sculpture. Present design concepts following the prescribed basic presentation structure and identify development approaches for both personal and others' works based on fundamental skills.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
5	Psychomotor: 1–Set	CLO 1 เริ่มต้นออกแบบผลงานเพื่อถ่ายทอดประสาทสัมผัสทั้งห้า ผ่านการฝึกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคนิคการทำหุ่นจำลอง หรือประติมากรรมได้
6	Psychomotor: 1–Set	CLO 2 นำเสนอแนวความคิดในการออกแบบของตนเองตามโครงสร้างการนำเสนอขั้นพื้นฐานที่กำหนดให้ได้
7	Cognitive: 1–Remembering	CLO 3 ระบุแนวทางการพัฒนาผลงานของตนเอง และผู้อื่นตามทักษะพื้นฐานได้

02366523 การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ 4 (2-4-8)

INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 3: GRAPHIC AND VISUAL IDENTITY

วิชาบังคับก่อน : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม

PREREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES
02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY
02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA
02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE

วิชาบังคับร่วม : 02366517 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์

COREQUISITE: 02366517 EXPERIENCE DESIGN 3: BRAND EXPERIENCE

ร่างภาพ สร้างแนวคิด ต้นแบบของการออกแบบของระบบเอกลักษณ์ และองค์ประกอบกราฟิกมีรายละเอียดสอดคล้องกับโจทย์การออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ได้อย่างคล่องแคล่ว และมีความคิดริเริ่ม นำเสนอผลงานออกแบบกราฟิก และเอกลักษณ์ เช่น การทำคู่มือเอกลักษณ์ เป็นต้น แสดงรายละเอียดของการออกแบบกราฟิก และระบบการใช้งานเอกลักษณ์ได้อย่างเป็นที่เข้าใจ ตามแนวทางที่ผู้สอนกำหนดให้ เลือกวิธีในการประเมินข้อดีข้อด้อยของผลงานออกแบบ การใช้งานตามการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ และระบุแนวทางการพัฒนาผลงานในอนาคต

Sketch and conceptualize the prototype of an identity system and graphic elements in detail, aligning with the brand experience design brief with proficiency and creativity. Present graphic design works and identity elements, such as creating an identity manual, clearly demonstrating the details of the graphic design and the identity system's usage, as per the instructor's guidelines. Choose methods to evaluate the strengths and weaknesses of the design works and their application in the brand experience, and identify future development directions for the projects.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ร่างภาพ สร้างแนวคิด ต้นแบบของการออกแบบของระบบเอกลักษณ์ และองค์ประกอบกราฟิกมีรายละเอียดสอดคล้องกับโจทย์การออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ได้อย่างคล่องแคล่ว และมีความคิดริเริ่ม
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 นำเสนอผลงานออกแบบกราฟิก และเอกลักษณ์ เช่น การทำคู่มือเอกลักษณ์ เป็นต้น แสดงรายละเอียดของการออกแบบกราฟิก และระบบการใช้งานเอกลักษณ์ได้อย่างเป็นที่เข้าใจ ตามแนวทางที่ผู้สอนกำหนดให้
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เลือก จัดกลุ่มผลงานจากแบบร่างตามแนวคิดทางการออกแบบซึ่งสัมพันธ์กับกลยุทธ์ และขอบเขตในการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ CLO 4 เลือกวิธีในการประเมินข้อดีข้อด้อยของผลงานออกแบบกราฟิกและระบบเอกลักษณ์ สัมพันธ์กับกลยุทธ์ของแบรนด์ และการใช้งานตามการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์ และระบุแนวทางการพัฒนาผลงานในอนาคต

02366524 การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ 4 (2-4-8)

INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 4: PROTOTYPING AND TESTING

วิชาบังคับก่อน : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม

PREREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES
02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY
02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA
02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE

วิชาบังคับร่วม : 02366518 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้

COREQUISITE: 02366518 EXPERIENCE DESIGN 4: LEARNING EXPERIENCE

ถ่ายทอดแนวความคิดทางการออกแบบ ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตน ผ่านการร่างแบบ การทำหุ่นจำลองเพื่อการศึกษา และผลิตชิ้นงานออกแบบสุดท้าย เพื่อใช้ในการนำเสนอผลงานได้อย่างประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบที่กำหนด ผลิตสื่อเพื่อการนำเสนอกระบวนการออกแบบในโครงการได้อย่างสมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด เลือก จัดกลุ่มผลงานจากแบบร่างตามแนวคิดทางการออกแบบ และอภิปรายผลงานทางการออกแบบตามขอบเขต และเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์การเรียนรู้

Convey unique design concepts through various sketching techniques, model-making for study purposes, and deliver the final design work meticulously and neatly according to the specified design, and produce presentation materials that fully illustrate the design process in the project according to the given criteria. Select and categorize works from sketches based on design concepts, and discuss the design works within the scope and criteria of the learning experience design.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ถ่ายทอดแนวความคิดทางการออกแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตน ผ่านการร่างแบบ การทำหุ่นจำลอง และผลิตชิ้นงานออกแบบสุดท้าย เพื่อแสดงรายละเอียดของผลงานออกแบบได้อย่างประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบที่กำหนด
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 ผลิตสื่อเพื่อการนำเสนอกระบวนการออกแบบในโครงการได้อย่างสมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เลือก จัดกลุ่มผลงานจากแบบร่างตามแนวคิดทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์การเรียนรู้

PLO	Taxonomy Level	CLOs
		CLO 4 เลือกใช้เครื่องมือประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์การเรียนรู้ และระบุแนวทางการพัฒนาผลงานในอนาคต

02366525 การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม 4 (2-4-8)

INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 5: ENVIRONMENTAL DESIGN

วิชาบังคับก่อน : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม

PREREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES
02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY
02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA
02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE

วิชาบังคับร่วม : 02366519 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่

COREQUISITE: 02366519 EXPERIENCE DESIGN 5: PLACE EXPERIENCE

ถ่ายทอดแนวความคิดทางการออกแบบสภาพแวดล้อมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตน ผ่านการร่างแบบ การทำหุ่นจำลอง และผลิตชิ้นงานออกแบบสุดท้าย เพื่อแสดงรายละเอียดของผลงานออกแบบได้อย่างประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบที่กำหนดในบริบทของการออกแบบสภาพแวดล้อม ผลิตสื่อเพื่อการนำเสนอกระบวนการออกแบบในโครงการได้อย่างสมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด เลือก จัดกลุ่มผลงานจากแบบร่างตามแนวคิดทางการออกแบบ และอภิปรายผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบประสบการณ์ของสถานที่

Convey unique environmental design concepts through sketching, model-making, and creating final design pieces to meticulously and accurately detail the design works within the context of environmental design. Produce presentation materials that fully illustrate the design process in the project according to the specified criteria. Select and categorize works from sketches based on design concepts, and discuss the design works within the scope and criteria of place experience design.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ถ่ายทอดแนวความคิดทางการออกแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตน ผ่านการร่างแบบ การทำหุ่นจำลอง และผลิตชิ้นงานออกแบบสุดท้าย เพื่อแสดงรายละเอียดของผลงานออกแบบได้อย่างประณีต เรียบร้อย ตรงตามแบบที่กำหนดในบริบทของการออกแบบสภาพแวดล้อม

PLO	Taxonomy Level	CLOs
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 ผลิตสื่อเพื่อการนำเสนอกระบวนการออกแบบในโครงการได้อย่างสมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เลือก จัดกลุ่มผลงานจากแบบร่างตามแนวคิดทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบประสบการณ์ของสถานที่ CLO 4 เลือกใช้เครื่องมือประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบประสบการณ์ของสถานที่ และระบุแนวทางการพัฒนาผลงานในอนาคต

02366526 การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน 4 (2-4-8)
INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 6: USER INTERFACE DESIGN
วิชาบังคับก่อน : 02366515 การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า
02366516 การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส
02366521 การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์
02366522 การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม
PREREQUISITE: 02366515 EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES
02366516 EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY
02366521 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA
02366522 INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE
วิชาบังคับร่วม : 02366520 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้
COREQUISITE: 02366520 EXPERIENCE DESIGN 6: USER EXPERIENCE

ทำแบบร่าง และพัฒนาแบบสำหรับการออกแบบทัศนศิลป์ การออกแบบการนำทาง ระบบเอกลักษณ์ร่วม (Design Style Sheet) และสร้างต้นแบบปฏิสัมพันธ์เบื้องต้นเพื่อแสดงการออกแบบอินเตอร์เฟซตามเทคนิคที่สาธิตให้ได้ อย่างมีความคิดริเริ่ม นำเสนอกระบวนการ และผลงานออกแบบอินเตอร์เฟซ ด้วยวิธีการ และรูปแบบสื่อ เช่น ต้นแบบปฏิสัมพันธ์ หรือวิดีโอ ตามที่ผู้สอนแนะนำได้ เลือกและจัดกลุ่มแนวความคิดการออกแบบอินเตอร์เฟซจากการทำแบบร่าง และการพัฒนาแบบตามกลยุทธ์ของการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ เลือกใช้เครื่องมือประเมินและทดสอบกับผู้ใช้งานจริง เพื่ออภิปรายข้อดีและข้อเสียของชิ้นงานออกแบบ และระบุถึงแนวทางการพัฒนาในอนาคต

Sketches and develop designs for visual arts, navigation design, a design system, and initial interaction prototypes to demonstrate interface design using demonstrated techniques with creativity. Present the process and results of user interface design using methods and media formats such as interaction prototypes or videos as recommended by the instructor. Select and group interface design concepts from sketches and developed designs according to user experience design strategies. Utilize evaluation tools and conduct user testing to discuss the strengths and weaknesses of the design works and identify future development directions.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ทำแบบร่าง และพัฒนาแบบสำหรับการออกแบบทัศนศิลป์ การออกแบบการนำทาง ระบบเอกลักษณ์ร่วม (Design Style Sheet) และสร้างต้นแบบปฏิสัมพันธ์เบื้องต้นเพื่อแสดงการออกแบบอินเตอร์เฟซตามเทคนิคที่สาธิตให้ได้ อย่างมีความคิดริเริ่ม
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 นำเสนอกระบวนการ และผลงานออกแบบอินเตอร์เฟซ ด้วยวิธีการและรูปแบบสื่อ เช่น ต้นแบบปฏิสัมพันธ์ หรือวิดีโอ ตามที่ผู้สอนแนะนำได้
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เลือก และจัดกลุ่มแนวความคิดของการออกแบบอินเตอร์เฟซจากการทำแบบร่าง และการพัฒนาแบบตามกลยุทธ์ของการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ CLO 4 เลือกใช้เครื่องมือประเมิน และทดสอบกับผู้ใช้งานจริง เพื่ออภิปรายข้อดีและข้อเสียของชิ้นงานออกแบบ และระบุถึงแนวทางการพัฒนาในอนาคต

กลุ่มวิชาเลือก **12 หน่วยกิต**

02366527 การออกแบบของเล่นเสริมพัฒนาการ 4 (2-4-8)

DEVELOPMENTAL TOY DESIGN

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เลือกใช้เครื่องมือทางกลยุทธ์ตามหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบของเล่นเสริมพัฒนาการและทักษะตามช่วงวัย เช่น องค์ประกอบของรูปทรงอาศัยหลักการของปัจจัยมนุษย์ และการยศาสตร์ได้ เลือกชนิดของของเล่น และกำหนดวิธีการเล่นให้เหมาะสมกับพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้ใช้งาน และการมีปฏิสัมพันธ์ของของเล่นได้ตามโจทย์กำหนด เลือกองค์ประกอบการออกแบบที่เหมาะสม เช่น วัสดุ รูปทรง กลไก สี ขนาด ฯลฯ สำหรับรูปลักษณ์และการเล่นได้ เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์จากของเล่นเสริมพัฒนาการเรียนรู้ได้

Select strategic tools related to principles of designing developmental and skill-enhancing toys according to age groups, incorporating elements of form based on human factors and ergonomics. Select appropriate types of toys and determine play scenarios suitable for the developmental stages of the users and the interaction with the toys as specified by the design brief. Choose suitable design elements such as materials, shapes, mechanisms, colors, sizes, etc., for the toy's appearance and functionality. Select evaluation methods for the design works according to the scope and criteria of designing developmental learning experience toys.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 เลือกใช้เครื่องมือทางกลยุทธ์ตามหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบของเล่นเสริมพัฒนาการและทักษะตามช่วงวัย เช่น องค์ประกอบของรูปทรงอาศัยหลักการของปัจจัยมนุษย์ และการยศาสตร์ได้
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 เลือกชนิดของของเล่น และกำหนดวิธีการเล่นให้เหมาะสมกับพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้ใช้งาน และการมีปฏิสัมพันธ์ของของเล่นได้ตามโจทย์กำหนด
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 3 เลือกองค์ประกอบการออกแบบที่เหมาะสม เช่น วัสดุ รูปทรง กลไก สี ขนาด ฯลฯ สำหรับรูปลักษณ์และการเล่นได้
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 4 เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์จากของเล่นเสริมพัฒนาการเรียนรู้ได้

02366528 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ 4 (2-4-8)

INTERACTIVE LEARNING MEDIA DESIGN

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

อธิบายหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ได้ เรียบเรียงเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียน/ผู้ใช้สื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ตามโจทย์กำหนด ผ่านเครื่องมือ เช่น กระดานการเล่าเรื่อง เป็นต้น เลือกองค์ประกอบการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์การใช้สื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้

Select strategic tools related to principles of designing interactive learning media. Organize content to be appropriate for learners/users of the interactive learning media according to the given brief, using tools such as storyboards. Select suitable design elements for creating interactive learning media. Choose methods to evaluate the design works according to the scope and criteria of designing the user experience with interactive learning media.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 เลือกใช้เครื่องมือทางกลยุทธ์ตามหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ได้
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 เรียบเรียงเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียน/ผู้ใช้สื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ตามโจทย์กำหนด ผ่านเครื่องมือ เช่น Storyboard ได้
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 3 เลือกองค์ประกอบการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ได้
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 4 เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์การใช้สื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ได้

02366529 การออกแบบสื่อในนิทรรศการชั่วคราว 4 (2-4-8)

MEDIA DESIGN IN EVENT EXHIBITION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เลือกใช้เครื่องมือทางกลยุทธ์ตามหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบนิทรรศการชั่วคราว เรียบเรียงเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้ชมตามโจทย์กำหนด ผ่านเครื่องมือ เช่น ฉากทัศน์ของนิทรรศการ เพื่อกำหนดเหตุการณ์ ประสบการณ์ และเรื่องราว เลือกองค์ประกอบการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบประสบการณ์ในนิทรรศการชั่วคราว เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์ที่ได้จากสื่อในนิทรรศการชั่วคราว

Select strategic tools based on principles related event exhibition design. Organize content to be appropriate for the audience according to the given brief, using tools such as exhibition scenarios to outline events, experiences, and stories. Choose suitable design elements for creating the experience in an event exhibition. Select methods to evaluate the design works according to the scope and criteria of designing the experience provided by the media in the event exhibition.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 เลือกใช้เครื่องมือทางกลยุทธ์ตามหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบนิทรรศการชั่วคราวได้
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 เรียบเรียงเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้ชมนิทรรศการชั่วคราวตามโจทย์กำหนด ผ่านเครื่องมือ เช่น ฉากทัศน์ของนิทรรศการ เพื่อกำหนดเหตุการณ์ ประสบการณ์ และเรื่องราวได้
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 3 เลือกองค์ประกอบการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบประสบการณ์ในนิทรรศการชั่วคราว
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 4 เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์ที่ได้จากสื่อในนิทรรศการชั่วคราว

02366530 การออกแบบร้านค้า 4 (2-4-8)

RETAIL DESIGN

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เลือกใช้เครื่องมือทางกลยุทธ์ตามหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบร้านค้าได้ เรียบเรียงเนื้อหา ได้แก่ แบรนด์ สินค้า และสื่อส่งเสริมการตลาด เป็นต้น ให้เหมาะสมกับลูกค้าตามโจทย์กำหนด ผ่านเครื่องมือ เช่น ฉากทัศน์ของร้านค้า เพื่อกำหนดกิจกรรม ประสบการณ์ และเรื่องราวได้ เลือกองค์ประกอบการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบประสบการณ์ในร้านค้า เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์ที่ได้จากร้านค้า

Select strategic tools based on principles related to retail design. Organize content including branding, products, and marketing materials to be suitable for customers according to the given brief, using tools such as store scenarios to outline activities, experiences, and narratives. Choose suitable design elements for creating the experience in a retail store. Select methods to evaluate the design works according to the scope and criteria of designing the experience provided by the store.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 เลือกใช้เครื่องมือทางกลยุทธ์ตามหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบร้านค้าได้
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 เรียบเรียงเนื้อหา ได้แก่ แบรนด์ สินค้า และสื่อส่งเสริมการตลาด เป็นต้น ให้เหมาะสมกับลูกค้าตามโจทย์กำหนด ผ่านเครื่องมือ เช่น ฉากทัศน์ของร้านค้า เพื่อกำหนดกิจกรรม ประสบการณ์ และเรื่องราวได้
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 3 เลือกองค์ประกอบการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบประสบการณ์ในร้านค้า
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 4 เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์ที่ได้จากร้านค้า

02366531 การออกแบบสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4 (2-4-8)

DESIGN FOR E-COMMERCE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เชื่อมโยงเครื่องมือกลยุทธ์ทางธุรกิจ โมเดลทางธุรกิจ กลยุทธ์ทางการตลาด และกลุ่มเป้าหมาย สำหรับการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เรียบเรียงเนื้อหา ได้แก่ แบรนด์ สินค้า และสื่อส่งเสริมการตลาด เป็นต้น สู่ออกแบบปฏิสัมพันธ์ของจุดสัมผัสสำหรับประสบการณ์ในการใช้งานการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตามลำดับประสบการณ์ของการใช้งาน ทำแบบร่างของการออกแบบทัศนศิลป์ และสร้างต้นแบบที่มีรายละเอียดเหมาะสมกับการจำลอง และทดสอบประสบการณ์การใช้งาน เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์ที่ได้จากการใช้งานระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

Relate business strategy tools, business models, marketing strategies, and target groups for designing e-commerce. Organize content including branding, products, and marketing materials, leading to designing touchpoints for the user experience in e-commerce, following the user experience journey. Create a draft of the environmental design and develop a prototype suitable for simulation and testing of the user experience. Select evaluation methods for the design works according to the scope and criteria of the user experience obtained from using the e-commerce system.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 เชื่อมโยงเครื่องมือกลยุทธ์ทางธุรกิจ โมเดลทางธุรกิจ กลยุทธ์ทางการตลาด และกลุ่มเป้าหมาย สำหรับการออกแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 เรียบเรียงเนื้อหา ได้แก่ แบรนด์ สินค้า และสื่อส่งเสริมการตลาด เป็นต้น สู่ออกแบบปฏิสัมพันธ์ของจุดสัมผัสสำหรับประสบการณ์ในการใช้งานการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตามลำดับประสบการณ์ของการใช้งาน
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 3 ทำแบบร่างของการออกแบบทัศนศิลป์ และสร้างต้นแบบที่มีรายละเอียดเหมาะสมกับการจำลอง และทดสอบประสบการณ์การใช้งาน ตามกลยุทธ์ของงานออกแบบสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 4 เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์ที่ได้จากการใช้งานระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

02366532 การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งานเชิงทดลอง 4 (2-4-8)

EXPERIMENTAL USER INTERFACE DESIGN

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เลือกใช้เครื่องมือในการออกแบบประสบการณ์การใช้งานตามโจทย์เพื่อทดลองจากพฤติกรรม สร้างผังการทำงานของการปฏิสัมพันธ์ และแผนที่การมีประสบการณ์ที่สร้างประสบการณ์ใหม่จากข้อมูลพฤติกรรม สร้างแบบจำลองหรือInterface เพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ผ่านจุดสัมผัส หรืออินเตอร์เฟซ ทั้งในรูปแบบกายภาพ และดิจิทัลได้ เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์ที่ได้จากการออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งานเชิงทดลอง

Select tools for designing user experiences based on the brief to experiment with behavior. Create interaction workflows and experience maps with flowcharts or user journey maps that generate new experiences from behavioral data. Develop models or interfaces to create new experiences through touchpoints or interfaces, both physical and digital. Select evaluation methods for the design works according to the scope and criteria of the user experience derived from the experimental user interface design.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 เลือกใช้เครื่องมือในการออกแบบประสบการณ์การใช้งานตามโจทย์เพื่อทดลองจากพฤติกรรม
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 2 สร้างผังการทำงานของการปฏิสัมพันธ์ และแผนที่การมีประสบการณ์ที่สร้างประสบการณ์ใหม่จากข้อมูลพฤติกรรม
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 3 สร้างแบบจำลองหรือInterface เพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ผ่านจุดสัมผัส หรืออินเตอร์เฟซ ทั้งในรูปแบบกายภาพ และดิจิทัลได้
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 4 เลือกวิธีประเมินผลงานทางการออกแบบตามขอบเขตและเกณฑ์ทางการออกแบบของประสบการณ์ที่ได้จากการออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งานเชิงทดลอง

02366533 การประกอบวิชาชีพออกแบบ 3 (3-0-6)

DESIGN PROFESSIONAL PRACTICE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เตรียมความพร้อมจากการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสู่การไปประกอบวิชาชีพ ผ่านการทบทวนคุณภาพผลงานออกแบบจากกรณีศึกษาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาสู่การเป็นนักออกแบบมืออาชีพในอนาคต

Prepare for a professional career by transitioning from higher education through the review of design work quality from various case studies. This process aims to develop students into future professional designers.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
7	Cognitive: 3–Applying	CLO 1 ทบทวนคุณภาพผลงานออกแบบจากกรณีศึกษาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาสู่การเป็นนักออกแบบมืออาชีพในอนาคต

02366534 การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ 3 (3-0-6)

DESIGN PORTFOLIO PREPARATION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เตรียมความพร้อมในการสมัครงานด้วยแฟ้มสะสมงานอย่างมืออาชีพ นำเสนอความเชี่ยวชาญของนักศึกษาผ่านแฟ้มสะสมงาน สะท้อนถึงบุคลิกภาพ ความสนใจ ความถนัด ความมุ่งหวัง และเป้าหมาย ในการเป็นนักออกแบบอาชีพ

Prepare for job applications with a professional portfolio. Showcase the expertise of students through their portfolios, reflecting their personality, interests, skills, aspirations, and goals in becoming a professional designer.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
7	Psychomotor: 3–Mechanism	CLO 1 นำเสนอความเชี่ยวชาญของนักศึกษาผ่านแฟ้มสะสมงาน สะท้อนถึงบุคลิกภาพ ความสนใจ ความถนัด ความมุ่งหวัง และเป้าหมายในการเป็นนักออกแบบอาชีพ

ประสบการณ์ภาคสนาม **0 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)**

02366535 การฝึกงาน 0 (0-240-0)

JOB TRAINING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ฝึกปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ โดยความเห็นชอบจากหัวหน้าหลักสูตร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง ในการศึกษาภาคฤดูร้อนหลังจบภาคการศึกษาที่สองของชั้นปีที่สาม การวัดผลการฝึกงานไม่คิดค่าระดับคะแนน และถือเกณฑ์ผลคะแนนพอใจ “S” (Satisfactory) จึงถือว่าผ่านการฝึกงาน

Practice in either governmental or private organizations, within the field of 3D-based communication design and integrated media upon approval by course director for no less than 240 hours during semester, right after the second semester of the third academic year. The evaluation employs “S” (Satisfactory)

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างหลักการทางศิลปะและการออกแบบ ได้แก่ สุนทรียภาพ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบ ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒน-ธรรม ที่เชื่อมโยงมาสู่โจทย์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ
2	Cognitive: 2–Understanding	CLO 2 เชื่อมโยงเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบ เพื่อสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบซึ่งสอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์ปัญหาทางการออกแบบได้อย่างราบรื่น
3	Cognitive: 2–Understanding	CLO 3 เลือกใช้เครื่องมือ และเทคนิคในการวิจัยเพื่อการออกแบบ สำหรับการสืบค้น เก็บข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปเป็นความต้องการ และเกณฑ์ในการออกแบบที่สะท้อนความเข้าใจต่อผู้ใช้งาน ผ่านขั้นตอนที่กำหนดให้
4	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 4 ผลิตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาภาพและข้อความเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านสื่อสร้างสรรค์หลากประเภท ตามชุดข้อความวัตถุประสงค์ น้ำเสียง อารมณ์ การใช้สื่อ รูปแบบ และข้อจำกัดที่กำหนดไว้
5	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 5 ปฏิบัติกระบวนการออกแบบด้วยทักษะที่ได้มีการพัฒนาในด้านการวาดภาพ การทำแบบร่าง การสร้างภาพ และการทำต้นแบบ เน้นรายละเอียดที่แสดงแสดงการใช้งาน บริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ การผลิต และการติดตั้งได้อย่างแม่นยำ โดยมุ่งเน้นในการสร้างความใหม่ในงานออกแบบ ไม่ลอกเลียน แบบผลงานผู้อื่น

PLO	Taxonomy Level	CLOs
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 6 นำเสนอผลงานการออกแบบโดยการปฏิบัติตามโครงร่างที่กำหนดให้ นำเสนอรายละเอียดที่สำคัญได้ชัดเจน การนำเสนอด้วยภาพ วาจา ผ่านการพูดการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ และเลือกใช้สื่อทั้งกายภาพและดิจิทัลนำเสนอมีความเหมาะสม
7	Cognitive: 2–Understanding	CLO 7 เลือกใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานออกแบบ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต

กลุ่มวิชาศิลปนิพนธ์ **12 หน่วยกิต**

02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 6 (4-4-12)

THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 1

วิชาบังคับก่อน : 02366517 การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์
02366518 การออกแบบประสบการณ์ 4 : ประสบการณ์การเรียนรู้
02366519 การออกแบบประสบการณ์ 5 : ประสบการณ์ของสถานที่
02366520 การออกแบบประสบการณ์ 6 : ประสบการณ์ผู้ใช้

PREREQUISITE: 02366517 EXPERIENCE DESIGN 3: BRAND EXPERIENCE
02366518 EXPERIENCE DESIGN 4: LEARNING EXPERIENCE
02366519 EXPERIENCE DESIGN 5: PLACE EXPERIENCE
02366520 EXPERIENCE DESIGN 6: USER EXPERIENCE

โครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองภายใต้หัวข้อการออกแบบที่สนใจ โดยเลือกใช้กระบวนการเก็บข้อมูล กระบวนการค้นคว้าที่เหมาะสม นำมาสร้างเป็นศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ ประกอบด้วยหัวข้อ ขอบเขตการศึกษา การวิเคราะห์ปัญหาทางการออกแบบ สรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ความมุ่งหวัง วัตถุประสงค์ การทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดแนวทางการออกแบบ ผลที่จะได้รับ แผนการทำงานที่มีคุณภาพ เหมาะสมในการทำศิลปนิพนธ์

The individual project of study on a chosen design topic, utilize appropriate data collection and research processes to create a thesis on experience design for integrated media including the topic, scope of study, analysis of design problems, summary of relevant factors, goals and objectives, literature review, data analysis, design guidelines, expected outcomes, and a quality work plan suitable for thesis creation.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 3–Applying	CLO 1 ประยุกต์สหวิทยาทางการออกแบบประกอบไปด้วย สุนทรียศาสตร์ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบสื่อสาร เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมเพื่อสนับสนุนโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ
2	Cognitive: 3–Applying	CLO 2 ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงออกแบบ สำหรับการสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบสำหรับโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการแบบปลายเปิด โดย เพื่อให้สอดคล้องกับขอบเขต สถานการณ์ และบริบทของโครงการ
3	Cognitive: 3–Applying	CLO 3 ประยุกต์หลักการสำรวจเชิงบริบทในการวิจัยเชิงออกแบบ เพื่อการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ และสรุปเป็นความต้องการและเกณฑ์ในการออกแบบสะท้อนความเข้าใจเชิงลึกที่มีต่อผู้ใช้งาน ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียอย่างเอาใจใส่
4	Psychomotor: 3–Mechanism	CLO 4 ออกแบบประสบการณ์ของมนุษย์ผ่านปฏิสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสทั้งห้า และเนื้อหาในรูปแบบภาพและข้อความผ่านสื่อบูรณาการ คำนึงถึงเป้าหมาย น้ำเสียง อารมณ์ ความหมาย การใช้งานสื่อรูปแบบสื่อ และข้อจำกัดของสื่อ

02366537 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 6 (4-4-12)

THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 2

วิชาบังคับก่อน : 02366536 ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1

PREREQUISITE: 02366536 THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 1

ผลิตผลงานออกแบบ ที่สอดคล้องกับผลจากการสืบค้นในวิชาศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 ที่สอดคล้องกับเกณฑ์ด้านปัจจัยมนุษย์ ด้านการตลาด ตลอดจนแสดงให้เห็นถึงทักษะฝีมือ ความงามของผลงานออกแบบ นำเสนอผลงานออกแบบและกระบวนการออกแบบทั้งหมดที่สมบูรณ์ต่อสาธาณะ รวบรวมความเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการออกแบบ

Produce design works that align with the findings from the research conducted in the course THESIS IN EXPERIENCE DESIGN AND INTEGRATED MEDIA 1, adhering to human factors and marketing criteria, while showcasing craftsmanship and aesthetic quality. Present the complete design works and the entire design process to the public. Gather feedback from stakeholders to evaluate the success of the design.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
5	Psychomotor: 3–Mechanism	CLO 1 ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่ประณีตในการวาดภาพ ร่างภาพ การทำแผนภาพ และการสร้างต้นแบบ มุ่งเน้นรายละ เอียดในการนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยเชิงบริบท สิ่งแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้ง ให้ความสำคัญกับความคิดริเริ่ม ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น
6	Psychomotor: 3–Mechanism	CLO 2 นำเสนอโครงการออกแบบด้วยการนำเสนอผ่านภาพและข้อความ เน้นสาระที่สำคัญของเนื้อหากระบวนการ และเลือกใช้สื่อนำเสนอในรูปแบบกายภาพหรือดิจิทัลที่มีความเหมาะสม
7	Cognitive: 3–Applying	CLO 3 ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบด้วยวิธีการที่เหมาะ สม สอดคล้องกับวัตถุ ประสงค์ของโครงการ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุถึงแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **24 หน่วยกิต**

กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ

90641007 พลเมืองดิจิทัล 3 (3-0-6)

DIGITAL CITIZEN

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

พัฒนาความรู้และทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล ใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นในโลกออนไลน์อย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย ใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม สร้างสรรค์และเผยแพร่สื่อออนไลน์อย่างมีสติสัมปชัญญะ รู้เท่าทันการลงทุนสมัยใหม่ และใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาด

Development of digital citizen skills, live safely and responsibly online, use technology creatively and morally, innovate and deliver digital media sensibly, understand modern investment, and live wisely in digital world.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 1–Remembering	CLO 1 จดจำแนวทางการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นในโลกออนไลน์อย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย CLO 2 จดจำแนวทางการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม สร้างสรรค์และเผยแพร่สื่อออนไลน์อย่างมีสติสัมปชัญญะ รู้เท่าทันการลงทุนสมัยใหม่ และใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาด

90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ 0 (0-0-45)

INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการอ่าน การเขียน การพูด และการฟัง ที่มุ่งเน้นการฝึกฝนไวยากรณ์เพื่อการสื่อสารที่จำเป็นทั้งหมด การพัฒนาคำศัพท์ การสร้างประโยค และการแสดงความคิดเห็นแบบสั้น ๆ ผ่านโครงสร้างทางภาษาแบบต่าง ๆ เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในหลากหลายบริบท เช่น การสนทนาในชีวิตประจำวัน การรีวิวสินค้าและบริการ การเขียนข้อความออนไลน์ และการนำเสนอด้วยวิดีโอสั้น ๆ

A development of English language communication skills through reading, writing, speaking, and listening activities with emphasis on a summary and practices of all essential communicative grammatical structures, vocabulary development, types of sentences, and expressions of ideas by using different language structures for successful communication in different contexts such as daily conversations, product reviews, online message writing, and video clip presentation.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
6	Psychomotor: 1–Set	CLO 1 เริ่มต้นการอ่าน การเขียน การพูด และการฟัง ที่มุ่งเน้นการฝึกฝนไวยากรณ์เพื่อการสื่อสารที่จำเป็น

90641009 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 3 (3-0-6)

INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1

วิชาบังคับก่อน : 90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ

PREREQUISITE: 90641008 INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS

การพัฒนาความสามารถในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมผ่านการฝึกฝนทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่มุ่งเน้นฝึกฝนทักษะการฟัง การอ่านจับใจความอย่างง่าย การสรุปความ การแสดงความคิดเห็น ทักษะการนำเสนอข้อมูลในที่ประชุม และการเขียนบทความสั้น ๆ

A development of intercultural communication competences through practices of English language communication with emphasis on listening practices, basic reading comprehension, idea summary, expressing opinions, in-group presentation, and basic paragraph writing skills.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
6	Psychomotor: 1–Set	CLO 1 เริ่มต้นการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมด้วยภาษาอังกฤษ เน้นการฟัง การอ่านจับใจความอย่างง่าย และการสรุปความ

90641010 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 3 (3-0-6)

INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2

วิชาบังคับก่อน : 90641009 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1

PREREQUISITE: 90641009 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1

การพัฒนาความสามารถในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมผ่านการฝึกฝนทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่มุ่งเน้นฝึกฝนทักษะการฟัง การอ่านจับใจความเชิงวิเคราะห์ การอภิปรายแบบกลุ่ม การกล่าวสุนทรพจน์ เทคนิคการเขียนรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเขียนเชิงอธิบาย การเขียนเชิงบรรยาย การเขียนเชิงพรรณนา และการเขียนเชิงโน้มน้าวใจ

A development of intercultural communication competences through practices of English language communication with emphasis on listening practices, analytic reading, group discussions, public speaking, and different writing techniques such as expository writing, descriptive writing, persuasive writing, and narrative writing.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ฝึกฝนทักษะการฟัง การอ่านจับใจความเชิงวิเคราะห์ การอภิปรายแบบกลุ่ม การกล่าวสุนทรพจน์ เทคนิคการเขียนรูปแบบต่าง ๆ

กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ

90642033 กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ 3 (3-0-6)

LAW FOR NEW GENERATION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ศึกษากฎหมายและวิเคราะห์ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในสังคม บทบาทหน้าที่เสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นในที่สาธารณะ การดูหมิ่นหรือหมิ่นประมาทผู้อื่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ภายใต้กรอบของกฎหมาย ความรับผิดชอบที่เกี่ยวกับการกระทำผ่านระบบคอมพิวเตอร์ แนวคิดและหลักการของกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคที่มีต่อผู้ประกอบธุรกิจ ปัญหาความรับผิดจากการใช้งานลิขสิทธิ์ หรือละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น และสิทธิในการปกป้องงานลิขสิทธิ์ของตนเองตามกฎหมายลิขสิทธิ์

Study the laws and analysis facts of law in our society, learning about civic right and responsibilities in expression of opinion, defamation when using online media under acts of computer and digital media use, principles of consumers' protection laws and relevant copyright laws.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 อธิบายข้อกฎหมายจากกรณีศึกษาในสังคม ได้แก่ เสรีภาพในการแสดงความเห็น การหมิ่นประมาทผู้อื่น ความเป็นส่วนตัว กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายลิขสิทธิ์ และทรัพย์สินทางปัญญา

90642142 จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร 3 (3-0-6)

PSYCHOLOGY IN COMMUNICATION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

อุปสรรคสำคัญของการสร้างสรรค์ศิลปะและการออกแบบประการหนึ่งนอกเหนือจากการสร้างสรรค์ผลงาน คือ ความสามารถในการสื่อสารให้ผลงานเป็นที่เข้าใจและยอมรับ การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเข้าใจ รายวิชานี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและมีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้เรียนมีความเข้าใจและความสามารถในการนำเอาความรู้ด้านจิตวิทยามาปรับปรุงกระบวนการสื่อสารอย่างสัมฤทธิ์ผล

One of the major obstacle in art and design creation besides artistic creation is the ability in communicating artwork to be comprehended and recognized, as well as working with others sensibly. This course is designed for student to be understood and practiced communication effectively. Consequently, students are capable of utilizing psychological knowledge in improving communication successfully.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
1	Cognitive: 2–Understanding	CLO 1 เชื่อมโยงความรู้ด้านจิตวิทยามาใช้ในกระบวนการสื่อสารเพื่อสื่อสารให้ผลงานเป็นที่เข้าใจและยอมรับ และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเข้าใจ

กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร

90644045 การค้นคว้าและการเขียนรายงาน 3 (3-0-6)

RESEARCH PAPER WRITING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

เรียนรู้และฝึกการค้นคว้าข้อมูล การทำวิจัยเบื้องต้น การเขียนรายงานและบทความวิชาการโดยเน้นการใช้ภาษาวิชาการ และวิธีการเผยแพร่ผลงานวิชาการผ่านทางวารสารและการประชุมวิชาการ

Learn and practice the process of data searching, basic research, report and paper writing with academic language, and the process of academic publishing and conferencing.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ฝึกการค้นคว้าข้อมูล การทำวิจัยเบื้องต้น การเขียนรายงานและบทความวิชาการโดยเน้นการใช้ภาษาวิชาการ และวิธีการเผยแพร่ผลงานวิชาการผ่านทางวารสารและการประชุมวิชาการ

90644047 การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)

DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ฝึกฝนและพัฒนาความสามารถทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ การถ่ายทอดความรู้ ความคิดและจินตนาการออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร การเลือกสรรถ้อยคำได้อย่างสละสลวย ถูกต้อง เหมาะสมกับรูปแบบงานเขียน รวมทั้งสามารถแก้ไขข้อบกพร่องทางการเขียนได้ด้วยตนเอง

Practice and develop the creative writing skills. The expression of knowledge Ideas and imagination into writing. The chosen words are euphemisms correct and appropriate writing style including can review and edit writings manually.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ฝึกทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เลือกสรรถ้อยคำได้อย่างสละสลวย ถูกต้อง เหมาะสมกับรูปแบบงานเขียน และแก้ไขข้อบกพร่องทางการเขียนได้ด้วยตนเอง

90644050 การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน 3 (3-0-6)

THAI WRITING IN WORKPLACE

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบและวิธีการเขียนเอกสารภาษาไทยประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ทั่วไปในที่ทำงาน การใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมกับประเภทของเอกสาร ฝึกการเขียนเอกสารในระบบการทำงานสำนักงาน

Study Principles, formats and methods of writing Thai document types; correct use of the Thai language appropriate for each type of documents. Practice in document writing in accordance with working system in the workplace.

PLO	Taxonomy Level	CLOs
6	Psychomotor: 2–Guided Response	CLO 1 ฝึกเขียนเอกสารภาษาไทยประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ทั่วไปในที่ทำงาน การใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมกับประเภทของเอกสาร

ภาคผนวก ช.

ตารางการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ

(Backward Curriculum Design)

PLOs	Knowledge	Skills	Couses	CLOs
PLO 1 Design Interdisciplinary ประยุกต์สหวิทยาทางการออกแบบประกอบไปด้วย สุนทรียศาสตร์ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบสื่อสาร เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมเพื่อสนับสนุนโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ	รูปแบบและแนวคิดทางศิลปะ การรับรู้กับรูปแบบทางศิลปะ สุนทรียศาสตร์		Art & Design Appreciation	CLO 1, CLO 2
	บทบาทของนักออกแบบในเศรษฐกิจสร้างสรรค์		Introduction to Creative Economy	CLO 1
	ปัจจัยทางการตลาด พฤติกรรมของลูกค้า การตัดสินใจของลูกค้า ปัจจัยการสื่อสารการตลาด		Marketing and Customer Behavior	CLO 1, CLO 2
	หลักการการออกแบบประสบการณ์ เช่น การล่อให้กระทำ บุคลิกภาพ อารมณ์ รูปแบบการเรียนรู้ เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลปัจจัยมนุษย์ เช่น การวัดสัดส่วน และการยศาสตร์		Human Factor	CLO 1, CLO 2
	การทำงาน และความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีทางธุรกิจ การผลิต ความบันเทิง ดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์		Design and Technology	CLO 1
	การเขียนเค้าโครงของโครงการออกแบบ		Design Proposal	CLO 1
	การนำเสนอโครงการออกแบบ		Design Pitching	CLO 1
	หลักการจัดองค์ประกอบศิลปะสองมิติ		Experience Design 1: Exploring Five Senses	CLO 1
	หลักการจัดองค์ประกอบศิลปะสามมิติ		Experience Design 2: Form and Sensory	CLO 1
	หลักการสร้างแบรนด์		Experience Design 3: Brand Experience	CLO 1
	รูปแบบการเรียนรู้		Experience Design 4: Learning Experience	CLO 1
	จิตวิทยาการรับรู้สถานที่		Experience Design 5: Place Experience	CLO 1
	พฤติกรรมของผู้ใช้งาน		Experience Design 6: User Experience	CLO 1
Ethics				
Characteristic	มีความใฝ่รู้			

PLOs	Knowledge	Skills	Couses	CLOs
PLO 2 Creative & Design Strategy ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงออกแบบ สำหรับการสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบสำหรับโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการแบบปลายเปิด โดยเพื่อให้สอดคล้องกับขอบเขตสถานการณ์ และบริบทของโครงการ	การใช้เครื่องมือเพื่อสร้างกลยุทธ์ทางการตลาด การจัดกลุ่ม การระบุกลุ่มเป้าหมาย และการวางตำแหน่	การคิดเชิงออกแบบ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงกลยุทธ์เพื่อการออกแบบ	Marketing and Customer Behavior	CLO 3
	กลยุทธ์ของการออกแบบที่เน้นปัจจัยมนุษย์		Human Factor	CLO 3
	การระบุขอบเขตของโครงการออกแบบ		Design Proposal	CLO 2
	การระบุโอกาสทางการออกแบบ		Method of Contextual Inquiry	CLO 1
	การทำ Mindmap		Experience Design 1: Exploring Five Senses	CLO 2
	การใช้ Force Connection		Experience Design 2: Form and Sensory	CLO 2
	กลยุทธ์การสร้างแบรนด์		Experience Design 3: Brand Experience	CLO 2
	กลยุทธ์การเรียนรู้		Experience Design 4: Learning Experience	CLO 2
	กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์สถานที่		Experience Design 5: Place Experience	CLO 2
	กลยุทธ์การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งาน		Experience Design 6: User Experience	CLO 2
	หลักการพัฒนาการการเรียนรู้		Developmental Toy Design	CLO 1
	หลักการเรียนรู้ผ่านสื่อปฏิสัมพันธ์		Interactive Learning Media Design	CLO 1
	กลยุทธ์การเล่าเรื่องในงานนิทรรศการ		Media Design in Event Exhibition	CLO 1
	กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์ร้านค้า		Retail Design	CLO 1
	กลยุทธ์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		Design for E-Commerce	CLO 1
	การกำหนดขอบเขตการทดลองเชิงพฤติกรรม		Experimental User Interface Design	CLO 1
Ethics				
Characteristic	มีความสร้างสรรค์			

PLOs	Knowledge	Skills	Couses	CLOs
PLO 3 Design Research ประยุกต์หลักการสำรวจเชิงบริบทในการวิจัยเชิงออกแบบ เพื่อการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ และสรุปเป็นความต้องการและเกณฑ์ในการออกแบบสะท้อนความเข้าใจเชิงลึกที่มีต่อผู้ใช้งาน ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียอย่างเอาใจใส่		การสืบค้นข้อมูลเบื้องต้น การสัมภาษณ์เบื้องต้นแบบไม่มีโครงสร้าง	Introduction to Creative Economy	CLO 2
		การสืบค้นผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ	Experience Design 1: Exploring Five Senses	CLO 3
			Experience Design 2: Form and Sensory	CLO 3
	หลักการสำรวจเชิงบริบทในการวิจัยเชิงออกแบบ	การกำหนดคำถามงานวิจัย และการวางแผนการเก็บข้อมูล ผ่านการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ การฝังตัว และการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแผนภาพ	Method of Contextual Inquiry	CLO 2
	เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงการตลาด	การเชื่อมโยงข้อมูล และสกัดความเข้าใจเชิงลึกที่มีต่อผู้ใช้งาน/ลูกค้า	Experience Design 3: Brand Experience	CLO 3
	เทคนิคการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการรับรู้เนื้อหา		Experience Design 4: Learning Experience	CLO 3
	เทคนิคการเก็บข้อมูลพฤติกรรม และการรับรู้คุณค่าในสภาพแวดล้อม		Experience Design 5: Place Experience	CLO 3
	เทคนิคการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานของสื่อดิจิทัล		Experience Design 6: User Experience	CLO 3
Ethics	จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์			
Characteristic	ความเอาใจใส่ (Empathy) เป็นผู้ฟังที่ดี มีความถ่อมตน			

PLOs	Knowledge	Skills	Couses	CLOs
PLO 4 Experience Design ออกแบบประสบการณ์ของมนุษย์ผ่านปฏิสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสทั้งห้า และเนื้อหาในรูปแบบภาพและข้อความผ่านสื่อบูรณาการ คำนึงถึงเป้าหมาย น้ำเสียง อารมณ์ ความหมาย การใช้งาน สื่อ รูปแบบสื่อ และข้อจำกัดของสื่อ	ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการรับรู้งานศิลปะ		Art and Design Appreciation	CLO 3
	เทคโนโลยีกับประสาทสัมผัสทั้งห้า		Design and Technology	CLO 2
		การจำแนกการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า	Experience Design 1: Exploring Five Senses	CLO 4
		การจัดองค์ประกอบศิลป์เพื่อถ่ายทอดประสาทสัมผัสทั้งห้า	Experience Design 2: Form and Sensory	CLO 4
	จุดปะทะสำหรับการออกแบบประสบการณ์ของแบรนด์	การวางแผนการออกแบบประสบการณ์ผ่าน User/Customer Journey	Experience Design 3: Brand Experience	CLO 4
	จุดปะทะสำหรับการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้		Experience Design 4: Learning Experience	CLO 4
	จุดปะทะสำหรับการออกแบบประสบการณ์ของสถานที่		Experience Design 5: Place Experience	CLO 4
	จุดปะทะสำหรับการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้งาน		Experience Design 6: User Experience	CLO 4
	ชนิดของของเล่นและวิธีการเล่น		Developmental Toy Design	CLO 2
	หลักการจัดเรียนเนื้อหาในสื่อดิจิทัล		Interactive Learning Media Design	CLO 2
	หลักการเล่าเรื่องในงานนิทรรศการ		Media Design in Event Exhibition	CLO 2
	หลักการจัดเรียงเนื้อหาในร้านค้า		Retail Design	CLO 2
	หลักการจัดเรียงเนื้อหาในระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		Design for E-Commerce	CLO 2
	การกำหนดผังการมีปฏิสัมพันธ์		Experimental User Interface Design	CLO 2
Ethics				
Characteristic	มีความสร้างสรรค์			

PLOs	Knowledge	Skills	Couses	CLOs
PLO 5 Design Implementation ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่ประณีตในการวาดภาพ ร่างภาพ การทำแผนภาพ และการสร้างต้นแบบ มุ่งเน้นรายละเอียดในการนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยเชิงบริบท สิ่งแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้ง ให้ความสำคัญกับความคิดริเริ่ม ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น	วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตงานศิลปะ	ทักษะเทคนิคปฏิบัติทางศิลปะ เช่น การวาด การปั้น การทำภาพพิมพ์	Art Technique Practice	CLO 1, CLO 2, CLO 3
	หลักการเขียนแบบ สัญลักษณ์ทางการเขียนแบบ รูปแบบการเขียนแบบ	การเขียนแบบด้วยมือ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์	Technical Drawing for Design	CLO 1, CLO 2, CLO 3
	หลักการจัดการไฟล์แรสเตอร์ และเวกเตอร์	การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบแรสเตอร์ และเวกเตอร์	Computer for Design 1: Vector and Raster	CLO 1, CLO 2, CLO 3
	หลักการขึ้นโมเดลสามมิติในโปรแกรมคอมพิวเตอร์	การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการขึ้นหุ่นจำลองสามมิติ และการสั่งพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติ	Computer for Design 2: 3D Modeling	CLO 1, CLO 2, CLO 3
	หลักการเล่าเรื่องผ่านภาพเคลื่อนไหว	การตัดต่อวิดีโอ การออกแบบภาพเคลื่อนไหว และการฉายภาพบนวัตถุสามมิติ	Computer for Design 3: Video and Motion	CLO 1, CLO 2, CLO 3, CLO 4
	การเขียนชุดคำสั่ง และหลักการทำงานของตัวรับสัมผัส	การเขียนชุดคำสั่ง การต่อวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น และการเขียนผังการทำงานของระบบ	Computer for Design 4: Coding and Physical Computing	CLO 1, CLO 2, CLO 3
	ประเภทอุปกรณ์ และเทคนิคการผลิตงานสองมิติ	การฝึกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคนิคทางศิลปะในการผลิตงานสองมิติ	Integrated Media Production 1 : Artistic Media	CLO 1
	ประเภทอุปกรณ์ และเทคนิคการผลิตงานสามมิติ	การฝึกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคนิคทางศิลปะในการผลิตงานสามมิติ	Integrated Media Production 2 : Model and Sculpture	CLO 1
	หลักการออกแบบกราฟิก และเอกลักษณ์องค์กร	การร่างภาพ วาดภาพ การลงรายละเอียดแบบ และการทำต้นแบบตามกระบวนการออกแบบ	Integrated Media Production 3 : Graphic and Visual Identity	CLO 1
	หลักการผลิตต้นแบบ หุ่นจำลอง		Integrated Media Production 4 : Prototype and Testing	CLO 1
	หลักการออกแบบสภาพแวดล้อม		Integrated Media Production 5 : Environmental Design	CLO 1
	หลักการออกแบบอินเตอร์เฟซ และปฏิสัมพันธ์		Integrated Media Production 6 : User Interface	CLO 1
	วัสดุ สี รูปทรง กลไก ในการออกแบบของเล่น		Developmental Toy Design	CLO 2
	องค์ประกอบสำหรับสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้		Interactive Learning Media Design	CLO 2
	องค์ประกอบสำหรับการออกแบบนิทรรศการชั่วคราว		Media Design in Event Exhibition	CLO 2
	องค์ประกอบสำหรับการออกแบบร้านค้า		Retail Design	CLO 2
	องค์ประกอบทางทัศนศิลป์สำหรับการออกแบบระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		Design for E-Commerce	CLO 2
	การสร้างแบบจำลองสำหรับ Interface เพื่อประสบการณ์ผ่านรูปแบบกายภาพ และดิจิทัล		Experimental User Interface Design	CLO 2
Ethics	การมีความคิดริเริ่ม (Originality) ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น			
Characteristic	มีความสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ สู้งาน มีความรับผิดชอบ			

PLOs	Knowledge	Skills	Couses	CLOs
PLO 6 Presentation & Communication Skill นำเสนอโครงการออกแบบด้วยการนำเสนอผ่านภาพและข้อความ เน้นสาระที่สำคัญของเนื้อหา กระบวนการ และเลือกใช้สื่อนำเสนอในรูปแบบกายภาพหรือดิจิทัลที่มีความเหมาะสม	การใช้ภาษาไทย การใช้ภาษาอังกฤษ การเลือกสื่อนำเสนอที่เหมาะสม	การเรียบเรียงเนื้อหานำเสนอโครงการออกแบบ การผลิตสื่อที่เหมาะสมกับรูปแบบการนำเสนอ การเขียนรายงานเพื่อนำเสนอโครงงานออกแบบ	Design Pitching	CLO 2
			Integrated Media Production 1 : Artistic Media	CLO 2
			Integrated Media Production 2 : Model and Sculpture	CLO 2
			Integrated Media Production 3 : Graphic and Visual Identity	CLO 2
			Integrated Media Production 4 : Prototype and Testing	CLO 2
			Integrated Media Production 5 : Environmental Design	CLO 2
			Integrated Media Production 6 : User Interface	CLO 2
Ethics				
Characteristic	มีความสร้างสรรค์			

PLOs	Knowledge	Skills	Couses	CLOs
PLO 7 Design Quality ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบด้วยวิธีการที่เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุถึงแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต	แนวทางการอภิปรายเพื่อพัฒนาผลงาน		Integrated Media Production 1 : Artistic Media	CLO 3
			Integrated Media Production 2 : Model and Sculpture	CLO 3
	วิธี และเทคนิคประเมินด้วยเกณฑ์ทางการตลาดและการสร้างแบรนด์	การคัดเลือกผลงานออกแบบตามแนวคิด และขอบเขตของโครงการออกแบบประสบการณ์ การใช้เครื่องมือ หรือเทคนิคในการวัดประเมินคุณภาพของผลงานออกแบบ การอภิปรายเพื่อระบุแนวทางการพัฒนาผลงานในอนาคต	Integrated Media Production 3 : Graphic and Visual Identity	CLO 3, CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินการเรียนรู้ ด้วยการทดสอบกับผู้ใช้งาน		Integrated Media Production 4 : Prototype and Testing	CLO 3, CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินด้วยการทดสอบด้วยการทำฉากทัศน์ของงานออกแบบ		Integrated Media Production 5 : Environmental Design	CLO 3, CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินการเรียนรู้ ด้วยการทดสอบการยอมรับกับผู้ใช้งาน (User Acceptance Testing)		Integrated Media Production 6 : User Interface	CLO 3, CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินการออกแบบของเล่น		Developmental Toy Design	CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้		Interactive Learning Media Design	CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินการออกแบบสื่อในนิทรรศการชั่วคราว		Media Design in Event Exhibition	CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินการออกแบบร้านค้า		Retail Design	CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินการออกแบบระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		Design for E-Commerce	CLO 4
	วิธี และเทคนิคประเมินการออกแบบอินเตอร์เฟซเชิงทดลอง		Experimental User Interface Design	CLO 4
Ethics				
Characteristic	มีความรับผิดชอบ เป็นผู้ฟังที่ดี ถ่อมตน			

ภาคผนวก ซ.
แผนที่กระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา ตามระดับของทักษะ (Skill Level Curriculum Mapping)

แผนที่กระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา ตามระดับของทักษะ (Skill Level Curriculum Mapping)

แสดงระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่แต่ละรายวิชาอาศัยอนุกรมวิธานของบลูม และซิมพ์ซัน โดยระบุเป็นระดับตัวเลข มีคำอธิบายระดับของอนุกรมวิธานทางการเรียนรู้ ดังนี้

B = ระดับพื้นฐาน (Basic) I = ระดับกลาง (Intermediate)

A = ระดับสูง (Advanced) A^F = ประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (Full Assessment)

Courses	Program Learning Outcomes (PLOs)						
	1	2	3	4	5	6	7
Year 1 Semester 1							
Art and Design Appreciation	B			B			
Art Technique Practice					B		
Computer for Design 1: Vector and Raster					I		
Experience Design 1: Exploring Five Senses	B	B	B	B			
Integrated Media Production 1: Artistic Media					B	B	B
Introduction to English Communication Skills						B	
Year 1 Semester 2							
Introduction to Creative Economy	B		B				
Technical Drawing for Design					B		
Computer for Design 2: 3D Modeling					I		
Experience Design 2: Form and Sensory	B	B	B	B			
Integrated Media Production 2: Model and Sculpture					B	B	B
Digital Citizen	B						
Year 2 Semester 1							
Marketing and Customer Behavior	I	I					
Method of Contextual Inquiry		I	I				
Computer for Design 3: Video and Motion					I		
Experience Design 3: Brand Experience	I	I	I	I			
Integrated Media Production 3: Graphic and Visual Identity					I	I	I
Intercultural Communication Skills in English 1						I	
Year 2 Semester 2							
Human Factors	I	I					
Computer for Design 4: Coding and Physical Computing					I		
Experience Design 4: Learning Experience	I	I	I	I			

Courses	Program Learning Outcomes (PLOs)						
	1	2	3	4	5	6	7
Integrated Media Production 4: Prototyping and Testing					I	I	I
Developmental Toy Design		I		I	I		I
Interactive Learning Media Design		I		I	I		I
Intercultural Communication Skills in English 2						I	
Year 3 Semester 1							
Design and Technology	I	I					
Experience Design 5: Place Experience	I	I	I	I			
Integrated Media Production 5: Environmental Design					I	I	I
Media Design in Event Exhibition		I		I	I		I
Retail Design		I		I	I		I
Development of Thai Creative Writing Skills						I	
Year 3 Semester 2							
Experience Design 6: User Experience	I	I	I	I			
Integrated Media Production 6: User Interface Design					I	I	I
Design for E-Commerce		I		I	I		I
Experimental User Interface Design		I		I	I		I
Psychology in Communication	I						
Thai Writing in Workplace						I	
Year 3 Semester 3							
Job Training	I	I	I	I	I	I	I
Year 4 Semester 1							
Design Proposal	A	A					
Law of New Generation	I						
Research Paper Writing						I	
Thesis in Experience Design for Integrated Media 1	A^F	A^F	A^F	A^F			
Year 4 Semester 2							
Design Pitching	A					A	
Design Professional Practice							A
Design Portfolio Preparation						A	
Thesis in Experience Design for Integrated Media 2					A^F	A^F	A^F

ภาคผนวก ฌ.
เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

PLO 1 **ด้านสหวิทยาทางการออกแบบ** – ประยุกต์สหวิทยาทางการออกแบบประกอบไปด้วย สุนทรียศาสตร์ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบสื่อสาร เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมเพื่อสนับสนุนโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ

A	ประยุกต์ใช้หลักการทางการออกแบบในการสนับสนุน และยกระดับโครงการออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนความเชี่ยวชาญในสหวิทยาทางการออกแบบ
B	ประยุกต์ใช้หลักการทางการออกแบบในการสนับสนุน และยกระดับโครงการออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือได้อย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนความเข้าใจที่หนักแน่นในสหวิทยาทางการออกแบบ แต่ยังมีประเด็นให้พัฒนาเล็กน้อย
C	ประยุกต์ใช้หลักการทางการออกแบบที่สำคัญในการสนับสนุน และยกระดับโครงการออกแบบให้มีความน่าเชื่อถืออย่างเป็นที่น่าพึงพอใจ สะท้อนความเข้าใจพื้นฐานในสหวิทยาทางการออกแบบ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับการใช้สหวิทยากรเพื่อสนับสนุนโครงการออกแบบ
D	ประยุกต์ใช้หลักการทางการออกแบบในการสนับสนุน และยกระดับโครงการออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือได้อย่างจำกัด การประยุกต์ใช้มีประเด็นให้พัฒนาอยู่มาก และขาดความต่อเนื่องในการประยุกต์ใช้ให้การสนับสนุนโครงการเป็นไปอย่างราบรื่น
F	การใช้หลักการและรากฐานในงานศิลปะและการออกแบบไม่เพียงพอและไม่น่าเชื่อถือในการสนับสนุนโครงการออกแบบ ขาดความเข้าใจและความเชี่ยวชาญในการนำหลักการเหล่านี้ไปใช้อย่างชัดเจน ส่งผลให้การสนับสนุนโครงการไม่มีประสิทธิภาพ

PLO 2 **ด้านความคิดสร้างสรรค์และกลยุทธ์ทางการออกแบบ** – ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงออกแบบ สำหรับการสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบสำหรับโครงการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการแบบปลายเปิด โดย เพื่อให้สอดคล้องกับขอบเขต สถานการณ์ และบริบทของโครงการ

A	การสร้างกลยุทธ์การออกแบบสำหรับโครงการออกแบบแบบปลายเปิดนั้นยอดเยี่ยมมาก เครื่องมือความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบถูกนำไปใช้อย่างมีทักษะอย่างยิ่ง ทำให้เกิดความสอดคล้องกับขอบเขตของโครงการ สถานการณ์ และบริบทในระดับสูง กลยุทธ์เหล่านี้แสดงถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและการประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
B	การสร้างกลยุทธ์การออกแบบสำหรับโครงการออกแบบแบบปลายเปิดนั้นมีความชำนาญ เครื่องมือความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบถูกนำไปใช้อย่างมีทักษะ ส่งผลให้เกิดความสอดคล้องกับขอบเขตของโครงการ สถานการณ์ และบริบทได้ดี กลยุทธ์เหล่านี้แสดงถึงความเข้าใจอย่างมั่นคงและการประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
C	การสร้างกลยุทธ์การออกแบบสำหรับโครงการออกแบบแบบปลายเปิดนั้นน่าพอใจ เครื่องมือความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบถูกนำไปใช้อย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดพื้นฐานสำหรับความสอดคล้องกับขอบเขตของโครงการ สถานการณ์ และบริบท กลยุทธ์เหล่านี้แสดงถึงความเข้าใจและการประยุกต์ใช้อย่างน่าพอใจ
D	การสร้างกลยุทธ์การออกแบบสำหรับโครงการออกแบบแบบปลายเปิดนั้นแสดงให้เห็นถึงความชำนาญที่จำกัด มีประเด็นสำหรับการปรับปรุงในการประยุกต์ใช้เครื่องมือความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบ และการสอดคล้องกับขอบเขตของโครงการ สถานการณ์ และบริบทไม่สม่ำเสมอ กลยุทธ์อาจไม่สามารถตอบสนองความต้องการของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

F	การสร้างกลยุทธ์การออกแบบสำหรับโครงการออกแบบแบบปลายเปิดนั้นไม่เพียงพอ เครื่องมือความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบถูกนำไปใช้อย่างไม่ดี ส่งผลให้เกิดการขาดความสอดคล้องกับขอบเขตของโครงการ สถานการณ์และบริบท กลยุทธ์เหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความขาดแคลนความเข้าใจและความชำนาญ ทำให้ไม่สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับโครงการนี้

PLO 3 **ด้านการวิจัยเพื่อการออกแบบ** – ประยุกต์หลักการสำรวจเชิงบริบทในการวิจัยเชิงออกแบบ เพื่อการสำรวจวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ และสรุปเป็นความต้องการและเกณฑ์ในการออกแบบสะท้อนความเข้าใจเชิงลึกที่มีต่อผู้ใช้งาน ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียอย่างเอาใจใส่

A	การวิจัยการออกแบบดำเนินการด้วยความชำนาญ ใช้เครื่องมือ กระบวนการ และเทคนิคที่หลากหลายและเหมาะสม การสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปเป็นข้อกำหนดและเกณฑ์การออกแบบแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้ใช้ การประยุกต์ใช้วิธีการวิจัยอย่างรอบคอบและมีส่วนช่วยอย่างมากต่อกระบวนการออกแบบ
B	การวิจัยการออกแบบดำเนินการอย่างมีทักษะ ใช้เครื่องมือ กระบวนการ และเทคนิคที่หลากหลายและเหมาะสม การสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปเป็นข้อกำหนดและเกณฑ์การออกแบบแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจที่มั่นคงเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้ใช้ การประยุกต์ใช้วิธีการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพและมีส่วนช่วยในทางบวกต่อกระบวนการออกแบบ
C	การวิจัยการออกแบบดำเนินการอย่างเพียงพอ ใช้เครื่องมือ กระบวนการ และเทคนิคพื้นฐาน การสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปเป็นข้อกำหนดและเกณฑ์การออกแบบแสดงถึงความเข้าใจที่น่าพอใจเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้ใช้ การประยุกต์ใช้วิธีการวิจัยตรงตามข้อกำหนดพื้นฐานในการสนับสนุนกระบวนการออกแบบ
D	การวิจัยการออกแบบดำเนินการด้วยความชำนาญที่จำกัด ใช้ชุดเครื่องมือ กระบวนการ หรือเทคนิคที่จำกัด การสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปเป็นข้อกำหนดและเกณฑ์การออกแบบแสดงให้เห็นถึงความไม่สม่ำเสมอและช่องว่างในการตอบสนองความเข้าใจของผู้ใช้ การประยุกต์ใช้วิธีการวิจัยต้องการการปรับปรุงเพื่อสนับสนุนกระบวนการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ
F	การวิจัยการออกแบบดำเนินการอย่างไม่เพียงพอ ขาดการใช้เครื่องมือ กระบวนการ หรือเทคนิคที่เหมาะสม การสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปเป็นข้อกำหนดและเกณฑ์การออกแบบขาดความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้ใช้ การประยุกต์ใช้วิธีการวิจัยไม่เพียงพอและไม่สนับสนุนกระบวนการออกแบบ

PLO 4 **ด้านการออกแบบประสบการณ์** – ออกแบบประสบการณ์ของมนุษย์ผ่านปฏิสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสทั้งห้าและเนื้อหาในรูปแบบภาพและข้อความผ่านสื่อบูรณาการ คำนึงถึงเป้าหมาย น้ำเสียง อารมณ์ ความหมาย การใช้งานสื่อ รูปแบบสื่อ และข้อจำกัดของสื่อ

A	แสดงให้เห็นถึงการผสมผสานประสาทสัมผัสของมนุษย์ที่ยอดเยี่ยมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ สร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและมีเป้าหมาย เนื้อหาภาพและคำพูดถูกรวมเข้าด้วยกันอย่างไร้รอยต่อ สื่อถึงน้ำเสียง อารมณ์ และความหมายที่ตั้งใจไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้สื่อผสมผสานอย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพเพื่อเสริมประสบการณ์โดยรวม ปรับตัวได้อย่างเชี่ยวชาญต่อข้อจำกัดโดยไม่ลดทอนคุณภาพ
B	ผสมผสานประสาทสัมผัสของมนุษย์อย่างสม่ำเสมอและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ ให้ประสบการณ์ที่มีความลึกซึ้งและมีเป้าหมายสูง มีบางพื้นที่ที่ต้องการการปรับปรุงเล็กน้อย เนื้อหาภาพและคำพูดส่วนใหญ่ถูกรวมเข้าด้วยกันอย่างดี สื่อถึงน้ำเสียง อารมณ์ และความหมายที่ตั้งใจไว้ได้อย่างชัดเจน ใช้สื่อผสมผสานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเสริมประสบการณ์ มีบางประเด็นที่ต้องการการปรับปรุงเล็กน้อยในการปรับตัวให้เข้ากับข้อจำกัด
C	ผสมผสานประสาทสัมผัสของมนุษย์อย่างสม่ำเสมอและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้อย่างพอสมควร แต่ประสบการณ์อาจขาดความลึกซึ้งในบางพื้นที่ เนื้อหาภาพและคำพูดถูกนำเสนออย่างเพียงพอ แต่มีพื้นที่ที่สังเกตได้ว่าความชัดเจนหรือความสอดคล้องสามารถปรับปรุงได้ ใช้สื่อผสมผสานเพื่อสนับสนุนประสบการณ์ มีประเด็นที่ต้องการการปรับปรุงในการปรับตัวให้เข้ากับข้อจำกัด
D	ผสมผสานประสาทสัมผัสของมนุษย์อย่างไม่สม่ำเสมอ แต่พยายามที่จะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ ส่งผลให้ประสบการณ์มีความลึกซึ้งและเป้าหมายที่จำกัด เนื้อหาภาพและคำพูดถูกนำเสนอด้วยความชัดเจนในบางส่วน แต่มีประเด็นสำคัญที่ต้องการการปรับปรุง ใช้สื่อผสมผสาน แต่มีประสิทธิภาพจำกัด และมีความสามารถในการปรับตัวต่อข้อจำกัดเพียงเล็กน้อย
F	ไม่สามารถผสมผสานประสาทสัมผัสของมนุษย์และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ได้ ส่งผลให้ประสบการณ์ขาดการเชื่อมต่อหรือไม่น่าสนใจ เนื้อหาภาพและคำพูดถูกนำเสนอด้วยความชัดเจนหรือความสอดคล้องที่น้อย ส่งผลให้การเข้าใจและการมีส่วนร่วมไม่ชัดเจน ใช้สื่อผสมผสานอย่างไม่ดี ทำให้ประสบการณ์โดยรวมลดลง และแสดงให้เห็นถึงการขาดความสามารถในการปรับตัวต่อข้อจำกัด

PLO 5 **ด้านการดำเนินการออกแบบ** – ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่ประณีตในการวาดภาพ ร่างภาพ การทำแผนภาพ และการสร้างต้นแบบ มุ่งเน้นรายละเอียดในการนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยเชิงบริบท สิ่งแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้ง ให้ความสำคัญกับความคิดริเริ่ม ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น

A	ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่ยอดเยี่ยมในการวาดภาพ, สเก็ตช์, การสร้างภาพ และการสร้างต้นแบบ แสดงให้เห็นถึงทักษะที่ละเอียดอ่อน ใช้เทคนิคอย่างแม่นยำและเชี่ยวชาญ แสดงให้เห็นถึงการควบคุมเครื่องมือและวัสดุได้อย่างยอดเยี่ยม เน้นรายละเอียดอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยบริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้งที่ถูกต้อง ให้ความสำคัญกับความคิดริเริ่ม นำเสนอแนวทางที่เป็นเอกลักษณ์และสร้างสรรค์ในการดำเนินการออกแบบ ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น
B	ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่มั่นคงในการวาดภาพ, สเก็ตช์, การสร้างภาพ และการสร้างต้นแบบ ใช้เทคนิคอย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ แสดงให้เห็นถึงการควบคุมเครื่องมือและวัสดุได้อย่างดี เน้นรายละเอียดอย่างเพียงพอ ทำให้เกิดการนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยบริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้งที่น่าเชื่อถือ แสดงให้เห็นถึงการคิดละเอียดลออ มีส่วนในการสร้างสรรค์องค์ประกอบในการดำเนินการออกแบบ ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น

C	ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะขั้นพื้นฐานในการวาดภาพ, สเก็ตช์, การสร้างภาพ และการสร้างต้นแบบ ใช้เทคนิคอย่างเพียงพอ มีการควบคุมเครื่องมือและวัสดุในระดับพื้นฐาน เน้นรายละเอียดในระดับพื้นฐาน ให้การนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยบริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้งในระดับพื้นฐาน แสดงให้เห็นถึงการคิดหลากหลายและยืดหยุ่นในระดับที่ยอมรับได้ รวมองค์ประกอบมาตรฐานในการดำเนินการออกแบบ ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น
D	ดำเนินการออกแบบด้วยทักษะที่จำกัดในการวาดภาพ, สเก็ตช์, การสร้างภาพ และการสร้างต้นแบบ ใช้เทคนิคอย่างไม่สม่ำเสมอ มีความไม่สม่ำเสมอในการควบคุมเครื่องมือและวัสดุ แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดในการเน้นรายละเอียดส่งผลให้การนำเสนอองค์ประกอบสำคัญไม่สมบูรณ์หรือไม่ถูกต้อง แสดงให้เห็นถึงความสามารถในคิดหลากหลายและยืดหยุ่นที่จำกัด ขาดความคิดสร้างสรรค์ในการดำเนินการออกแบบ ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น
F	ไม่สามารถดำเนินการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดทักษะในการวาดภาพ, สเก็ตช์, การสร้างภาพ และการสร้างต้นแบบ ไม่สามารถใช้เทคนิคได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงให้เห็นถึงการขาดการควบคุมเครื่องมือและวัสดุ ไม่สามารถเน้นรายละเอียดได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้การนำเสนอการใช้งาน ปัจจัยบริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ เทคโนโลยี เทคนิคการผลิต และการติดตั้งไม่น่าพอใจ รวมทั้งคัดลอกแนวความคิดผู้อื่น

PLO 6 **ด้านการนำเสนอและทักษะการสื่อสาร** – นำเสนอโครงการออกแบบด้วยการนำเสนอผ่านภาพและข้อความเน้นสาระที่สำคัญของเนื้อหากระบวนการ และเลือกใช้สื่อนำเสนอในรูปแบบกายภาพหรือดิจิทัลที่มีความเหมาะสม

A	นำเสนอเนื้อหาและกระบวนการของโครงการออกแบบด้วยทักษะที่ยอดเยี่ยมในการสื่อสารด้วยภาพและคำพูด ใช้เทคนิคการนำเสนออย่างแม่นยำ แสดงถึงความเชี่ยวชาญในทั้งรูปแบบทางกายภาพและดิจิทัล ปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดอย่างละเอียดถี่ถ้วน ทำให้เกิดการนำเสนอที่ครบถ้วนและถูกต้องของโครงการออกแบบ ผสมผสานสื่อการนำเสนอที่เหมาะสมอย่างไร้รอยต่อ เสริมสร้างผลกระทบและความชัดเจนโดยรวมของการนำเสนอ
B	นำเสนอเนื้อหาและกระบวนการของโครงการออกแบบด้วยทักษะที่มั่นคงในการสื่อสารด้วยภาพและคำพูด ใช้เทคนิคการนำเสนออย่างแม่นยำ แสดงถึงความชำนาญในทั้งรูปแบบทางกายภาพและดิจิทัล ปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการนำเสนอที่น่าเชื่อถือของโครงการออกแบบ ผสมผสานสื่อการนำเสนอที่เหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพ เสริมสร้างความชัดเจนโดยรวมของการนำเสนอ
C	นำเสนอเนื้อหาและกระบวนการของโครงการออกแบบด้วยทักษะขั้นพื้นฐานในการสื่อสารด้วยภาพและคำพูด ใช้เทคนิคการนำเสนออย่างเพียงพอ มีความชำนาญในระดับพื้นฐานทั้งรูปแบบทางกายภาพและดิจิทัล ปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดในระดับพื้นฐาน ทำให้เกิดการนำเสนอที่พื้นฐานของโครงการออกแบบ ผสมผสานสื่อการนำเสนอพื้นฐาน มีส่วนช่วยในการเสริมสร้างความชัดเจนโดยรวมของการนำเสนอ
D	นำเสนอเนื้อหาและกระบวนการของโครงการออกแบบด้วยทักษะที่จำกัดในการสื่อสารด้วยภาพและคำพูด ใช้เทคนิคการนำเสนออย่างไม่สม่ำเสมอ มีข้อจำกัดที่เห็นได้ชัดทั้งในรูปแบบทางกายภาพและดิจิทัล แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดในการปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนด ส่งผลให้การนำเสนอไม่สมบูรณ์หรือไม่ถูกต้อง ผสมผสานสื่อการนำเสนอที่จำกัด ส่งผลต่อความชัดเจนโดยรวมของการนำเสนอ
F	ไม่สามารถนำเสนอเนื้อหาและกระบวนการของโครงการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดทักษะที่จำเป็นในการสื่อสารด้วยภาพและคำพูด ไม่สามารถใช้เทคนิคการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงให้เห็นถึงการขาดการควบคุมทั้งในรูปแบบทางกายภาพและดิจิทัล ไม่สามารถปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้การนำเสนอของโครงการออกแบบไม่น่าพอใจ ไม่สามารถผสมผสานสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม ส่งผลต่อความชัดเจนโดยรวมของการนำเสนอ

PLO 7 ด้านคุณภาพงานออกแบบ – ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบด้วยวิธีการที่เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุถึงแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต

A	ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบด้วยทักษะที่ยอดเยี่ยม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการการสื่อสารสำหรับประสบการณ์ผู้ใช้ และความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างแม่นยำ การระบุประเด็นสำหรับการปรับปรุงในอนาคตเป็นไปอย่างมีวิสัยทัศน์ และข้อเสนอแนะที่ให้แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบ
B	ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบได้อย่างเชี่ยวชาญ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการการสื่อสารสำหรับประสบการณ์ผู้ใช้ และความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมั่นคง การระบุประเด็นสำหรับการปรับปรุงในอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลบวกต่อกระบวนการออกแบบ
C	ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบเพียงพอกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการการสื่อสารสำหรับประสบการณ์ผู้ใช้ และความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย การระบุประเด็นสำหรับการปรับปรุงในอนาคตเป็นไปอย่างน่าพอใจและตรงตามข้อกำหนดพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพของการออกแบบ
D	ประยุกต์ใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบ ด้วยทักษะที่จำกัด แสดงถึงช่องว่างในการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการการสื่อสารสำหรับประสบการณ์ผู้ใช้ และความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย การระบุประเด็นสำหรับการปรับปรุงในอนาคตไม่สม่ำเสมอและต้องการการปรับปรุงเพื่อเสริมสร้างการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ
F	ไม่สามารถใช้เครื่องมือทดสอบงานออกแบบได้ การทบทวนผลลัพธ์การออกแบบดำเนินการอย่างไม่เพียงพอ ขาดความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการการสื่อสารสำหรับประสบการณ์ผู้ใช้ และความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย การระบุประเด็นสำหรับการปรับปรุงในอนาคตไม่เพียงพอและไม่ส่งเสริมการเสริมสร้างการออกแบบ

การประเมินประสบการณ์ภาคสนาม

CLO 1 นักศึกษาสามารถอธิบายความเชื่อมโยงของหลักการทางศิลปะและการออกแบบ ได้แก่ สุนทรียภาพ เทคนิคทางศิลปะ หลักการออกแบบ เทคโนโลยี ไหวพริบทางธุรกิจ และอิทธิพลทางสังคมวัฒนธรรมที่สัมพันธ์กับปัญหาทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ

A	อธิบายความเชื่อมโยงของหลักการทางศิลปะและการออกแบบได้อย่างเข้าใจลึกซึ้ง สะท้อนความเข้าใจเชิงลึกต่อหลักการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับโจทย์ปัญหาทางการออกแบบได้
B	อธิบายความเชื่อมโยงสาระสำคัญของหลักการทางศิลปะและการออกแบบ สะท้อนความเข้าใจต่อหลักการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับโจทย์ปัญหาทางการออกแบบได้
C	อธิบายหลักการพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบเชื่อมโยงกับบางปัจจัยโจทย์ปัญหาทางการออกแบบได้แต่ขาดความลึกซึ้ง
D	อธิบายความเชื่อมโยงของหลักการหลักการทางศิลปะและการออกแบบได้อย่างจำกัด และไม่ชัดเจน สะท้อนความเข้าใจที่ไม่ชัดเจนต่อหลักการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับโจทย์ปัญหาทางการออกแบบได้
F	ไม่สามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างหลักการทางศิลปะและการออกแบบได้ แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจเพียงเล็กน้อย หรือไม่เข้าใจต่อหลักการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับโจทย์ปัญหาทางการออกแบบ

CLO 2 นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบ เพื่อสร้างกลยุทธ์ทางการออกแบบซึ่งสอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์ปัญหาทางการออกแบบได้อย่างราบรื่น

A	เชื่อมโยงเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบได้อย่างหลากหลาย และมีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในการเรียบเรียงกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์ปัญหาทางการออกแบบ
B	เชื่อมโยงเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบได้อย่างหลากหลาย มีความเข้าใจอย่างดีในการเรียบเรียงกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์ปัญหาทางการออกแบบ
C	เชื่อมโยงเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบได้ไม่หลากหลาย มีความเข้าใจขั้นพื้นฐานในการเรียบเรียงกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์ปัญหาทางการออกแบบ
D	เชื่อมโยงเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบได้น้อย มีความเข้าใจอย่างจำกัดในการเรียบเรียงกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์ปัญหาทางการออกแบบ
F	ไม่สามารถเชื่อมโยงเครื่องมือทางความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงออกแบบได้น้อย ไม่มีความเข้าใจในการเรียบเรียงกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับขอบเขตของโจทย์ปัญหาทางการออกแบบ

CLO 3 นักศึกษาสามารถเลือกใช้เครื่องมือ และเทคนิคในการวิจัยเพื่อการออกแบบ สำหรับการสืบค้น เก็บข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปเป็นความต้องการ และเกณฑ์ในการออกแบบที่สะท้อนความเข้าใจต่อผู้ใช้งาน ผ่านขั้นตอนที่กำหนดให้

A	แสดงความเข้าใจเชิงลึกจากการเลือกใช้เครื่องมือ และเทคนิคที่มีความต่อเนื่องกับขั้นตอนของการวิจัยเพื่อการออกแบบที่กำหนดให้ กำหนดความต้องการ และเกณฑ์ในการออกแบบที่สะท้อนความเข้าใจต่อผู้ใช้งานได้อย่างลึกซึ้ง
B	แสดงความเข้าใจอันดีในการเลือกใช้เครื่องมือ และเทคนิคที่มีความสอดคล้องกับขั้นตอนของการวิจัยเพื่อการออกแบบที่กำหนดให้ กำหนดความต้องการ และเกณฑ์ในการออกแบบที่สะท้อนความเข้าใจต่อผู้ใช้งานได้
C	แสดงความเข้าใจอย่างทั่วไปจากการเลือกใช้เครื่องมือ และเทคนิคที่เพียงพอกับขั้นตอนของการวิจัยเพื่อการออกแบบที่กำหนดให้ กำหนดความต้องการ และเกณฑ์ในการออกแบบที่พอจะมีความสอดคล้องกับความเข้าใจต่อผู้ใช้งาน
D	แสดงความเข้าใจที่จำกัดจากการเลือกใช้เครื่องมือ และเทคนิคที่ไม่เพียงพอกับขั้นตอนของการวิจัยเพื่อการออกแบบที่กำหนดให้ มีความยากลำบากในการกำหนดความต้องการ และเกณฑ์ในการออกแบบ ทำให้ความต้องการและเกณฑ์ไม่สามารถสะท้อนความเข้าใจต่อผู้ใช้งานได้
F	ไม่สามารถเลือกใช้เครื่องมือ และเทคนิคที่มีความต่อเนื่องกับขั้นตอนของการวิจัยเพื่อการออกแบบที่กำหนดให้ และไม่สามารถกำหนดความต้องการ และเกณฑ์ในการออกแบบที่สะท้อนความเข้าใจต่อผู้ใช้งานได้

CLO 4 ผลิตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาภาพและข้อความเพื่อการออกแบบประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพผ่านสื่อสร้างสรรค์หลากประเภท ตามชุดข้อความ วัตถุประสงค์ น้ำเสียง อารมณ์ การใช้สื่อ รูปแบบ และข้อจำกัดที่กำหนดไว้

A	นักศึกษาสามารถผลิตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาภาพและข้อความที่สอดคล้องกับข้อความ วัตถุประสงค์ น้ำเสียง อารมณ์ การใช้สื่อ รูปแบบ และข้อจำกัดที่กำหนดไว้ ได้อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้การออกแบบประสบการณ์มีประสิทธิภาพสูง (มีความสุนทรีย์ แตกต่างจากคู่แข่ง หรือมีความแปลกใหม่) แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ที่เกินความคาดหมาย
B	นักศึกษาสามารถผลิตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาภาพและข้อความที่สอดคล้องกับข้อความ วัตถุประสงค์ น้ำเสียง อารมณ์ การใช้สื่อ รูปแบบ และข้อจำกัดที่กำหนดไว้ ส่งผลให้การออกแบบประสบการณ์มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร
C	นักศึกษาสามารถผลิตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาภาพและข้อความได้ค่อนข้างสอดคล้องกับข้อความ วัตถุประสงค์ น้ำเสียง อารมณ์ การใช้สื่อ รูปแบบ และข้อจำกัดที่กำหนดไว้ ส่งผลให้การออกแบบประสบการณ์มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ขั้นพื้นฐานของการสื่อสาร
D	นักศึกษาสามารถผลิตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาภาพและข้อความที่สอดคล้องกับข้อความ วัตถุประสงค์ น้ำเสียง อารมณ์ การใช้สื่อ รูปแบบ และข้อจำกัดที่กำหนดไว้ ได้อย่างยากลำบาก ส่งผลให้การออกแบบประสบการณ์มีประสิทธิภาพน้อย ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์
F	นักศึกษาไม่สามารถผลิตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ เนื้อหาภาพและข้อความที่สอดคล้องกับข้อความ วัตถุประสงค์ น้ำเสียง อารมณ์ การใช้สื่อ รูปแบบ และข้อจำกัดที่กำหนดไว้ ส่งผลให้การออกแบบประสบการณ์ไม่มีประสิทธิภาพ สื่อสารด้วยภาพและข้อความที่ผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

CLO 5 ปฏิบัติกระบวนการออกแบบด้วยทักษะที่ได้มีการพัฒนาในด้านการวาดภาพ การทำแบบร่าง การสร้างภาพ และการทำต้นแบบ เน้นรายละเอียดที่แสดงแสดงการใช้งาน บริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ การผลิต และการติดตั้งได้อย่างแม่นยำ โดยมุ่งเน้นในการสร้างความใหม่ในงานออกแบบ

A	นักศึกษาสามารถปฏิบัติกระบวนการออกแบบด้วยทักษะที่ได้รับการขัดเกลามาอย่างดีในด้านการวาดภาพ การทำแบบร่าง การสร้างภาพ และการทำต้นแบบ การเน้นรายละเอียดที่แสดงแสดงการใช้งาน บริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ การผลิต และการติดตั้งได้อย่างแม่นยำเป็นอย่างยิ่ง และสามารถสร้างความใหม่ในงานออกแบบได้เป็นอย่างสูง
B	นักศึกษาสามารถปฏิบัติกระบวนการออกแบบด้วยทักษะที่ได้รับการพัฒนาในด้านการวาดภาพ การทำแบบร่าง การสร้างภาพ และการทำต้นแบบ การเน้นรายละเอียดที่แสดงแสดงการใช้งาน บริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ การผลิต และการติดตั้งได้อย่างแม่นยำ และสร้างงานออกแบบได้อย่างละเอียดลออ
C	นักศึกษาสามารถปฏิบัติกระบวนการออกแบบด้วยทักษะที่น่าพึงพอใจในด้านการวาดภาพ การทำแบบร่าง การสร้างภาพ และการทำต้นแบบ การเน้นรายละเอียดที่แสดงแสดงการใช้งาน บริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ การผลิต และการติดตั้งได้ค่อนข้างแม่นยำ และสร้างงานออกแบบได้หลากหลาย และยืดหยุ่น
D	นักศึกษาสามารถปฏิบัติกระบวนการออกแบบด้วยทักษะที่ไม่น่าพึงพอใจในด้านการวาดภาพ การทำแบบร่าง การสร้างภาพ และการทำต้นแบบ การเน้นรายละเอียดที่แสดงแสดงการใช้งาน บริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ การผลิต และการติดตั้ง มีความแม่นยำต่ำ และสร้างงานออกแบบได้หลากหลาย
F	นักศึกษาขาดทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติกระบวนการออกแบบ เช่น การวาดภาพ การทำแบบร่าง การสร้างภาพ และการทำต้นแบบ การเน้นรายละเอียดที่แสดงแสดงการใช้งาน บริบท สภาพแวดล้อม วัสดุ การผลิต และการติดตั้ง ไม่มีความแม่นยำ และสร้างงานออกแบบผ่านการคัดลองผลงานผู้อื่น

CLO 6 นำเสนอผลงานการออกแบบโดยการปฏิบัติตามโครงร่างที่กำหนดให้ นำเสนอรายละเอียดที่สำคัญได้ชัดเจน การนำเสนอด้วยภาพ วาจา ผ่านการพูดการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ และเลือกใช้สื่อทั้งกายภาพและดิจิทัลนำเสนอมีความเหมาะสม

A	ผลิตการนำเสนองานด้วยเทคนิคที่กำหนดให้สำหรับการนำเสนอเนื้อหาอย่างแม่นยำ และสร้างสรรค์ สามารถนำเสนอกระบวนการการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเน้นรายละเอียดที่สำคัญได้อย่างพิถีพิถัน และใช้สื่อนำเสนองานที่มีความเหมาะสมทั้งสื่อกายภาพ และสื่อดิจิทัล
B	ผลิตการนำเสนองานด้วยเทคนิคที่กำหนดให้สำหรับการนำเสนอเนื้อหาอย่างแม่นยำ สามารถนำเสนอกระบวนการการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเน้นรายละเอียดที่สำคัญได้อย่างดี และใช้สื่อนำเสนองานที่มีความเหมาะสมทั้งสื่อกายภาพ และสื่อดิจิทัล
C	ผลิตการนำเสนองานด้วยเทคนิคที่กำหนดให้สำหรับการนำเสนอเนื้อหาได้ตามความต้องการ สามารถนำเสนอกระบวนการการออกแบบโดยเน้นรายละเอียดที่สำคัญได้พอประมาณ และใช้สื่อนำเสนองานที่มีความเหมาะสมทั้งสื่อกายภาพ และสื่อดิจิทัล
D	ผลิตการนำเสนองานด้วยเทคนิคที่กำหนดให้สำหรับการนำเสนอเนื้อหาโดยขาดความแม่นยำ สามารถนำเสนอกระบวนการการออกแบบ โดยเน้นรายละเอียดที่สำคัญได้บ้าง และใช้สื่อนำเสนองานได้อย่างจำกัดทั้งสื่อกายภาพ และสื่อดิจิทัล
F	ผลิตการนำเสนองานด้วยเทคนิคที่กำหนดให้สำหรับการนำเสนอเนื้อหาโดยปราศจากความแม่นยำ ไม่สามารถนำเสนอกระบวนการการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่สามารถเน้นรายละเอียดที่สำคัญได้อย่างตรงประเด็น และใช้สื่อนำเสนองานที่ไม่มีความเหมาะสมทั้งสื่อกายภาพ และสื่อดิจิทัล

CLO 7 เลือกใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานออกแบบ ตอบสนองความต้องการของประสบการณ์มนุษย์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุแนวทางการพัฒนาผลงานออกแบบในอนาคต

A	การเลือกใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจที่ลึกซึ้งในคุณภาพของงานออกแบบจากวิธีการประเมินที่เตรียมไว้ แสดงเข้าใจในความสอดคล้องของผลงานออกแบบกับวัตถุประสงค์ และความต้องการทางการออกแบบ คำนึงถึงประสบการณ์ผู้ใช้งาน ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วยเสีย ได้อย่างทะลุปรุโปร่ง และสามารถเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาในอนาคตที่ลึกซึ้ง
B	การเลือกใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจที่หนักแน่นในคุณภาพของงานออกแบบจากวิธีการประเมินที่เตรียมไว้ แสดงเข้าใจในความสอดคล้องของผลงานออกแบบกับวัตถุประสงค์ และความต้องการทางการออกแบบ คำนึงถึงประสบการณ์ผู้ใช้งาน ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วยเสีย และสามารถเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาในอนาคตอย่างเป็นเหตุเป็นผล
C	การเลือกใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจขั้นพื้นฐานในคุณภาพของงานออกแบบจากวิธีการประเมินที่เตรียมไว้ มีการทดสอบที่พอเพียงต่อความสอดคล้องของผลงานออกแบบกับวัตถุประสงค์ และความต้องการทางการออกแบบ มีการคำนึงถึงประสบการณ์ผู้ใช้งาน ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วยเสียอยู่บ้าง และสามารถเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาในอนาคตที่สำคัญ
D	การเลือกใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจที่จำกัดในคุณภาพของงานออกแบบจากวิธีการประเมินที่เตรียมไว้ แสดงเข้าใจบางส่วนต่อความสอดคล้องของผลงานออกแบบกับวัตถุประสงค์และความต้องการทางการออกแบบ มีการคำนึงถึงเล็กน้อยต่อประสบการณ์ผู้ใช้งาน ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วยเสีย และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาในอนาคตที่ไม่หนักแน่น
F	การเลือกใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพของงานออกแบบแสดงให้เห็นถึงความไม่เข้าใจในคุณภาพของงานออกแบบจากวิธีการประเมินที่เตรียมไว้ ขาดความสอดคล้องของผลงานออกแบบกับวัตถุประสงค์ และความต้องการทางการออกแบบ ไม่คำนึงถึงประสบการณ์ผู้ใช้งาน ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วยเสีย และไม่สามารถเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาในอนาคตที่ลึกซึ้ง

ภาคผนวก ญ.
แผนการควบคุมคุณภาพหลักสูตร

ประเด็น	จุดควบคุม/จุดตรวจสอบ	กระบวนการ/เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์สำเร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	ช่วงเวลา
1. การกำกับมาตรฐาน	- องค์ประกอบที่ 1 ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 - องค์ประกอบที่ 2 ให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพระดับหลักสูตร AUN-QA	- ประกาศ กมอ. เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 - การจัดทำรายงานองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน - Guide to AUN-QA Assessment at Programme Level (V4.0) - การจัดทำรายงานองค์ประกอบที่ 2 (รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรประจำปีการศึกษา ตามเกณฑ์ AUN-QA)	- ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี - ผลการประเมินคุณภาพภายใน (IQA) ด้วยเกณฑ์ AUN-QA (ที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับผลการดำเนินการที่ผ่านมา)	- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - หัวหน้าภาควิชา - หน่วยงานของส่วนงานวิชาการหรือสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้อง	- คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยส่วนงานวิชาการหรือสถาบัน - คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	ทุกปีการศึกษา
2. หลักสูตร	- การพัฒนาหลักสูตรที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และประเด็น	- รายละเอียดหลักสูตร	- รายละเอียดหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบจากสภาสถาบันฯ	- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - หัวหน้าภาควิชา	- คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	การปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อยตามรอบระยะเวลา

ประเด็น	จุดควบคุม/จุดตรวจสอบ	กระบวนการ/เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์สำเร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	ช่วงเวลา
	ตรวจสอบหลักสูตรการศึกษา เพื่อการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษา			- คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร - หน่วยงานของส่วนงานวิชาการหรือสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้อง	- คณะอนุกรรมการกลั่นกรองระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา - คณะกรรมการสภาวิชาการ - สภาสถาบันฯ	หลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี
3. การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล	- การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ CLOs/PLOs - การใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ CLOs/PLOs - การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา - การปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน - การปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน	- แผนการสอนและแผนการวัดผลของรายวิชา - ข้อสอบและเกณฑ์การประเมิน - รายงานผลการดำเนินการรายวิชา - รายงานการทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้ของรายวิชา	- การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (ร้อยละ 100 สำหรับกลุ่มวิชาการออกแบบประสบการณ์และศิลปนิพนธ์) - ผลการทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้ของรายวิชา (จำนวนรายวิชาที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับ CLOs/PLOs มากกว่าร้อยละ 50)	- อาจารย์ผู้สอน - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - หัวหน้าภาควิชา - คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยส่วนงานวิชาการหรือสถาบัน	ทุกภาคการศึกษา หรือทุกปีการศึกษา

ประเด็น	จุดควบคุม/จุดตรวจสอบ	กระบวนการ/เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์สำเร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	ช่วงเวลา
			- ผลการทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้ของรายวิชา (จำนวนรายวิชาที่ใช้วิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับ CLOs/PLOs มากกว่าร้อยละ 50) - มีการใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน (ร้อยละ 50) - มีการใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงการวัดและประเมินผล (ร้อยละ 50)			
4. อาจารย์	- การรับและคัดเลือกอาจารย์ใหม่ - ความสามารถด้านการสอน การวัดและประเมินผล	- แผนอัตรากำลังภาควิชา (ระดับหลักสูตร) - คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นไปเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	- สัดส่วน อาจารย์ ต่อ นักศึกษา (ไม่เกิน 1:15) - ระดับความพึงพอใจ (มากกว่า 3.5 เต็ม 5)	- ประธานหลักสูตร - หัวหน้าภาควิชา - - หน่วยงานของส่วนงานวิชาการหรือสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้อง	- คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยส่วนงานวิชาการหรือสถาบัน - คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	ทุกภาคการศึกษา หรือทุกปีการศึกษา

ประเด็น	จุดควบคุม/จุดตรวจสอบ	กระบวนการ/เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์สำเร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	ช่วงเวลา
		- ภาระงานสอนและรายงานผลการดำเนินการรายวิชา - การสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล				
5. สิ่งสนับสนุน	- ความพร้อมและความเพียงพอของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ - ความพร้อมและความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน - การให้บริการทางวิชาการและด้านอื่น ๆ แก่นักศึกษา	- รายครุภัณฑ์ที่ต้องใช้ในแต่ละรายวิชา/หลักสูตร - แบบประเมินความพร้อมใช้และความเพียงพอ - แผนการบำรุงรักษา - การสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ - การสำรวจความพึงใจของการให้บริการทางวิชาการและด้านอื่น ๆ แก่นักศึกษา	- ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อประเด็นที่ทำการสำรวจ (มากกว่า 3.5 เต็ม 5) - ค่า KPI ของหน่วยงานที่เป็นผู้ให้บริการ	- ประธานหลักสูตร - หัวหน้าภาควิชา - หน่วยงานของส่วนงานวิชาการหรือสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้อง	- คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยส่วนงานวิชาการหรือสถาบัน - คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	ทุกภาคการศึกษา หรือทุกปีการศึกษา

ประเด็น	จุดควบคุม/จุดตรวจสอบ	กระบวนการ/เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์สำเร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	ช่วงเวลา
		- การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ - การติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เป็นผู้ให้บริการ				
6. นักศึกษา	- การรับนักศึกษาตามแผนการรับ - การคงอยู่และการลาออกกลางคันของนักศึกษาในหลักสูตร - จำนวนหน่วยกิต และรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียน - การติดตามระดับคะแนนเฉลี่ย (GPA) ของนักศึกษา - การประเมินพัฒนาการของผู้เรียนในระดับ	- กระบวนการรับเข้าซึ่งเป็นไปตามระเบียบของสถาบันฯ - การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาแรกเข้า - การติดตามการคงอยู่/การลาออกกลางคันของนักศึกษาในหลักสูตรเมื่อสิ้นปีการศึกษา - การติดตามระดับคะแนนเฉลี่ย (GPA) ของนักศึกษา หากมีผลการเรียนต่ำกว่า หรือมีแนวโน้มที่จะต่ำกว่า 2.50	- รับนักศึกษาได้ตามแผน - จำนวนร้อยละที่คำนวณจากจำนวนนักศึกษาแรกเข้าในแต่ละรุ่น ลบด้วยจำนวนนักศึกษาที่ออกทุกกรณี (ยกเว้นกรณีเสียชีวิต) นับถึงสิ้นปีการศึกษาที่ประเมิน (ร้อยละ 70) - นักศึกษาลงทะเบียนได้ครบถ้วนตามแผนการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา	- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - หัวหน้าภาควิชา - อาจารย์ที่ปรึกษาประจำชั้นปี - หน่วยงานของส่วนงานวิชาการหรือสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้อง	- คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยส่วนงานวิชาการหรือสถาบัน - คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	ทุกปีการศึกษา

ประเด็น	จุดควบคุม/จุดตรวจสอบ	กระบวนการ/เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์สำเร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	ช่วงเวลา
	หลักสูตร (การประเมิน PLOs แบบสะสม) - ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือข้อร้องเรียนของนักศึกษา	ให้อาจารย์ที่ปรึกษาประจำชั้นปี เป็นผู้ให้คำปรึกษา ช่วยวางแผนการเรียน ซึ่งอาจรวมไปถึงการวางแผนร่วมกันกับผู้ปกครองของนักศึกษา - รายงานผลการดำเนินการรายวิชา - รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรประจำปีการศึกษา - การประชุมร่วมกับนักศึกษาเพื่อรับความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือข้อร้องเรียนของนักศึกษา	- นักศึกษามีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 - ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อประเด็นที่ทำการสำรวจ (มากกว่า 3.5 เต็ม 5)			

ประเด็น	จุดควบคุม/จุดตรวจสอบ	กระบวนการ/เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์สำเร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจสอบ	ช่วงเวลา
7. บัณฑิต	- การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs) ของบัณฑิตในหลักสูตร - ความพึงพอใจของบัณฑิตที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาที่มีต่อ การดำเนินการของหลักสูตร - ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพของบัณฑิต	- รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรประจำปีการศึกษา - การสำรวจความพึงพอใจของบัณฑิตที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาที่มีต่อการดำเนินการของหลักสูตร - การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณภาพของบัณฑิต (หลังสำเร็จการศึกษา 1 ปี)	- จำนวนนักศึกษาที่บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (นักศึกษามีการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้เฉลี่ยสะสม ผ่านการวัดด้วย Proxy Indicator ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทุกคน) - ระดับความพึงพอใจของบัณฑิต (มากกว่า 3.5 เต็ม 5)	- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร - หัวหน้าภาควิชา - หน่วยงานของส่วนงานวิชาการหรือสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้อง	- คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยส่วนงานวิชาการหรือสถาบัน - คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	ทุกปีการศึกษา

ภาคผนวก ฎ.
รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน

รายชื่อฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดกลางมีให้บริการ

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
1	AAAS (Science Online)	ครอบคลุมเนื้อหาด้าน Science & Policy, Medicine, Diseases, Chemistry, Geochemisty และ Physics
2	Access Science	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3	ACS Web Edition	ครอบคลุมสาขาวิชาเคมีด้านชีวโมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพ ด้าน จุลชีววิทยาประยุกต์ เคมีวิเคราะห์ เคมีประยุกต์ เคมีอนินทรีย์และนิวเคลียร์ เคมีอินทรีย์ วิศวเคมี วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม พอลิเมอร์ เภสัชวิทยาและเภสัชศาสตร์
4	AIP/APS Journal	ครอบคลุมสาขาวิชาฟิสิกส์ (Physics)
5	Annual Reviews	ครอบคลุมสาขาวิชา Biomedical, Physical Science และ Social Science
6	Arts Museum Image Gallery	ครอบคลุมสาขา Art history, Studio arts และ Design
7	ASCE Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
8	ASCE Proceedings	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
9	ASME Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
10	ASTM International Standard and ASTM Journals	ASTM Standard ประกอบด้วยมาตรฐาน ครอบคลุมด้าน Adhesives, Cement & Concrete, Coal & Gas, Electrical and Magnetic Conductors, Glass, Ceramics Laboratory Testing, Petroleum, Plastics, Rubbers, Textile, Water Testing
11	CAB Abstracts and CAB Abstracts Plus CAB Abstracts CAB Abstracts Plus	ครอบคลุมเนื้อหาด้านการเกษตร สัตวศาสตร์และสัตวแพทย์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สุขภาพ อาหารและโภชนาการ สันทนาการและการท่องเที่ยว และพืชศาสตร์ ครอบคลุม เนื้อหาด้านการวิจัย ด้านวิชาการเกษตร
12	CABi Compendia	ครอบคลุมเนื้อหาด้านการป้องกันพืชผลทางการเกษตร วนศาสตร์ โรคสัตว์และการผลิตสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
13	Cambridge Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
14	iQNewsClip	บริการรกฤตภาคออนไลน์
15	LOCUS	ครอบคลุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์
16	ENGnetBASE	ครอบคลุมเนื้อหาด้านวิศวกรรมศาสตร์ เช่น วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมโทรคมนาคม
17	Matichon e-Library	บริการกฤตภาคออนไลน์
18	NEWSCenter	ครอบคลุมข้อมูลข่าวสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ
19	Optic Infobase	ครอบคลุมสาขา Optical และ Photonics
20	Project Euclid Prime	ครอบคลุมสาขาวิชา 6 สาขาวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ประยุกต์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ ตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์เชิงฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ สถิติและความเป็นไปได้
21	Proquest 5000 Special Collection	ครอบคลุมหลากหลายสาขาวิชา เช่น ศิลปะ ชีววิทยา คอมพิวเตอร์ การศึกษา มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และโทรคมนาคม
22	SIAM Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์และวิทยาศาสตร์การคำนวณ
23	Proquest Agriculture Journals	ครอบคลุมเนื้อหาการเกษตร และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น สัตว ศาสตร์และสัตวแพทย์ศาสตร์ พืชศาสตร์ ป่าไม้ การประมง เศรษฐศาสตร์การเกษตร อาหารและโภชนาการ
24	Testing and Education Reference Center	เป็นฐานข้อมูลที่จัดเตรียมประมวลข้อสอบ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวกับวิชาชีพต่างๆ ข้อสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ เช่น TOEFL, TOEIC, SAT,NCLEX เป็นต้น ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวกับการแนะแนวทางการศึกษาและการ แนะแนววิชาชีพต่างๆ รวมถึงประมวลข้อสอบวัดผล ต่างๆ
25	Thomas Telford Journals	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
26	Wiley – Blackwell Journals	ครอบคลุมสาขาวิชา Science, Technology and Medicine และ Social Science and Humanities

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
27	E-Book Morgan & Claypool	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
28	SIAM E-books	ครอบคลุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์ และคณิตศาสตร์ประยุกต์
29	Springer Link E-book 2007	ครอบคลุมสาขาวิชา 12 สาขาวิชา ได้แก่ Architecture Design and Art, Business and Economics, Computer Science, Engineering, Biomedical and Life Science, Behavioral Sciences, Chemistry & Material Science, Earth & Environmental Science, Humanities, Social Science & Law, Medicine, Physics & Astronomy
30	E-book ภาษาไทย	ครอบคลุมสาขาวิชา กฎหมาย การศึกษา ภาษาศาสตร์ และ วรรณคดี การเกษตรและชีววิทยา การเมืองการปกครอง กีฬา ท่องเที่ยว สุขภาพและอาหาร คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการจัดการ ประวัติศาสตร์และอัตชีวประวัติ วิทยาศาสตร์ ศาสนา ปรัชญา ศิลปะและวัฒนธรรม เทคโนโลยี วิศวกรรม อุตสาหกรรม นวนิยาย นิทาน รวมทั้งหมวดทั่วไป
31	Academic Search Elite	ครอบคลุมสหสาขาวิชา ได้แก่ ศึกษาศาสตร์ บริหารธุรกิจ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ ฐานข้อมูล : มิดรรชนีหรือสาระสังเขป บทความวารสาร ไม่น้อยกว่า 3,400 ชื่อ (Title) และเอกสารฉบับ เต็มบทความวารสาร (Full text) ของวารสารไม่น้อยกว่า 2,000 ชื่อ (Title)
32	ACM Digital Library	เป็นฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for Computing Machinery (ACM) ครอบคลุมสารสนเทศจากบทความวารสาร นิตยสาร รายงานเอกสารการประชุมและข่าวสารให้ข้อมูล บรรณานุกรม สาระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
33	Pro Quest Digital Dissertations	ครอบคลุมสาระสังเขปวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกและปริญญาโท ของสหรัฐอเมริกา จำนวนกว่า 1.6 ล้านรายการ (Entries) มี Preview ของวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกและปริญญาโท ตั้งแต่ปี 1997 ถึง ปีปัจจุบัน
34	Education Research Complete	เป็นฐานข้อมูลเฉพาะทางด้านการศึกษาที่มีเนื้อหาครอบคลุม การศึกษาทั้งในและต่างประเทศ โดยให้ข้อมูลวารสารทั้งหมด มากกว่า 1,870 ชื่อเรื่อง เป็นวารสารฉบับเต็มกว่า 1,060 ชื่อเรื่อง ซึ่งรวบรวมวารสารหลัก (Core journals) ตั้งแต่ระดับอนุบาลไป จนถึงระดับการศึกษาขั้นสูง และ รวมถึงหนังสือ (Books and monographs) และงานวิจัยเฉพาะทางต่างๆ อีกมากมาย
35	ISI Web of Science	เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป ประกอบด้วย ฐานข้อมูลย่อยด้าน Science Citation, Social Science Citation และ Arts & Humanities Citation จากวารสารจำนวนกว่า 8,500 ชื่อ มีข้อมูลจำนวนกว่า 1.1 ล้านระเบียน
36	ProQuest ABI/INFORM Complete	ครอบคลุมสาขาบริหารธุรกิจ - ABI/INFORM Global เป็น ฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาครอบคลุม ทางด้านบริหารและการจัดการจากวารสารจำนวนไม่น้อยกว่า 2,900 รายชื่อ - ABI/INFORM Trade & Industry เป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหา ครอบคลุมด้านการค้าและอุตสาหกรรมจากวารสารและสิ่งพิมพ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1,200 รายชื่อ - ABI/INFORM Dateline เป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาครอบคลุม ทางด้านธุรกิจ โดยรวบรวมจากสิ่งพิมพ์ในประเทศ สหรัฐอเมริกาและแคนาดา จำนวนไม่น้อยกว่า 190 รายชื่อ -วิทยานิพนธ์ทาง ด้านบริหารธุรกิจ จำนวนไม่ต่ำกว่า 18,000 รายการ

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
37	Spring Link-Journal	ครอบคลุมสาขาวิชา Medicine, Medicine & Public Health, Biomedical and Life Sciences, Engineering, Earth and Environmental Science, Russian Library of Science, Life Sciences, Humanities, Social Sciences and Law, Chemistry, Chemistry and Materials Science
38	H.W.Wilson	ครอบคลุมสารสนเทศทุกสาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ ประยุกต์ และเทคโนโลยีชีวิทยาและการเกษตร ศิลปะ ธุรกิจ การศึกษา มนุษยศาสตร์ กฎหมาย บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศ ศาสตร์ สังคมศาสตร์ และสาขาวิชาอื่นๆ เช่น เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ สิ่งแวดล้อม สัตวศาสตร์ และสันทนาการ ฯลฯ รายละเอียดข้อมูลมีบรรณานุกรมสาระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม
39	Science Direct	ครอบคลุมบทความวารสารสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ การแพทย์ จำนวนกว่า 1,800 ชื่อเรื่อง
40	IEEE/IEE Electronic Library (IEL)	ครอบคลุมสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลเป็นเอกสารฉบับเต็ม (Full text) ของวารสาร นิตยสาร รายงานความก้าวหน้า และเอกสารการประชุม ของ IEEE และ IEE รวมทั้งเอกสารมาตรฐานของ IEEE จำนวนกว่า 1 ล้าน รายการ (Documents)
41	Dissertation Full text in PDF Format	เป็นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็ม จำนวน 3,850 ชื่อเรื่อง ที่ทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา บอกรับ
42	Net Library	เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุมสหสาขาวิชามี จำนวน 5,962 รายการ และหนังสือ Publicly accessible eBooks จำนวน 3,400 รายการ

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	ขอบเขตของเนื้อหา
43	Springer Link eBooks	เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้บริการออนไลน์อย่างสมบูรณ์ แบบจากหนังสือพิมพ์ Springer-Verlag โดยรวบรวมหนังสือ มากกว่า 2,000 รายชื่อ ซึ่งครอบคลุมสาขาวิชา Biology/Medical Science, Chemistry, Computer Science/Electrical Engineering, Environmental & Plant Sciences, Physics/Materials Science, Social & Behavioral Sciences
44	ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ สถาบันอุดมศึกษาในไทย (Thai Digital Collection)	ครอบคลุมเนื้อหาวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท และปริญญา เอก ของสถาบันอุดมศึกษาในไทย ได้แก่ มหาวิทยาลัยทบวงเดิม มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยสงฆ์ มหาวิทยาลัยเอกชน วิทยาลัยชุมชน หน่วยงานอื่น และสถาบันพระบรมราชชนก
45	ฐานข้อมูลปริญญานิพนธ์ สจล. (KMITL Undergraduate Thesis Online)	ครอบคลุมเนื้อหาปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาตรีของสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคผนวก ฏ.
เหตุผลการขอปรับปรุงหลักสูตร

เหตุผลการขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรศิลปกรรมศาตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ
ฉบับปี พ.ศ. 2568
คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

---

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าว ได้รับความเห็นชอบจากสำนักคณะกรรมการอุดมศึกษา
   เมื่อวันที่.....
2. สภาสถาบัน ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2564
   เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2564
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2568 ตั้งแต่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
   4.1 เพื่อให้มีความสอดคล้องกับ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และ รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งมีใจความสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งผลลัพธ์ (Outcome-Based Education) และระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล
   4.2 ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอก โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยี เช่น การพัฒนาของปัญญาประดิษฐ์ ที่มีผลต่องานศิลปะ และงานออกแบบ โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัล รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของผู้เรียนหลังการระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 ที่มีพื้นฐานความรู้ ทักษะ และความสนใจเปลี่ยนแปลงไปจากนักศึกษารุ่นก่อน
   4.3 ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และตลาดแรงงาน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลป้อนกลับจากศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจอย่างต่อเนื่อง พบว่ามีความเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากการพัฒนาของเทคโนโลยี และสภาวการณ์หลังการระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 ทำให้มีความต้องการบัณฑิตที่มีทักษะในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ การวิจัยเชิงออกแบบ และการวางกลยุทธ์ทางการออกแบบที่เข้มข้นมากยิ่งขึ้น
   4.4 ปรับชื่อสาขาวิชา อ้างอิงจากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่าจำนวน 30 คน ซึ่งเป็นตัวแทนจากแต่ละรุ่น และแต่ละกลุ่มอาชีพ มีการลงความเห็นร่วมกันว่าชื่อสาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ ไม่สะท้อนถึงเนื้อหาวิชาของหลักสูตรอย่างชัดเจน ทำให้เกิดความสับสนกับผู้ที่ต้องการสมัครเข้าศึกษากับหลักสูตรอื่น เช่น เป็นหลักสูตรที่เน้นการสอนในสาขาแอนิเมชัน เป็นต้น ซึ่งมีแนวโน้มส่งผลให้นักศึกษาใหม่ตัดสินใจเปลี่ยนไปเรียนกับหลักสูตรอื่น นอกจากนี้ศิษย์เก่ายังสะท้อนข้อมูลป้อนกลับว่าชื่อหลักสูตรปัจจุบันนั้นส่งผลให้การหางานหลังจบการศึกษาเป็นไปอย่างไม่สะดวกนัก เนื่องจากต้องอธิบายเนื้อหาในหลักสูตรเพื่อคลายความสับสนแก่นายจ้างในการสมัครงาน
   4.5 ปรับเปลี่ยนรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ปรับปรุงรายวิชาให้เหมาะสมกับชื่อสาขาวิชา และปรับเพิ่มจำนวนหน่วยกิต

4.6 หลักสูตรมีหลักปฏิบัติในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และคุณภาพของหลักสูตรอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์มาตรฐาน AUN-QA จึงเห็นว่าควรมีการปรับปรุงหลักสูตรแบบกระทบกระเทือนโครงสร้างให้เร็วขึ้น โดยหลักสูตรปรับปรุงจะเปิดสอนในปีการศึกษา พ.ศ.2568

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 เพิ่มรายละเอียดหลักสูตรตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และ รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

5.2 ปรับชื่อสาขาวิชาเป็น สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ

5.3 มีการปรับเปลี่ยนรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และแบ่งกลุ่มรายวิชาให้มีความชัดเจนต่อการเรียนการสอนและการประเมินผล

5.4 ปรับเพิ่มจำนวนหน่วยกิต และโครงสร้างหลักสูตร จากเดิม 120 หน่วยกิต เป็น 144 หน่วยกิต เพื่อเพิ่มเวลาในการฝึกทักษะแก่นักศึกษา โดยเฉพาะในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	เกณฑ์กระทรวงอุดมศึกษาฯ	**โครงสร้างเดิม**	**โครงสร้างใหม่**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	**30 หน่วยกิต**	**24 หน่วยกิต**
กลุ่มวิชาพื้นฐาน		6 หน่วยกิต	
กลุ่มวิชาด้านภาษาและการสื่อสาร		9 หน่วยกิต	
กลุ่มวิชาตามเกณฑ์ของคณะ		9 หน่วยกิต	
กลุ่มวิชาเลือกหมวดศึกษาทั่วไป		6 หน่วยกิต	
กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ			9 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร			3 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป			12 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	**84 หน่วยกิต**	**114 หน่วยกิต**
วิชาแกน		15 หน่วยกิต	
วิชาเฉพาะด้าน		12 หน่วยกิต	
กลุ่มวิชาบังคับ		39 หน่วยกิต	
กลุ่มวิชาหลักการออกแบบ			21 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาทักษะพื้นฐาน			9 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาทักษะคอมพิวเตอร์			12 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาออกแบบประสบการณ์			24 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาการผลิตสื่อบูรณาการ			24 หน่วยกิต

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	เกณฑ์กระทรวงอุดมศึกษาฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
กลุ่มวิชาเลือก		12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
วิชาศิลปนิพนธ์		6 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
ประสบการณ์ภาคสนาม		3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	0 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	**6 หน่วยกิต**	**6 หน่วยกิต**
รวม	**ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต**	**120 หน่วยกิต**	**144 หน่วยกิต**

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2564) ศป.บ. (การออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ)		หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2568) ศป.บ. (การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)		เหตุผลในการปรับปรุง
02366051	ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ ART & DESIGN HISTORY 3 (3-0-6)	02366501	สุนทรียภาพทางศิลปะและการออกแบบ ART AND DESIGN APPRECIATION 3 (3-0-6)	เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา
02366052	การออกแบบเชิงวัฒนธรรมไทย THAI CULTURAL DESIGN 3 (3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
02366055	มิติสัมพันธ์และการเขียนแบบ SPATIAL RELATIONSHIP & TECHNICAL DRAWING 3 (1-4-4)	02366509	การเขียนแบบสำหรับงานออกแบบ TECHNICAL DRAWING FOR DESIGN 3 (1-4-4)	เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา
02366056	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสนเทศสามมิติ 1 COMPUTER FOR 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 1 3 (1-4-4)	02366511	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 1 : เวกเตอร์และแรสเตอร์ COMPUTER FOR DESIGN 1: VECTOR AND RASTER 3 (1-4-4)	เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา
02366057	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสนเทศสามมิติ 2 COMPUTER FOR 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 2 3 (1-4-4)	02366512	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 2 : หุ่นจำลองสามมิติ COMPUTER FOR DESIGN 2: 3D MODELING 3 (1-4-4)	เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2564) ศป.บ. (การออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ)		หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2568) ศป.บ. (การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)		เหตุผลในการปรับปรุง
02366058	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสนเทศสามมิติ 3 COMPUTER FOR 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 3 3 (1-4-4)	02366514	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 4 : การเขียนชุดคำสั่งและคอมพิวเตอร์เชิงกายภาพ COMPUTER FOR DESIGN 4: CODING AND PHYSICAL COMPUTING 3 (1-4-4)	เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา
02366059	การออกแบบเอกลักษณ์ IDENTITY DESIGN 3 (3-0-6)	02366523	การผลิตสื่อบูรณาการ 3 : กราฟิกและเอกลักษณ์ทางภาพ INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 3: GRAPHIC AND VISUAL IDENTITY 4 (2-4-8)	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366060	การเล่าเรื่องและสถาปัตยกรรมของข้อมูล NARRATIVE & INFORMATION ARCHITECTURE 3 (3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
02366061	แบรนด์ 360 องศา BRAND 360 DEGREE 3 (3-0-6)	02366517	การออกแบบประสบการณ์ 3 : ประสบการณ์ของแบรนด์ EXPERIENCE DESIGN 3: BRAND EXPERIENCE 4 (2-4-8)	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366064	การออกแบบสนเทศสามมิติ 1 : การรับรู้ด้วยการมอง 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 1 : VISUAL PERCEPTION 3 (1-4-4)	02366515	การออกแบบประสบการณ์ 1 : การสำรวจประสาทสัมผัสทั้งห้า EXPERIENCE DESIGN 1: EXPLORING FIVE SENSES 4 (2-4-8)	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366078	การฝึกงาน JOB TRAINING 3 (0-240-0) (ไม่นับหน่วยกิต)	02366535	การฝึกงาน JOB TRAINING 0 (0-240-0) (ไม่นับหน่วยกิต)	
02366079	ปฏิบัติการออกแบบสำหรับสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ DESIGN STUDIO FOR INTEGRATED MEDIA 1 : ARTISTIC MEDIA 3 (1-4-4)	02366521	การผลิตสื่อบูรณาการ 1 : สื่อเชิงศิลป์ INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 1: ARTISTIC MEDIA 4 (2-4-8)	
02366080	ปฏิบัติการออกแบบสำหรับสื่อบูรณาการ 2 : รูปทรงสำหรับสื่อเชิงศิลป์ DESIGN STUDIO FOR INTEGRATED MEDIA 2 : FORM FOR ARTISTIC MEDIA 3 (1-4-4)	02366522	การผลิตสื่อบูรณาการ 2 : หุ่นจำลองและประติมากรรม INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 2: MODEL AND SCULPTURE 4 (2-4-8)	

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2564) ศป.บ. (การออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ)		หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2568) ศป.บ. (การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)		เหตุผลในการปรับปรุง
02366081	ปฏิบัติการออกแบบสำหรับสื่อบูรณาการ 3 : สื่อและเนื้อหา DESIGN STUDIO FOR INTEGRATED MEDIA 3 : MEDIA & CONTENT 3 (1-4-4)			ยกเลิกรายวิชา
02366082	ปฏิบัติการออกแบบสำหรับสื่อบูรณาการ 4 : สื่อและประสบการณ์ DESIGN STUDIO FOR INTEGRATED MEDIA 4 : MEDIA & EXPERIENCE 3 (1-4-4)	02366524	การผลิตสื่อบูรณาการ 4 : ต้นแบบและการทดสอบ INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 4: PROTOTYPING AND TESTING 4 (2-4-8)	
02366083	ปฏิบัติการออกแบบสำหรับสื่อบูรณาการ 5 : การคิดค้นสื่อที่หลากหลาย DESIGN STUDIO FOR INTEGRATED MEDIA 5 : EXPLORING DIVERSE MEDIA 3 (1-4-4)			ยกเลิกรายวิชา
02366084	ปฏิบัติการออกแบบสำหรับสื่อบูรณาการ 6 : การจัดการสื่อที่หลากหลาย DESIGN STUDIO FOR INTEGRATED MEDIA 6 : MANIPULATING DIVERSE MEDIA 3 (1-4-4)			ยกเลิกรายวิชา
02366085	การวิจัยเพื่อการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ RESEARCH FOR 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN AND INTEGRATED MEDIA 3 (1-4-4)	02366536	ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 1 THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 1 6 (4-4-12)	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366086	ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ THESIS FOR 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN AND INTEGRATED MEDIA 6 (0-18-0)	02366537	ศิลปนิพนธ์ทางการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ 2 THESIS IN EXPERIENCE DESIGN FOR INTEGRATED MEDIA 2 6 (4-4-12)	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366087	การออกแบบสนเทศสามมิติ 2 : การเข้าสู่มิติที่สาม 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 2 : ENTERING THE 3RD DIMENSION 3 (1-4-4)	02366516	การออกแบบประสบการณ์ 2 : รูปทรงและประสาทสัมผัส EXPERIENCE DESIGN 2: FORM AND SENSORY 4 (2-4-8)	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2564) ศป.บ. (การออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ)		หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2568) ศป.บ. (การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)		เหตุผลในการปรับปรุง
02366088	การออกแบบสนเทศ 3 (1-4-4) สามมิติ 3 : การดัดแปลงรูปแบบสื่อ 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 3 : RE-FORMAT			ยกเลิกรายวิชา
02366089	การออกแบบสนเทศ 3 (1-4-4) สามมิติ 4 : การออกแบบสื่อการเรียนรู้ 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 4 : LEARNING OBJECT DESIGN	02366518	การออกแบบประสบการณ์ 4 : 4 (2-4-8) ประสบการณ์การเรียนรู้ EXPERIENCE DESIGN 4: LEARNING EXPERIENCE	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366090	การออกแบบสนเทศ 3 (1-4-4) สามมิติ 5 : นวัตกรรมทางสังคม 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 5 : SOCIAL INNOVATION	02366519	การออกแบบประสบการณ์ 5 : 4 (2-4-8) ประสบการณ์ของสถานที่ EXPERIENCE DESIGN 5: PLACE EXPERIENCE	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366091	การออกแบบสนเทศ 3 (1-4-4) สามมิติ 6 : การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ 3D-BASED COMMUNICATION DESIGN 6 : PARADIGM SHIFTING	02366520	การออกแบบประสบการณ์ 6 : 4 (2-4-8) ประสบการณ์ผู้ใช้ EXPERIENCE DESIGN 6: USER EXPERIENCE	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366141	การออกแบบของเล่น 3 (1-4-4) TOY DESIGN	02366527	การออกแบบของเล่นเสริม 4 (2-4-8) พัฒนาการ DEVELOPMENTAL TOY DESIGN	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366142	บรรจุภัณฑ์สร้างสรรค์ 3 (1-4-4) CREATIVE PACKAGE			ยกเลิกรายวิชา
02366148	การออกแบบสื่อใน 3 (1-4-4) นิทรรศการ MEDIA DESIGN IN EXHIBITION	02366529	การออกแบบสื่อในนิทรรศการ 4 (2-4-8) ชั่วคราว MEDIA DESIGN IN EVENT EXHIBITION	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366149	การออกแบบสื่อส่งเสริม 3 (1-4-4) การขาย PROMOTIONAL MEDIA DESIGN			ยกเลิกรายวิชา
02366150	การฉายภาพวัตถุสามมิติ 3 (1-4-4) และออกแบบภาพเคลื่อนไหว PROJECTION MAPPING AND MOTION DESIGN	02366515	คอมพิวเตอร์เพื่องานออกแบบ 3 : 3 (1-4-4) วิดีโอและภาพเคลื่อนไหว COMPUTER FOR DESIGN 3: VIDEO AND MOTION	เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2564) ศป.บ. (การออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ)		หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2568) ศป.บ. (การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)		เหตุผลในการปรับปรุง
02366151	การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน 3 (1-4-4) USER INTERFACE DESIGN	02366526	การผลิตสื่อบูรณาการ 6 : การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งาน 4 (2-4-8) INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 6: USER INTERFACE DESIGN	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366152	การออกแบบกราฟิกสภาพแวดล้อมสำหรับร้านค้า 3 (1-4-4) ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR RETAIL STORE	02366530	การออกแบบร้านค้า 4 (2-4-8) RETAIL DESIGN	เปลี่ยนชื่อ รหัสวิชา และหน่วยกิต
02366153	การออกแบบของที่ระลึก 3 (1-4-4) EPHEMERAL OBJECT DESIGN			ยกเลิกรายวิชา
		02366502	ความรู้เบื้องต้นสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 3 (3-0-6) INTRODUCTION TO CREATIVE ECONOMY	เพิ่มรายวิชา
		02366503	การตลาดและพฤติกรรมลูกค้า 3 (3-0-6) MARKETING AND CUSTOMER BEHAVIOR	เพิ่มรายวิชา
		02366504	ปัจจัยมนุษย์ 3 (3-0-6) HUMAN FACTORS	เพิ่มรายวิชา
		02366505	การออกแบบและเทคโนโลยี 3 (3-0-6) DESIGN AND TECHNOLOGY	เพิ่มรายวิชา
		02366506	การเสนอร่างโครงการออกแบบ 3 (3-0-6) DESIGN PROPOSAL	เพิ่มรายวิชา
		02366507	การนำเสนอผลงานออกแบบ 3 (3-0-6) DESIGN PITCHING	เพิ่มรายวิชา
		02366508	ปฏิบัติเทคนิคทางศิลปะ 3 (1-4-4) ART TECHNIQUE PRACTICE	เพิ่มรายวิชา
		02366510	วิธีการสำรวจเชิงบริบท 3 (1-4-4) METHOD OF CONTEXTUAL INQUIRY	เพิ่มรายวิชา
		02366525	การผลิตสื่อบูรณาการ 5 : การออกแบบสภาพแวดล้อม 4 (2-4-8) INTEGRATED MEDIA PRODUCTION 5: ENVIRONMENTAL DESIGN	เพิ่มรายวิชา

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2564) ศป.บ. (การออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ)		หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2568) ศป.บ. (การออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ)		เหตุผลในการปรับปรุง
		02366528	การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ 4 (2-4-8) INTERACTIVE LEARNING MEDIA DESIGN	เพิ่มรายวิชา
		02366531	การออกแบบสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4 (2-4-8) DESIGN FOR E-COMMERCE	เพิ่มรายวิชา
		02366532	การออกแบบอินเตอร์เฟซสำหรับผู้ใช้งานเชิงทดลอง 4 (2-4-8) EXPERIMENTAL USER INTERFACE DESIGN	เพิ่มรายวิชา
		02366533	การประกอบวิชาชีพออกแบบ 3 (3-0-6) DESIGN PROFESSIONAL PRACTICE	เพิ่มรายวิชา
		02366534	การเตรียมแฟ้มสะสมงานออกแบบ 3 (3-0-6) DESIGN PORTFOLIO PREPARATION	เพิ่มรายวิชา

ภาคผนวก ฐ.
รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ ๔ ๓๒๒/๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘)

ตามที่คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ จะดำเนินการประชุมพิจารณาหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบประสบการณ์สำหรับสื่อบูรณาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘) เพื่อให้การดำเนินการมีความถูกต้องเหมาะสม จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวประกอบด้วยบุคคล ดังต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อันธิกา	สวัสดิ์ศรี	ที่ปรึกษา
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถเวศ	บริรักษ์เลิศ	ประธานกรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์จันทนี	เพชรานนท์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. ดร.ชาคริต	พิชญางกูร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. นายสงวน	เมธีธารา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภินภัศ	จิตรกร	กรรมการ
๗. ดร.นวลพรรณ	แก้วผนึกรังษี	กรรมการ
๘. อาจารย์นพิน	มัณฑะจิตร	กรรมการ
๙. อาจารย์นีรวรรณ	รัตนวิจารณ์	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. นางสาวภานิดา	ผู้มีโชคชัย	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่ วันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ จางวนิชเลิศ)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

๒๒ เม.ย. ๖๗ เวลา ๑๓:๔๔:๕๓ Non-PKI Server Sign-LN

Signature Code : MgBEA-DIAMQ-BCADA-ANgBG

ภาคผนวก ฑ.
บรรณานุกรมผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถเวศ บริรักษ์เลิศ

บทความวิจัย

Chokwatana, T., Kiattisin, S., & Borriraklert, A. (2022). Navigation system design for house of brands e-commerce website to enhance customer experience: A case study of Saha Group Online. *Journal of the Faculty of Architecture King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, 35*(2), 215-231. [TCI-1]

Borriraklert, A., & Kiattisin, S. (2021). User experience design (UXD) competency model: Identifying well-rounded proficiency for user experience designers in the digital age. *Archives of Design Research, 34*(3), 61-79. [SCOPUS Q1]

[2] ผู้ช่วยศาสตรจารย์ ดร.อภินภัศ จิตรกร

บทความวิจัย

อภินภัศ จิตรกร. (2566). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลักสูตรศิลปกรรม ศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล., 36*(2), 1-15. [TCI-1]

อภินภัศ จิตรกร. (2566). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล., 36*(2), 54-69. [TCI-1]

อภินภัศ จิตรกร. (2564). การพัฒนารูปแบบสื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุ ผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน. วารสารศิลปการจัดการ, 5(3), 877-894. [TCI-1]

[3] อาจารย์ ดร.นวลพรรณ แก้วผนึกรังษี

บทความวิจัย

Dong, Y. Lalita, P. & Nuanphan, K.(2023, December 16). The Effect of Service Quality on Customer Loyalty of Social E-commerce : A Case Study of Pinduoduo [Paper presentation], In the 19th National and International Conference 2023 Conference, Bangkok, Thailand. 19(1), 91-108.

Gong, C. Lalita, P. & Nuanphan, K.(2023, December 16). Brand Equity Management of Coffee Chains : A Case Study of Luckin Coffee [Paper presentation], In the 19th National and International Conference 2023 Conference, Bangkok, Thailand. 19(1), 141-153.

Song, W. Lalita, P. & Nuanphan, K.(2023, December 16). Factors Influencing Chinese Gamers Decision to Play Mobile Games : A Case Study of F Company [Paper presentation], In the 19th National and International Conference 2023 Conference, Bangkok, Thailand. 19(1), 333-351.

[4] อาจารย์ นีรวรรณ รัตนวิจารณ์

บทความวิจัย

อรรถเวศ บริรักษ์เลิศ, นีรวรรณ รัตนวิจารณ์, และดนุภพ ไชยศิริ. (2564). การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสนเทศสามมิติและสื่อบูรณาการ ผ่านการวิจัยเดลฟาย. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล., 32*(1), 57-69. [TCI-1]

[5] อาจารย์ นพิน มัณฑะจิตร

ผลงานสร้างสรรค์

นพิน มัณฑะจิตร. (2565). KnownBody No [ภาพถ่าย]. *นิทรรศการผลงานสร้างสรรค์ SILPA Creative Works Exhibition 2022*. หอศิลปะและการออกแบบคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, กรุงเทพ. 15-30 กันยายน 2565

ภาคผนวก ฒ.
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

KMITL
FIGHT TOGETHER

ge
www.gened.kmitl.ac.th



General Education

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566)

Thai Program

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สารบัญ

หน้า

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 1

1. ชื่อหมวดวิชา 1
2. หน่วยงานรับผิดชอบ 1
3. จำนวนหน่วยกิต 1
4. ภาษาที่ใช้ 1
5. สถานภาพของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร 1
6. สถานที่จัดการเรียนการสอน 2

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 3

1. หลักการและเหตุผลในการปรับปรุง 3
2. ปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 4
3. วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 4
4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4
5. กำหนดการเปิดสอน 5
6. อาจารย์ผู้สอน 6
7. นักศึกษา 6

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 7

1. ระบบการจัดการศึกษา 7
2. การดำเนินการหลักสูตร 7
3. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 7

หมวดที่ 4 มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ 27

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป 27
2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 27
3. ค่าน้ำหนักของทักษะตามรายวิชา 32
4. กลยุทธ์การสอน 32
5. กลยุทธ์การประเมิน 33

ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา 35

ภาคผนวก ข คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566) 114

ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 115

ภาคผนวก ง การระบุรายวิชาศึกษาทั่วไป ในแผนการสอน..... 117
ภาคผนวก จ ค่าน้ำหนักของทักษะในรายวิชาศึกษาทั่วไป
เพื่อนำไปคำนวณการทำ SKILL MAPPING ของผู้เรียน..... 122
ภาคผนวก ฉ คำอธิบายระบบรหัสวิชา สำหรับกลุ่มทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อการเทียบโอน..... 143
ภาคผนวก ช คำอธิบายระบบรหัสวิชา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่องเพื่อการเทียบโอน..... 149

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหมวดวิชา

ชื่อภาษาไทย : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ชื่อภาษาอังกฤษ : General Education Program

2. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3. จำนวนหน่วยกิต

ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

4. ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย และภาษาต่างประเทศตามแต่ละรายวิชาภาษา

5. สถานภาพของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

5.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566)

5.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566) ปรับปรุงจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564) กำหนดให้ใช้ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป

5.1.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร เมื่อวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2565

5.1.3 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้ผ่านการพิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 9/2565 เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2565

5.1.4 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอม-เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 10/2565 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2565

5.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)
(เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2566)

5.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำสำนักวิชาศึกษาทั่วไป สจล. ครั้งที่ พิเศษ 1/2566 เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2566

5.2.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566

5.2.3 ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2566

5.3 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)
(เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 5/2566)

5.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำสำนักวิชาศึกษาทั่วไป สจล. ครั้งที่ พิเศษ 6/2566 เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566

5.3.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในการประชุมครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2566

5.3.3 ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 6/2566 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566

5.4 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)
(เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 10/2566)

5.4.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำสำนักวิชาศึกษาทั่วไป สจล. ครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2566

5.4.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในการประชุมครั้งที่ 10/2566 เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2566

5.4.3 ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 11/2566 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2566

5.5 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)
(เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2567)

5.5.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำสำนักวิชาศึกษาทั่วไป สจล. ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566

5.5.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในการประชุมครั้งที่ 2/2567 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567

5.5.3 ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 3/2567 เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2567

6. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์
- สถานที่ตามที่ผู้สอนระบุเป็นเงื่อนไขให้ผู้เรียนทราบ (ในกรณีการใช้ช่องทางการจัดการเรียนทางไกลและแบบผสมผสาน)

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. หลักการและเหตุผลในการปรับปรุง

การจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Education) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based Learning) ที่ดำเนินการในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะต่างๆ เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความสามารถและทักษะที่ใช้ได้จริงในยุคศตวรรษที่ 21 โดยกลุ่มรายวิชาศึกษาทั่วไปเป็นกลุ่มรายวิชามุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของนักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการแสวงหาความรู้เพื่อสามารถดำรงชีวิตได้ในศตวรรษที่ 21 มีทักษะพื้นฐานสำหรับการพัฒนาตนเองและส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาชีพ มีทักษะด้านการจัดการและมีภาวะความเป็นผู้นำ มีทักษะในการสื่อสาร มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเป็นผู้ดำเนินชีวิตตามอัตลักษณ์ของสถาบัน “ซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน”

การปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ สจล. ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 ดำเนินการตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และการจัดการศึกษาในหมวดนี้ยังเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ซึ่งมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของบัณฑิตอย่างน้อยสี่ด้าน ดังต่อไปนี้ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม ด้านลักษณะบุคคล โดยแบ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเป็น 11 กลุ่มทักษะ (KMITL General Education Skills) ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)
2. การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)
3. การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)
4. การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Management)
5. ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)
6 .การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning & Learning Strategies)
7. ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress, Tolerance and Flexibility)
8. การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)
9. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)
10. การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Investment)
11. การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566 จึงได้รับการออกแบบที่โดดเด่น มีความทันสมัยโดยเน้นเรื่องของการพัฒนาทักษะเป็นหลัก แต่ยังคงมีเป้าหมายที่ครอบคลุมหลักการต่างๆไว้อย่างครบถ้วน เพื่อสร้างบัณฑิตให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีคุณภาพ

2. ปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้พร้อมสำหรับโลกในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้เป็นบุคคลผู้ใฝ่รู้และมีทักษะทางสังคม (Soft Skills) ที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 อย่างครบถ้วน เป็นผู้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ สามารถบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ในการพัฒนา หรือแก้ไขปัญหา เป็นผู้ที่ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง รู้คุณค่าและรักษ์ชาติกำเนิด ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

3. วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. เพื่อให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาและฝึกฝนทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งการปลูกฝังอัตลักษณ์ของสถาบันฯ ที่สะท้อนถึงคุณลักษณะความซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. เพื่อให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาและฝึกฝนทักษะด้านบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด อารมณ์ความรู้สึก รวมถึงทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้นักศึกษาเป็นผู้ตระหนักรู้ถึงการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ในการพัฒนา หรือแก้ไขปัญหา
3. เพื่อให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาและฝึกฝนทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ รวมทั้งทักษะการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ เพื่อให้นักศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สามารถดำรงตนเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก
4. เพื่อให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาและฝึกฝนทักษะด้านภาษาและการสื่อสารซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำรงชีวิตและการทำงาน เพื่อให้นักศึกษาเป็นผู้สื่อสารที่ดี สามารถฟังอย่างลึกซึ้ง และสื่อสารได้อย่างมีคุณภาพทั้งทางวัจนภาษา และ อวัจนภาษา
5. เพื่อให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในอนาคต เพื่อให้นักศึกษาทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงการตระหนักรู้ทางด้านดิจิทัล

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 กำหนดดังนี้

PLO 1 ความรู้

PLO 1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมนุษย์ วิถีการดำเนินชีวิต ในโลกปัจจุบัน

PLO 1.2 มีความรู้ ความเข้าใจในธรรมชาติ ความเป็นวิทยาศาสตร์ และการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

PLO 1.3 มีความรู้ ความเข้าใจในด้านบริหารจัดการ เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม

PLO 1.4 มีวิสัยทัศน์ในการมองสิ่งต่างๆ รอบตัวเพื่อนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต

PLO 1.5 มีความรู้ ความเข้าใจ และเคารพในความเหมือนและความต่างของตนเอง ผู้อื่น สังคมและศิลปวัฒนธรรม

PLO 2 ทักษะ

PLO 2.1 มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

PLO 2.2 มีทักษะในการประเมินความรู้ ความสามารถของตนเอง และกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้

PLO 2.3 มีทักษะในการใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์

PLO 2.4 มีทักษะในการคิดเป็นเหตุเป็นผล และเชื่อมโยงความคิดในภาพรวมได้

PLO 2.5 มีทักษะในการเลือกใช้วิธีการคิด และตีความ ประเมินค่าเพื่อการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา

PLO 2.6 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีจรรยาบรรณ

PLO 2.7 มีทักษะการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

PLO 3 จริยธรรม

PLO 3.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต

PLO 3.2 มีความขยัน อดทน สู้งาน มีระเบียบวินัย

PLO 3.3 มีความตระหนักในความพอเพียง

PLO 3.4 มีความเสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี

PLO 3.5 มีจิตสำนึกในการทำความดีเพื่อสังคม

PLO 4 ลักษณะบุคคล

PLO 4.1 มีจิตอาสาโดยมุ่งให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาเพื่อส่วนรวม

PLO 4.2 มีสำนึกสาธารณะ โดยรู้จัก ดูแล เอาใจใส่ รักษาสมบัติของส่วนรวม

PLO 4.3 มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

PLO 4.4 มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่การเป็นพลเมืองที่ดี และสามารถเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคมได้

PLO 4.5 มีความซาบซึ้งในความงามของศิลปะ และสุนทรียศาสตร์

5. กำหนดการเปิดสอน

การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปตามรายวิชาในฉบับนี้ สามารถดำเนินการได้ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป

6. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ อาจารย์ประจำของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังจากทุกคณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต โดยอาจมีวิทยากร และอาจารย์พิเศษที่สถาบันฯ เชิญเป็นผู้สอนตามความเหมาะสมและความจำเป็น

7. นักศึกษา

หลักสูตรปรับปรุงใหม่จะใช้สำหรับนักศึกษาเข้าศึกษาที่สถาบันฯ ในปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป โดยนักศึกษาที่เข้าศึกษาในสถาบันฯ ก่อนปีการศึกษา 2566 สามารถลงทะเบียนเรียนและเทียบโอนรายวิชา หรือเลือกลงทะเบียนเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้ นอกจากนี้ยังเปิดให้บุคคลภายนอกที่มีความสนใจในการพัฒนาทักษะ (Upskill/Reskill) สามารถเลือกเรียนในรูปแบบการสะสมหน่วยกิตได้

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. ระบบการจัดการศึกษา

โดยทั่วไป ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยใน 1 ปีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์หรืออาจยืดหยุ่นในการจัดเวลาเรียนแต่ต้องเก็บสะสมเวลาเรียนให้ครบเทียบเท่ากับหน่วยกิตของวิชานั้นๆ ทั้งนี้ในภาคการศึกษาพิเศษอาจมีการจัดการเรียนการสอน ซึ่งข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 สำหรับรายวิชาที่เปิดในสถาบัน ฯ จะเปิดสอนและวัดผลในวันและเวลาทำการของสถาบันฯ โดยสำนักวิชาศึกษาทั่วไปเป็นผู้ประกาศตารางสอนและตารางสอบวิชาศึกษาทั่วไปในระบบของสำนักทะเบียนฯ

2.2 สำหรับการเทียบโอนหน่วยกิตจากการศึกษาในรูปแบบอื่นๆ ให้เป็นไปตาม ข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยจะต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการของสำนักวิชาศึกษาทั่วไป

*** หลักสูตรจัดแผนการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ง**

3. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

3.2 เกณฑ์การผ่านหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เกณฑ์การผ่านหมวดวิชาศึกษาทั่วไป นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบ 24 หน่วยกิต ตามที่แผนการศึกษาของหลักสูตรได้ระบุไว้ โดยหลักสูตรสามารถเลือกแผนการศึกษาได้ดังนี้

3.2.1 แผน ก.

เลือกใช้รายวิชา 90641004 – 90641006 โครงงานกลุ่ม 1-3 (Team-Project 1-3)

3.2.1.1 <u>โครงสร้างหลักสูตร</u>

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**24 หน่วยกิต**
- กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ	12 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร	3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	9 หน่วยกิต

3.2.1.2 <u>รายวิชา</u>

กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ

รหัสวิชา	**รายวิชา**	**หน่วยกิต**
*90641004	โครงงานกลุ่ม 1 TEAM-PROJECT 1	1 (0-2-1)
*90641005	โครงงานกลุ่ม 2 TEAM-PROJECT 2	1 (0-2-1)
*90641006	โครงงานกลุ่ม 3 TEAM-PROJECT 3	1 (0-2-1)
*90641007	พลเมืองดิจิทัล DIGITAL CITIZEN	3 (3-0-6)
**90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS	0 (0-0-45)
*90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1	3 (3-0-6)
*90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2	3 (3-0-6)

*การประเมินผลใน 7 รายวิชา 90641004 – 90641010 จะใช้เกณฑ์ผลการเรียนเป็นผ่าน (S) หรือไม่ผ่าน (U)

**90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ เป็นรายวิชาบังคับก่อน ที่ไม่นับหน่วยกิต ใช้การเทียบผ่านจากการสอบวัดระดับมาตรฐานตามประกาศของสถาบันฯ เพื่อการจัดการเรียนที่ตรงตามสมรรถนะของนักศึกษา

กลุ่มวิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร

รหัสวิชา	**รายวิชา**	**หน่วยกิต**
90644xxx หรือ 909644xx	วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES)	3 (x-x-x)

กลุ่มวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รหัสวิชา	**รายวิชา**	**หน่วยกิต**
9064xxxx หรือ 90964xxx	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES)	9 (x-x-x)

3.2.2 แผน ข.

เลือกใช้รายวิชาของหลักสูตรหรือคณะ ที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้เทียบกับรายวิชา 90641004 – 90641006 โครงงานกลุ่ม 1-3 (Team-Project 1-3)

3.2.1.1 <u>โครงสร้างหลักสูตร</u>

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**24 หน่วยกิต**
- กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ	9 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร	3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต

3.2.1.2 <u>รายวิชา</u>

กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ

รหัสวิชา	**รายวิชา**	**หน่วยกิต**
*90641007	พลเมืองดิจิทัล DIGITAL CITIZEN	3 (3-0-6)
**90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS	0 (0-0-45)
*90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1	3 (3-0-6)
*90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2	3 (3-0-6)

*การประเมินผลใน 4 รายวิชา 90641007 – 90641010 จะใช้เกณฑ์ผลการเรียนเป็นผ่าน (S) หรือไม่ผ่าน (U)

**90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ เป็นรายวิชาบังคับก่อน ที่ไม่นับหน่วยกิต ใช้การเทียบผ่านจากการสอบวัดระดับมาตรฐานตามประกาศของสถาบันฯ เพื่อการจัดการเรียนที่ตรงตามสมรรถนะของนักศึกษา

กลุ่มวิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร

รหัสวิชา	**รายวิชา**	**หน่วยกิต**
90644xxx หรือ 909644xx	วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES)	3 (x-x-x)

กลุ่มวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รหัสวิชา	**รายวิชา**	**หน่วยกิต**
9064xxxx หรือ 90964xxx	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES)	12 (x-x-x)

3.3 คำอธิบายระบบรหัสวิชา

รายละเอียดของระบบรหัสวิชาในหลักสูตรฉบับปรับปรุงนี้ มีรายละเอียดดังนี้

- รหัสตำแหน่งที่ 1 - 2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น
  90 = สำหรับหลักสูตรภาษาไทย (Thai Program)
- รหัสตำแหน่งที่ 3 - 4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่เริ่มกำหนดใช้รายวิชา
  64 = รายวิชา บังคับใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564
- รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่มทักษะ
  1 = กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL Identity Skills)
  2 = กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ (Personal and Professional Skills)
  3 = กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (Management and Leadership Skills)
  4 = กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (Language and Communication Skills)
- รหัสตำแหน่งที่ 6 - 8 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา กำหนดเป็น 001 - 999 ในกลุ่มทักษะต่าง ๆ

3.4 รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

<u>กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL IDENTITY SKILLS)</u>

90641004	โครงงานกลุ่ม 1 TEAM-PROJECT 1	1 (0-2-1)
90641005	โครงงานกลุ่ม 2 TEAM-PROJECT 2	1 (0-2-1)
90641006	โครงงานกลุ่ม 3 TEAM-PROJECT 3	1 (0-2-1)
90641007	พลเมืองดิจิทัล DIGITAL CITIZEN	3 (3-0-6)
90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS	0 (0-0-45)
90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1	3 (3-0-6)
90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2	3 (3-0-6)

กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ (PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS)

90642001	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 1 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 1	1 (0-2-1)
90642002	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 2 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 2	2 (0-4-2)
90642003	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 3 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 3	3 (0-6-3)
90642011	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ CRITICAL THINKING	3 (3-0-6)
90642012	กระบวนการคิดเชิงออกแบบ DESIGN THINKING	3 (3-0-6)
90642013	บูรณาการแห่งการคิด INTEGRATED THINKING	3 (3-0-6)
90642014	การคิดเชิงระบบและเชิงนวัตกรรม INNOVATIVE AND SYSTEM THINKING	3 (3-0-6)
90642015	การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม CREATIVE THINKING AND INNOVATION	3 (3-0-6)
90642017	แกะกล่องนวัตกรรม INNOVATION UNBOXED	3 (3-0-6)
90642018	เทคโนโลยีการผลิตงานสร้างสรรค์ CREATIVE PRODUCTION TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
90642019	การออกแบบสะเต็มอย่างสร้างสรรค์ขั้นพื้นฐาน BASIC CREATIVE STEM DESIGN	3 (3-0-6)
90642020	การออกแบบสะเต็มอย่างสร้างสรรค์ขั้นสูง ADVANCE CREATIVE STEM DESIGN	3 (3-0-6)
90642021	ไอเดียขยะ JUNK DESIGN	3 (3-0-6)
90642022	ปรัชญาวิทยาศาสตร์ PHILOSOPHY OF SCIENCE	3 (3-0-6)
90642024	การวิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาชีพและการนำเสนอทางวิชาการ PROFESSIONAL INFORMATION ANALYSIS AND ACADEMIC PRESENTATION	3 (3-0-6)
90642025	วิเคราะห์ความจริงจากตัวเลข FACTS BEHIND NUMBERS	3 (3-0-6)
90642026	การพัฒนาทักษะเชิงวิจัย RESEARCH SKILL DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90642028	รู้เท่าทันการพนัน GAMBLING LITERACY	3 (3-0-6)

90642029	จริยธรรมและกฎหมายว่าด้วยความเป็นมืออาชีพทางการแพทย์ MEDICAL ETHICS, LAWS AND PROFESSIONALISM	3 (2-2-5)
90642030	จรรยาบรรณและกฎหมายวิศวกรรม ENGINEERING ETHICS AND LAW	3 (3-0-6)
90642031	จริยธรรมและกฎหมายแห่งวิชาชีพ PROFESSIONAL ETHICS AND LAWS	3 (3-0-6)
90642032	กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการ LAW FOR ENTREPRENEURS	3 (3-0-6)
90642033	กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ LAW FOR NEW GENERATION	3 (3-0-6)
90642034	กฎหมายและระเบียบในอุตสาหกรรมการบิน LAW AND REGULATION IN AVIATION INDUSTRY	3 (3-0-6)
90642035	ประสบการณ์ในอุตสาหกรรมสำหรับวิศวกร INDUSTRIAL EXPERIENCE FOR ENGINEERS	3 (0-18-0)
90642036	เตรียมความพร้อมสำหรับวิศวกร PRE-ACTIVITIES FOR ENGINEERS	1 (0-3-0)
90642037	ประเด็นและทักษะวิชาชีพ PROFESSIONAL SKILLS AND ISSUES	3 (3-0-6)
90642038	ความปลอดภัยในที่ทำงาน OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH	3 (3-0-6)
90642039	ซ่อมได้ภายในบ้าน QUICK-FIX @ HOME	3 (3-0-6)
90642040	คอกาแฟ COFFEE MANIA	3 (3-0-6)
90642041	ครัวเด็กหอ DORM CHEF	3 (3-0-6)
90642042	ศาสตร์และศิลป์ของเนื้อสัตว์ SCIENCE AND ART OF MEATS	3 (3-0-6)
90642043	ศาสตร์ของเบอร์เกอร์ SCIENCE OF BURGER	3 (3-0-6)
90642044	โลกของไส้กรอก WORLD OF SAUSAGES	3 (3-0-6)
90642045	เรื่องเหล้า BE MY BEV.	3 (3-0-6)
90642046	ไร้ซ์-สาระ RICE-SARA	3 (3-0-6)
90642047	หมอต้นไม้ TREE DOCTOR	3 (3-0-6)

90642048	ยาและสมุนไพรพาเพลิน FUN WITH DRUGS AND HERBS	3 (3-0-6)
90642049	การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในชีวิตประจำวัน MICROBIAL UTILIZATION FOR DAILY LIFE	3 (3-0-6)
90642050	พืชพรรณที่เป็นยา MEDICINAL PLANTS	3 (3-0-6)
90642051	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น BIOTECHNOLOGY FOR BETTER LIVING	3 (3-0-6)
90642052	จากเส้นสาย DNA สู่พันธุกรรม GENES & GENETICS : FROM HELIX TO HEREDITARY	3 (3-0-6)
90642053	สาระน่ารู้อณูพันธุศาสตร์ INTERESTING MOLECULAR GENETICS	3 (3-0-6)
90642054	สิ่งพิทักษ์ร่างกาย GUARDIANS OF OUR BODIES	3 (3-0-6)
90642055	จุลินทรีย์ร่วมชีพ LIVING WITH MICROBES	3 (3-0-6)
90642056	โรคระบาดในศตวรรษที่ 21 EPIDEMICS IN THE 21st CENTURY	3 (3-0-6)
90642057	ภูมิคุ้มกาย IMMUNITY THROUGH MEDIA	3 (3-0-6)
90642058	ความเข้าใจในนโยบายสุขภาพและสวัสดิภาพของประชาชน UNDERSTANDING HEALTH POLICY AND PUBLIC WELFARE	3 (3-0-6)
90642059	การแพทย์และวรรณกรรม MEDICINE AND LITERATURE	3 (3-0-6)
90642060	ค้นหาตัวตน SELF-DISCOVERY	3 (3-0-6)
90642061	โลกของแมลง WORLD OF INSECTS	3 (3-0-6)
90642062	เรื่องกินเรื่องใหญ่ ALL ABOUT FOOD	3 (3-0-6)
90642063	การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม HOLISTIC HEALTH DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90642074	อีสปอร์ต E-SPORTS	3 (2-2-5)
90642080	การประพันธ์เพลงเบื้องต้น INTRODUCTION TO MUSIC COMPOSITION	3 (3-0-6)
90642081	สุนทรียะเพลงแรป RAP APPRECIATION	3 (3-0-6)

90642082	สุนทรียะดนตรี MUSIC APPRECIATION	3 (3-0-6)
90642083	ศิลปะแห่งภาพยนตร์ FILM APPRECIATION	3 (3-0-6)
90642084	สุนทรียะภาพถ่าย PHOTOGRAPHY APPRECIATION	3 (2-2-5)
90642085	วัฒนธรรมร่วมสมัย CONTEMPORARY CULTURE	3 (3-0-6)
90642086	วัฒนธรรมการออกแบบเบื้องต้น INTRODUCTION TO DESIGN CULTURE	3 (3-0-6)
90642087	วัฒนธรรมรอบโลก WORLD CULTURE	3 (3-0-6)
90642088	วัฒนธรรมจีนดั้งเดิม TRADITIONAL CHINESE CULTURE	3 (3-0-6)
90642089	สังคม เศรษฐกิจ และการเมืองจีน CHINESE SOCIETY, ECONOMY AND POLITICS	3 (3-0-6)
90642090	เจาะลึกประเด็นโลก GLOBAL INSIDE	3 (3-0-6)
90642091	เอเชียนศึกษา ASIAN STUDY	3 (3-0-6)
90642092	การศึกษาเพื่อสร้างพลเมือง CIVIC EDUCATION	3 (3-0-6)
90642093	สานสัมพันธ์กับชุมชน COMMUNITY ENGAGEMENT	3 (3-0-6)
90642094	หลักการพัฒนาชุมชน PRINCIPLES OF COMMUNITY DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90642095	การพัฒนาความมั่นคงแห่งชาติ NATIONAL SECURITY DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90642096	วิทยาการทางทหาร MILITARY SCIENCE	3 (3-0-6)
90642097	ภูมิปัญญาไทยประยุกต์ APPLIED THAI WISDOMS	3 (3-0-6)
90642098	พลวัตสังคมไทย DYNAMICS OF THAI SOCIETY	3 (3-0-6)
90642099	สังคมสูงวัยเชิงรุก ACTIVE AGING SOCIETY	3 (3-0-6)
90642101	นักรีวิว REVIEWER	3 (3-0-6)

90642102	นักสื่อสารผ่านยูทูบ YOUTUBER	3 (3-0-6)
90642103	การดำรงชีพในสังคมดิจิทัล LIVING IN DIGITAL SOCIETY	3 (3-0-6)
90642106	เล่าเรื่องการเดินทางแบบดิจิทัล DIGITAL STORYTELLING IN JOURNEY	3 (3-0-6)
90642107	การผลิตสื่อดิจิทัล DIGITAL MEDIA PRODUCTION	3 (3-0-6)
90642108	เทคโนโลยีการถ่ายภาพดิจิทัล DIGITAL PHOTOGRAPHY TECHNOLOGY	3 (2-2-5)
90642109	การออกแบบอินโฟกราฟิก INFOGRAPHIC DESIGN	3 (3-0-6)
90642110	สนุกกับวิทยาศาสตร์ข้อมูล FUN WITH DATA SCIENCE	3 (3-0-6)
90642111	สนุกกับการเขียนโค้ด FUN WITH CODING	3 (3-0-6)
90642112	สนุกกับปัญญาประดิษฐ์ FUN WITH AI	3 (3-0-6)
90642113	หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ ROBOTICS AND AI	3 (3-0-6)
90642114	ฟาร์มอัจฉริยะ SMART FARMING	3 (3-0-6)
90642115	เทคโนโลยีสีเขียวและพลังงานทดแทน GREEN TECHNOLOGY AND ALTERNATIVE ENERGY	3 (3-0-6)
90642116	เมืองอัจฉริยะและนวัตกรรมเมือง SMART CITY AND CITY INNOVATION	3 (3-0-6)
90642117	ทักษะการรู้สารสนเทศแห่งศตวรรษที่ 21 INFORMATION LITERACY SKILLS FOR THE 21st CENTURY	3 (3-0-6)
90642118	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางธุรกิจ APPLICATION SOFTWARE FOR BUSSINESS	2 (1-2-3)
90642120	เอ็กเซลเพื่อความเป็นมืออาชีพ FROM EXCEL TO EXCELLENT	3 (3-0-6)
90642121	การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ DATA ANALYSIS AND MANAGEMENT WITH COMPUTATIONAL PROGRAM	3 (3-0-6)
90642122	การใช้แอปพลิเคชัน ไมโครคอมพิวเตอร์ INTRODUCTION TO MICROCOMPUTER APPLICATION	3 (3-0-6)

90642123	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ดนตรี TECHNOLOGY IN MUSICAL SEQUENCING	3 (3-0-6)
90642124	เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สำหรับ SDGs SCIENCE TECHNOLOGY AND SCIENCE INNOVATION FOR SDGs	3 (3-0-6)
90642125	การดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต LIVING IN FUTURE DISASTER AND CRISIS	3 (3-0-6)
90642126	วิชาเอาตัวรอด SURVIVORS	3 (3-0-6)
90642127	รักษ์โลก THINK EARTH	3 (3-0-6)
90642128	นิเวศวิทยาและการรักษาสิ่งแวดล้อม ECOLOGY, CONSERVATION AND ENVIRONMENTALISM	3 (3-0-6)
90642129	การท่องเที่ยวทางเลือก ALTERNATIVE TOURISM	3 (3-0-6)
90642130	การท่องเที่ยวเชิงกีฬา SPORTS TOURISM	3 (3-0-6)
90642131	วัฒนธรรมไทยกับการท่องเที่ยว THAI CULTURE AND TOURISM	3 (3-0-6)
90642132	ชุมพรศึกษาเพื่อการท่องเที่ยว CHUMPHON STUDY FOR TOURISM	3 (3-0-6)
90642133	รอบรั้วชุมพรศึกษา CHUMPHON AREA STUDY	3 (3-0-6)
90642134	แผ่นดินพระจอมเกล้าฯ ศึกษา KING MONGKUT'S REIGN STUDY	3 (3-0-6)
90642135	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง PHILOSOPHY OF SUFFICIENCY ECONOMY	3 (3-0-6)
90642136	จริยศาสตร์และสุนทรียศาสตร์ ETHICS AND AESTHETICS	3 (3-0-6)
90642137	ดูละครแล้วย้อนดูตัว SERIES IN DAILY LIFE	3 (3-0-6)
90642138	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต MEDITATION FOR LIFE DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90642140	ภูมิคุ้มกันทางใจ IMMUNITY OF MIND	3 (3-0-6)
90642142	จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร PSYCHOLOGY IN COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90642143	ชีวิตออกแบบได้ DESIGNING YOUR LIFE	3 (3-0-6)

90642144	กระจกส่องใจ MAGIC MIRROR	3 (3-0-6)
90642145	พลังแห่งบุคลิกภาพ POWER OF PERSONALITY	3 (3-0-6)
90642146	เปลี่ยนความคิด ชีวิตเปลี่ยน POWER OF CHANGE	3 (3-0-6)
90642147	ทักษะแห่งความสุข HAPPINESS SKILLS	3 (3-0-6)
90642148	ศิลปะการพัฒนาอารมณ์ ARTS OF EMOTION DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90642149	ศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาอารมณ์และจิตวิญญาณ IMAGINATIVE ART	3 (3-0-6)
90642150	ศิลปะในชีวิตประจำวัน ART IN EVERYDAY LIFE	3 (3-0-6)
90642151	มนุษย์กับศิลปะ MAN AND ART	3 (3-0-6)
90642152	ปันสุข JOY OF SHARING	3 (3-0-6)
90642153	ความเข้าใจในพฤติกรรมมนุษย์ UNDERSTANDING HUMAN BEHAVIOR	3 (3-0-6)
90642154	ล้มให้เป็น FAIL-ABLE	3 (3-0-6)
90642156	ฮวงจุ้ย FENG SHUI	3 (3-0-6)
90642157	โหราศาสตร์ไทย THAI ASTROLOGY	3 (3-0-6)
90642158	มุมมองวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมสมัย CONTEMPORARY SCIENCE AND TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
90642159	จิตวิทยาเบื้องต้น INTRODUCTION TO PSYCHOLOGY	3 (3-0-6)
90642160	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา COOPERATIVE EDUCATION PREPARATION	3(3-0-6)
90642161	ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ ELECTRONIC MUSIC HISTORY	3 (3-0-6)
90642162	พร้อมสู่วัยทำงาน READY TO WORK	3 (3-0-6)
90642163	โดดเด่นด้วยจุดแข็ง STAND OUT WITH STRENGTHS	3 (3-0-6)

90642164	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผู้ประกอบการ INTELLECTUAL PROPERTY LAWS FOR ENTREPRENEUR	3 (3-0-6)
90642167	จังหวะชีวิต SLICE OF LIFE	3 (3-0-6)
90642168	เรื่องน่ารู้ของพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม INTERESTING TOPICS IN MEDICINAL PLANTS FOR WELLNESS AND AESTHETICS	3 (3-0-6)
90642169	กัญชาเพื่อชีวิต CANNABIS FOR LIFE	3 (3-0-6)
90642170	ตรรกศาสตร์เบื้องต้น INTRODUCTION TO LOGIC	3 (3-0-6)
90642175	เปตอง PETANQUE	3 (2-2-5)
90642176	รักบี้ฟุตบอล RUGBY FOOTBALL	3 (2-2-5)
90642177	ฟุตบอล SOCCER	3 (2-2-5)
90642178	ซอฟบอลและเบสบอล SOFTBALL & BASEBALL	3 (2-2-5)
90642179	เทนนิส TENNIS	3 (2-2-5)
90642180	วอลเลย์บอล VOLLEYBALL	3 (2-2-5)
90642181	กอล์ฟ GOLF	3 (2-2-5)
90642182	แบดมินตัน BADMINTON	3 (2-2-5)
90642183	บาสเกตบอล BASKETBALL	3 (2-2-5)
90642184	หมากกระดาน CHESS	3 (2-2-5)
90642185	คาราเต้ KARATE	3 (2-2-5)
90642186	ยิงปืน SHOOTING	3 (2-2-5)
90642187	เทเบิลเทนนิส TABLE TENNIS	3 (2-2-5)

90642188	เทควันโด TAEKWONDO	3 (2-2-5)
90642189	ยูโด JUDO	3 (2-2-5)
90642190	วิธีการออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรม DESIGN METHODS FOR INNOVATION	3 (3-0-6)
90642191	การตีความและการใช้เหตุและผล INTERPRETATION AND ARGUMENT	3 (3-0-6)
90642192	ฟันดาบสากล FENCING	3 (2-2-5)
90642193	ฟุตซอล FUTSAL	3 (2-2-5)
90642194	ลีลาศ DANCESPORT	3 (2-2-5)
90642195	บริดจ์ BRIDGE	3 (2-2-5)
90642196	ผู้ฝึกสอนการออกกำลังกายส่วนบุคคล PERSONAL TRAINER	3 (2-2-5)
90642197	การดำน้ำเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ DIVING FOR ECOTOURISM	3 (2-2-5)
90642198	ขับร้องประสานเสียง CHORUS	3 (2-2-5)
90642199	บูรณาการงานสร้างสรรค์ทางศิลปะและการออกแบบ INTEGRATED CREATIVE ART AND DESIGN	3 (1-4-4)
90642200	ดาราโหราศาสตร์ ASTROLOGY	3 (3-0-6)

<u>กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ</u> (เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 5/2566)

90642201	รู้ลักษณ์ ENNEAGRAM	3 (3-0-6)

<u>กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ</u> (เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2567)

90642203	ยิ้มนี้เพื่อเธอ MIRACLE SMILE	3 (3-0-6)
90642204	ความสัมพันธ์ที่ดี HEALTHY RELATIONSHIP	3 (3-0-6)
90642205	ภัยไซเบอร์และการรักษาความปลอดภัย CYBER THREATS AND SECURITY	3 (3-0-6)

90642206	พลังรัก LOVE AND PASSION	3 (3-0-6)
90642207	เรียนรู้อยู่กับเพื่อนคู่ใจ A GOOD LIFE PARTNER	3 (3-0-6)
90642208	ปั้นเดฟให้เป็นดาว FROM DEV TO THE MOON	3 (3-0-6)
90642209	น้องหมาที่รัก MY DOG'S MY BOSS	3 (3-0-6)
90642210	น้องแมวที่รัก MY CAT'S MY BOSS	3 (3-0-6)

<u>กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ</u> (เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2566)

90642999	โรงเรียนสร้างเสน่ห์ CHARM SCHOOL	3 (3-0-6)

<u>กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (MANAGEMENT AND LEADERSHIP SKILLS)</u>

90643001	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 1 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 1	1 (0-2-1)
90643002	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 2 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 2	2 (0-4-2)
90643003	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 3 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 3	3 (0-6-3)
90643004	ผู้นำพลังบวก POSITIVE POWER LEADER	3 (3-0-6)
90643005	นักเปลี่ยนโลก THE DISRUPTOR	3 (3-0-6)
90643006	การจัดการและผู้นำสมัยใหม่ MODERN MANAGEMENT AND LEADERSHIP	3 (3-0-6)
90643007	ภาวะผู้นำสำหรับคนรุ่นใหม่ NEXT GEN LEADERSHIP	3 (3-0-6)
90643008	ศาสตร์การต่อรอง SCIENCE OF NEGOTIATION	3 (3-0-6)
90643010	การตลาดร่วมสมัย CONTEMPORARY MARKETING	3 (3-0-6)
90643012	การทำงานเป็นทีม TEAMWORK	3 (3-0-6)
90643013	การจัดการเชิงอุตสาหกรรม INDUSTRIAL MANAGEMENT	3 (3-0-6)

90643014	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ GENERAL BUSINESS	3 (3-0-6)
90643015	การบัญชีทางธุรกิจสำหรับคนรุ่นใหม่ BUSINESS ACCOUNTING FOR NEW GEN	3 (3-0-6)
90643016	สนุกกับธุรกิจออนไลน์ FUN WITH ONLINE BUSINESS	3 (3-0-6)
90643018	ธุรกิจระหว่างประเทศ INTERNATIONAL BUSINESS	3 (3-0-6)
90643019	เศรษฐศาสตร์กับการเป็นผู้ประกอบการ ECONOMICS AND ENTREPRENEURSHIP	3 (3-0-6)
90643020	นักพัฒนาธุรกิจสร้างสรรค์ INNOVATIVE ENTREPRENEURS	3 (3-0-6)
90643021	ผู้ประกอบการสมัยใหม่ MODERN ENTREPRENEURS	3 (3-0-6)
90643022	ผู้ประกอบการทางสังคม SOCIAL ENTREPRENEURS	3 (3-0-6)
90643023	ผู้ประกอบการเทคโนโลยี TECHNOPRENEURS	3 (3-0-6)
90643024	ฟาร์มสุข HAPPINESS FARMS	3 (3-0-6)
90643025	เส้นทางสู่ IPO ROAD TO IPO	3 (3-0-6)
90643026	การวางแผนเพื่อการลงทุน INVESTMENT PLANNING	3 (3-0-6)
90643027	มนุษย์ เงิน และคณิตศาสตร์ MAN, MONEY AND MATH	3 (3-0-6)
90643028	มือใหม่ (หัด) เล่นหุ้น SMART TIPS FOR BEGINNING INVESTERS	3 (3-0-6)
90643029	เศรษฐกิจดิจิทัล DIGITAL ECONOMY	3 (3-0-6)
90643030	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป และการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ GENERAL ECONOMICS AND PROJECT FEASIBILITY STUDY	3 (3-0-6)
90643031	วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21 CIRCULAR ECONOMIC LIFESTYLE FOR 21st CENTURY	3 (3-0-6)
90643032	ปักหมุดเศรษฐกิจ BCG ECONOMY IN ACTION	3 (3-0-6)
90643034	การจัดการกับความคิดสร้างสรรค์ MANAGEMENT AND CREATIVITY	3 (3-0-6)

90643035	การจัดการความรู้เพื่อการพัฒนานวัตกรรม KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR INNOVATION DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90643036	การจัดการความรู้เพื่อการบริหารโครงการ KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR PROJECT MANAGEMENT	3 (3-0-6)
90643037	การบริหารงานภาครัฐและนโยบายสาธารณะในศตวรรษที่ 21 PUBLIC ADMINISTRATION AND PUBLIC POLICY IN THE 21st CENTURY	3 (3-0-6)
90643038	ศัลยกรรมชีวิต REBRANDING	3 (3-0-6)
90643039	นวัตกรรม สจล. KMITL INNOVATION	3 (3-0-6)
90643040	ผู้นำในฐานะโค้ช LEADERSHIP AS A COACH	3 (3-0-6)
90643041	ธรรมาภิบาลสากล GLOBAL GOVERNANCE	3 (3-0-6)
90643042	ฮาร์ดเพาเวอร์และซอฟท์เพาเวอร์ HARD POWER AND SOFT POWER	3 (3-0-6)
90643043	ธุรกิจดนตรี MUSIC BUSINESS	3 (3-0-6)
90643044	ลีนสตาร์ทอัพและแนวคิดธุรกิจแบบคล่องตัว LEAN STARTUP AND AGILE BUSINESS	3 (3-0-6)
90643045	การจัดการนวัตกรรม INNOVATION MANAGEMENT	3 (3-0-6)

<u>กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ</u>

(เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 10/2566)

90643046	การสร้างจิตสำนึกของความยั่งยืน RAISING OF SUSTAINABLE AWARENESS	3 (3-0-6)

<u>กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ</u>

(เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2567)

90643047	กองทุนรวมสำหรับมือใหม่ MUTUAL FUND FOR ROOKIE	3 (3-0-6)
90643048	การคำนวณเชิงธุรกิจและการแสดงข้อมูลเชิงธุรกิจด้วยแผนภาพ BUSINESS COMPUTING AND VISUALIZATION	3 (3-0-6)

กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS)

90644001	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 1 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 1	1 (0-2-1)
90644002	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 2 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 2	2 (0-4-2)
90644003	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 3 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 3	3 (0-6-3)
90644009	การออกเสียงภาษาอังกฤษเบื้องต้น BASIC ENGLISH PRONUNCIATION	3 (3-0-6)
90644010	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3 (3-0-6)
90644011	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES	3 (3-0-6)
90644012	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644013	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATIVE WRITING	3 (3-0-6)
90644014	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644015	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ ENGLISH FOR FURTHER STUDIES	3 (3-0-6)
90644016	อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม ENGLISH FOR INDUSTRY	3 (3-0-6)
90644017	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ ENGLISH FOR BUSINESS	3 (3-0-6)
90644018	ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด ENGLISH FOR MARKETING	3 (3-0-6)
90644019	ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ ENGLISH FOR MANAGEMENT	3 (3-0-6)
90644020	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสาร ENGLISH FOR MEDIA	3 (3-0-6)
90644022	ภาษาอังกฤษสำหรับมืออาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL PURPOSES	3 (3-0-6)
90644023	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน ENGLISH FOR WORK PREPARATION	3 (3-0-6)
90644024	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง ENGLISH FOR TOURISM AND TRAVELLING	3 (3-0-6)

90644025	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานสถาปัตยกรรม ENGLISH FOR ARCHITECTURAL ARTS & DESIGN COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644026	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานสถาปัตยกรรม ENGLISH FOR ARCHITECTURAL ARTS & DESIGN PRESENTATION	3 (3-0-6)
90644027	ภาษาอังกฤษสำหรับการเขียนพรรณนา ENGLISH FOR NARRATIVE WRITING	3 (3-0-6)
90644028	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบ ENGLISH FOR DESIGN	3 (3-0-6)
90644029	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพสุขภาพ ENGLISH FOR HEALTH PROFESSIONS	3 (2-2-5)
90644030	ภาษาอังกฤษเพื่อการประชาสัมพันธ์ ENGLISH FOR PUBLIC RELATIONS	3 (3-0-6)
90644031	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ENGLISH FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
90644032	ภาษาอังกฤษสำหรับการบิน ENGLISH FOR AVIATION	3 (3-0-6)
90644033	การเขียนและการพูดในงานอาชีพ WRITING AND SPEAKING IN THE PROFESSIONS	3 (3-0-6)
90644034	การเขียนทางเทคนิค TECHNICAL WRITING	3 (3-0-6)
90644035	การอ่านและเขียนเชิงวิชาการสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ACADEMIC READING AND WRITING FOR HEALTH SCIENCES	3 (2-2-5)
90644036	การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ENGLISH SKILL DEVELOPMENT FOR LIFE-LONG LEARNING	3 (3-0-6)
90644037	การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม CROSS CULTURAL COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644039	ทักษะการสื่อสารผ่านการอภิปราย COMMUNICATION SKILLS THROUGH DEBATE	3 (3-0-6)
90644040	ทักษะการสื่อสารผ่านละคร COMMUNICATION SKILLS THROUGH DRAMA	3 (3-0-6)
90644041	ภาษาอังกฤษจากสื่อบันเทิง ENGLISH FROM ENTERTAINMENT MEDIA	3 (3-0-6)
90644042	การสื่อสารและการนำเสนออย่างมืออาชีพ PROFESSIONAL COMMUNICATION AND PRESENTATION	3 (3-0-6)
90644043	การพูดในที่สาธารณะ PUBLIC SPEAKING	3 (3-0-6)
90644044	พูดได้ พูดดี พูดเป็น BEST SPEECH	3 (3-0-6)

90644045	การค้นคว้าและการเขียนรายงาน RESEARCH PAPER WRITING	3 (3-0-6)
90644046	การฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต LISTENING AND READING FOR IMPROVING LIFE QUALITY	3 (3-0-6)
90644047	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS	3 (3-0-6)
90644048	ภาษาในสังคมไทย LANGUAGE IN THAI SOCIETY	3 (3-0-6)
90644049	ภาษาไทยเพื่อการสร้างสรรค์ THAI LANGUAGE FOR CREATIVITY	3 (3-0-6)
90644050	การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน THAI WRITING IN WORKPLACE	3 (3-0-6)
90644051	ภาษาไทยสำหรับทันตแพทย์ THAI FOR DENTAL PROFESSIONS	3 (3-0-6)
90644052	ศิลปะการสื่อสารสำหรับมืออาชีพด้านอาหาร COMMUNICATION IN THAI FOR CULINARY PROFESSIONALS	3 (3-0-6)
90644053	การฟังและการพูดภาษาจีนพื้นฐาน FUNDAMENTAL CHINESE FOR LISTENING AND SPEAKING	3 (3-0-6)
90644054	การอ่านและเขียนภาษาจีนพื้นฐาน FUNDAMENTAL CHINESE READING AND WRITING	3 (3-0-6)
90644055	ไวยากรณ์ภาษาจีนพื้นฐาน และสำนวนและสุภาษิตภาษาจีน BASIC CHINESE GRAMMAR AND CHINESE IDIOMS AND PROVERBS	3 (3-0-6)
90644056	วัฒนธรรม สำนวนและสุภาษิตจีน CHINESE CULTURE IDIOMS AND PROVERBS	3 (3-0-6)
90644057	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร CHINESE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644058	ภาษาจีนฉบับแฟนด้อม CHINESE FANDOM	3 (3-0-6)
90644059	ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว CHINESE FOR TRAVEL	3 (3-0-6)
90644060	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร GERMAN FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644061	ภาษาเยอรมันเพื่อการทำงานและธุรกิจ GERMAN FOR WORK AND BUSINESS	3 (3-0-6)
90644062	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร JAPANESE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644063	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว JAPANESE FOR TRAVEL	3 (3-0-6)

90644064	ภาษาเกาหลีเพื่อการท่องเที่ยว KOREAN FOR TRAVEL	3 (3-0-6)
90644065	ภาษาเวียดนามเพื่อการท่องเที่ยว VIETNAMESE FOR TRAVEL	3 (3-0-6)
90644066	ภาษามาเลย์เพื่อการท่องเที่ยว MALAY FOR TRAVEL	3 (3-0-6)
90644067	สนทนาภาษาจีนเพื่อไอที CHINESE CONVERSATION FOR IT	3 (3-0-6)
90644068	รู้จีนให้ได้เงิน HOW TO MAKE MONEY WITH CHINESE	3 (3-0-6)
90644069	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน FOUNDATION JAPANESE	3 (3-0-6)
90644070	การสื่อสารนวัตกรรม INNOVATIVE COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90644071	ภาษามือเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร INTRODUCTION TO SIGN LANGUAGE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)

หมวดที่ 4 มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Learning Outcomes, GE-LO) ในแต่ละด้าน มาจากการศึกษางานวิจัยของ World Economics Forum และการเก็บข้อมูล จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งนักศึกษา อาจารย์ผู้สอน ผู้บริหาร และผู้ใช้บัณฑิต (พ.ศ.2560 - 2565) ซึ่งเป็นการเน้นที่ทักษะที่สำคัญสำหรับการประกอบอาชีพและดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 โดยมีทักษะ ตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป (KMITL General Education Learning Outcomes)

GE-LO	ทักษะ (Skills)
1	การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)
2	การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)
3	การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)
4	การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Management)
5	ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)
6	การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning & Learning Strategies)
7	ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress, Tolerance and Flexibility)
8	การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)
9	การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)
10	การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Investment)
11	การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ตามทักษะในตารางที่ 4.1 และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 (TQF : HEd) แสดงในตารางที่ 4.2 และแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (Curriculum Mapping) ในตารางที่ 4.3 โดยจะเห็นได้ว่าผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป ครอบคลุมทุกทักษะตามที่วางกรอบไว้ พร้อมทั้งตอบโจทย์ปรัชญาการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปเป็นอย่างดี

ตารางที่ 4.2 ความเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป (KMITL General Education Learning Outcomes) และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1. ความรู้	2. ทักษะ	3. จริยธรรม	4. ลักษณะบุคคล
1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมนุษย์ วิถีการดำเนินชีวิต ในโลกปัจจุบัน 1.2 มีความรู้ ความเข้าใจในธรรมชาติ ความเป็นวิทยาศาสตร์ และการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 1.3 มีความรู้ ความเข้าใจในด้านบริหารจัดการ เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม 1.4 มีวิสัยทัศน์ในการมองสิ่งต่างๆ รอบตัวเพื่อนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต 1.5 มีความรู้ ความเข้าใจ และเคารพในความเหมือนและความต่างของตนเอง ผู้อื่น สังคมและศิลปวัฒนธรรม	2.1 มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 2.2 มีทักษะในการประเมินความรู้ความสามารถของตนเอง และกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่องได้ 2.3 มีทักษะในการใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์ 2.4 มีทักษะในการคิดเป็นเหตุเป็นผล และเชื่อมโยงความคิดในภาพรวมได้ 2.5 มีทักษะในการเลือกใช้วิธีการคิด และตีความประเมินค่า เพื่อการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา 2.6 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีจรรยาบรรณ 2.7 มีทักษะการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต 3.2 มีความขยัน อดทน สู้งาน มีระเบียบวินัย 3.3 มีความตระหนักในความพอเพียง 3.4 มีความเสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี 3.5 มีจิตสำนึกในการทำความดีเพื่อสังคม	4.1 มีจิตอาสาโดยมุ่งให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาเพื่อส่วนรวม 4.2 มีสำนึกสาธารณะ โดยรู้จัก ดูแล เอาใจใส่ รักษาสมบัติของส่วนรวม 4.3 มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ 4.4 มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่การเป็นพลเมืองที่ดี และสามารถเป็นที่พึ่งของตนเองและสังคมได้ 4.5 มีความซาบซึ้งในความงามของศิลปะและสุนทรียศาสตร์

GE-LO	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565																				
	1. ความรู้					2. ทักษะ							3. จริยธรรม					4. ลักษณะบุคคล			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
1. การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)		√		√		√	√		√	√												
2. การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)								√	√	√								√				√
3. การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)				√				√	√													
4. การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Management)	√		√		√						√	√									√	
5. ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)											√		√	√	√	√			√			
6. การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning & Learning Strategies)				√		√				√												
7. ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress, Tolerance and Flexibility)	√			√	√		√				√	√		√	√	√				√		
8. การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)	√		√					√		√					√	√	√	√	√	√	√	
9. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)					√							√										
10. การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Investment)			√														√	√		√	√	

GE-LO	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565																					
	1. ความรู้					2. ทักษะ							3. จริยธรรม					4. ลักษณะบุคคล				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
11. การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)		√				√					√	√										

ตารางที่ 4.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (CURRICULUM MAPPING)

กลุ่มทักษะ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565																					
	1. ความรู้					2. ทักษะ							3. จริยธรรม					4. ลักษณะบุคคล				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
G1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G2	●	●		●		●	●	●	○		●	○	●	●						●		●
G3			●		●	○			●	●			○	○	●	●	●	●	●		●	
G4			○		○	○					○	●		○						○		○
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			●						●						●					●		

G1 = กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL Identity Skills)

G2 = กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ (Personal and Professional Skills)

G3 = กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (Management and Leadership Skills)

G4 = กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (Language and Communication Skills)

3. ค่าน้ำหนักของทักษะตามรายวิชา

เนื่องจากรายวิชาศึกษาทั่วไปเป็นการวัดผลด้วยทักษะ (Skill-based approach) การกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้และประเมินสำหรับแต่ละรายวิชามีดังนี้

1. วิชาแต่ละวิชาจะมีค่าน้ำหนักรวมของทักษะที่ต้องการวัด 15 หน่วย (เป็นเกณฑ์ที่ตั้งขึ้นเพื่อให้สามารถนำมาใช้ คำนวณสำหรับการวัดผลรายวิชา)
2. ผู้ออกแบบรายวิชาจะใช้เกณฑ์นี้ในการกำหนดค่าน้ำหนักของแต่ละทักษะที่ต้องการพัฒนา
3. เมื่อแบ่งสัดส่วนค่าน้ำหนักของแต่ละทักษะที่ต้องการพัฒนา จะนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อไป ค่าน้ำหนักที่กระจายไม่จำเป็นต้องเป็นทักษะใดทักษะหนึ่งหรือไม่จำเป็นต้องเป็นการกระจายอย่างสม่ำเสมอเท่า ๆ กันในทุก ๆ ทักษะ แต่เป็นวิธีการกระจายค่าน้ำหนักตามสัดส่วนที่รายวิชานั้น ๆ มุ่งเน้น

เนื่องจากทุกรายวิชาจะค่าน้ำหนักทั้งสิ้น 15 หน่วยเท่า ๆ กัน ดังนั้นค่าน้ำหนักจริงของแต่ละรายวิชาจะเท่ากับค่าน้ำหนักในแต่ละทักษะคูณกับหน่วยกิตของรายวิชานั้น ๆ แล้วหารด้วย 3 จึงทำให้เมื่อนักศึกษาเรียนครบตามเกณฑ์ (24 หน่วยกิต) แล้ว นักศึกษาจะมีผลน้ำหนักรวมของทุกทักษะเท่ากับ 120 หน่วย

4. กลยุทธ์การสอน

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ คณาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การสอนและการประเมินเพื่อการวัดผลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเรียนการสอนจะเป็นแบบเชิงรุก (Active Learning) คณาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้นำแนวทาง (Facilitator) ไม่เน้นการสอนแบบบรรยายตลอดเวลา เน้นให้นักศึกษาคิด เรียนจากบริบทที่ค้นคว้า (Teach Less Learn more) และเน้นสร้างกระบวนการเรียนรู้ (Process-based Learning) โดยฝึกให้นักศึกษาได้เข้าใจกระบวนการวิธีคิด ค้นคว้าต่อยอดองค์ความรู้ในรายวิชาต่างๆ และเน้นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาองค์ความรู้อย่างชัดเจน (Learning by Doing) สำหรับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ จะเน้นประเมินจากการลงมือปฏิบัติตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน (Formative Assessment) ร่วมกับการใช้ข้อสอบวัดผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อเรียนจบรายวิชา (Summative Assessment) โดยสัดส่วนหลักจะเน้นที่ผลจากการปฏิบัติมากกว่าการสอบ

5. กลยุทธ์การประเมิน

สำหรับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในทุกด้าน จะเน้นประเมินจากการลงมือปฏิบัติหรือการทำกิจกรรมในชั้นเรียนตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน (Formative Assessment) ร่วมกับการใช้ข้อสอบวัดผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อเรียนจบรายวิชา (Summative Assessment) โดยสัดส่วนหลักจะเน้นที่ผลจากการปฏิบัติมากกว่าการสอบ ทั้งนี้ การประเมินทั้งสองแบบจะใช้เครื่องมือที่วัดได้เพื่อให้เกิดการประเมินผลที่ถูกต้องและแม่นยำ

สำหรับการประเมินแบบ Formative Assessment โดยการเน้นประเมินทักษะ จะมีการใช้รูบริคเพื่อให้เกิดการวัดระดับทักษะได้อย่างแท้จริง เมื่อนักศึกษาเรียนครบตามเกณฑ์ที่กำหนด และได้รับการประเมินการเรียนรู้แล้ว นักศึกษาจะได้ทราบถึงการพัฒนาทักษะทั้ง 11 ด้านในรูปแบบ Skills Mapping ภาพรวมของทักษะตามที่ได้ศึกษามา

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL IDENTITY SKILLS)

90641004 โครงงานกลุ่ม 1 1 (0-2-1)
TEAM-PROJECT 1
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
นักศึกษากลุ่มย่อยสามารถกำหนดและวางแผนโครงงานที่จะใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง นักศึกษาทำการศึกษาความเป็นไปได้สำหรับการเลือกและการนำเสนอโครงงาน
Small teams of students can formulate and plan a project that will provide a solution to an identified real-world problem. Students undertake a feasibility study to justify project selection and presentation.

90641005 โครงงานกลุ่ม 2 1 (0-2-1)
TEAM-PROJECT 2
รายวิชาบังคับก่อน : 90641004 โครงงานกลุ่ม 1 หรือ รายวิชาเทียบเคียง
PREREQUISITE : 90641004 TEAM-PROJECT 1 or EQUIVALENT SUBJECT
นักศึกษากลุ่มย่อยสามารถออกแบบ ใช้งาน ทดสอบ ประเมิน และนำเสนอโครงงานที่ได้รับมอบหมายโดยมีขนาดและความซับซ้อนที่เหมาะสมกับนักศึกษาในระดับเริ่มต้นได้
Small teams of students undertake the design, implementation, testing, evaluation, and presentation of a specific project of size and complexity suitable for novice students.

90641006 โครงงานกลุ่ม 3 1 (0-2-1)
TEAM-PROJECT 3
รายวิชาบังคับก่อน : 90641005 โครงงานกลุ่ม 2 หรือ รายวิชาเทียบเคียง
PREREQUISITE : 90641005 TEAM-PROJECT 2 or EQUIVALENT SUBJECT
นักศึกษากลุ่มย่อยสามารถออกแบบ ดำเนินการ ทดสอบ ประเมิน และนำเสนอโครงงาน ผลิตภัณฑ์ หรือการบริการที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนได้
Small teams of students undertake the design, implementation, testing, evaluation, and presentation of a complete project/product/service.

90641007 พลเมืองดิจิทัล 3 (3-0-6)
DIGITAL CITIZEN
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
พัฒนาความรู้และทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล ใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นในโลกออนไลน์อย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย ใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม สร้างสรรค์และเผยแพร่สื่อออนไลน์อย่างมีสติสัมปชัญญะ รู้เท่าทันการลงทุนสมัยใหม่ และใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาด
Development of digital citizen skills, live safely and responsibly online, use technology creatively and morally, innovate and deliver digital media sensibly, understand modern investment, and live wisely in digital world.

90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ 0 (0-0-45)
INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการอ่าน การเขียน การพูด และ การฟัง ที่มุ่งเน้นการฝึกฝนไวยากรณ์เพื่อการสื่อสารที่จำเป็นทั้งหมด การพัฒนาคำศัพท์ การสร้างประโยค และ การแสดงความคิดเห็นแบบสั้นๆ ผ่านโครงสร้างทางภาษาแบบต่างๆ เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในหลากหลายบริบท เช่น การสนทนาในชีวิตประจำวัน การรีวิวสินค้าและบริการ, การเขียนข้อความออนไลน์ และ การนำเสนอด้วยวิดีโอสั้นๆ
A development of English language communication skills through reading, writing, speaking, and listening activities with emphasis on a summary and practices of all essential communicative grammatical structures, vocabulary development, types of sentences, and expressions of ideas by using different language structures for successful communication in different contexts such as daily conversations, product reviews, online message writing, and video clip presentation.

90641009 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 3 (3-0-6)
INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1
รายวิชาบังคับก่อน : พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ
PREREQUISITE : INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS
การพัฒนาความสามารถในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมผ่านการฝึกฝนทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ที่มุ่งเน้นฝึกฝนทักษะการฟัง การอ่านจับใจความอย่างง่าย การสรุปความ การแสดงความคิดเห็น ทักษะการนำเสนอข้อมูลในที่ประชุม และ การเขียนบทความสั้นๆ
A development of intercultural communication competences through practices of English language communication with emphasis on listening practices, basic reading comprehension, idea summary, expressing opinions, in-group presentation, and basic paragraph writing skills.

90641010 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 3 (3-0-6)
INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2
รายวิชาบังคับก่อน : ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1
PREREQUISITE : INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1
การพัฒนาความสามารถในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมผ่านการฝึกฝนทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ที่มุ่งเน้นฝึกฝนทักษะการฟัง, การอ่านจับใจความเชิงวิเคราะห์ การอภิปรายแบบกลุ่ม, การกล่าวสุนทรพจน์ เทคนิคการเขียนรูปแบบต่างๆ เช่น การเขียน เชิงอธิบาย การเขียนเชิงบรรยาย การเขียนเชิงพรรณนา และ การเขียนเชิงโน้มน้าวใจ
A development of intercultural communication competences through practices of English language communication with emphasis on listening practices, analytic reading, group discussions, public speaking, and different writing techniques such as expository writing, descriptive writing, persuasive writing, and narrative writing.

กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ (PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS)

90642001 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 1 1 (0-2-1)
PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 1
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

This course provides practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the personal and professional support skills at least 15 hours.

90642002 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 2 2 (0-4-2)
PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 2
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

This course provides practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the personal and professional support skills at least 30 hours.

90642003 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 3 3 (0-6-3)
PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 3
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง

This course provides practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the personal and professional support skills at least 45 hours.

90642011 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3 (3-0-6)
CRITICAL THINKING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาประเด็นในการสร้างกรอบความคิด การกระตุ้นความคิดเชิงวิพากษ์ ปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางความคิด เทคนิคการเอาชนะหลุมพรางทางความคิดเชิงลบ แนวทางการปฏิบัติในการใช้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ เทคนิคและเครื่องมือกระตุ้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การประยุกต์ใช้การคิดเชิงวิพากษ์กับสถานการณ์ต่างๆ

This course explores issues about the nature and techniques of critical thought, viewed as a way to establish a reliable basis for our claims, beliefs, and attitudes about the world. We explore multiple perspectives, placing established facts, theories, and practices in tension with alternatives to see how things could be otherwise. Views about observation and interpretation, reasoning and inference, valuing and judging, and the production of knowledge in its social context are considered. Special attention is given to translating what is learned into strategies, materials, and interventions for use in students' own educational and professional settings.

90642012 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 3 (3-0-6)
DESIGN THINKING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ฝึกทักษะการคิดเชิงออกแบบ โดยการวิเคราะห์ปัญหา เรียนรู้พฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย การระบุปัญหา การสร้างแผนผังความคิด การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม ฝึกฝนทักษะการสร้างสรรค์ความคิด การสร้างต้นแบบ การนำเสนอต้นแบบ การทดสอบแนวคิดและต้นแบบ เรียนรู้วิธีการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันและการสร้างสรรค์นวัตกรรม

Learn design thinking process and develop problem-solving skills by studying target group behavior, defining problem, using mind map. Learn techniques for interviewing and group discussion. Practice ideation which leads to creative solutions. Build, present and test prototypes and concepts of design. Learn to apply design thinking process to daily life and create innovation.

90642013 บูรณาการแห่งการคิด 3 (3-0-6)
INTEGRATED THINKING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการและประเภทของการคิด การคิดเชิงบวก การคิดนอกกรอบ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ เรียนกระบวนการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล การพัฒนาการคิด การสร้างผลงานอันเนื่องมาจากการคิด

Study principles and various types of thinking; positive thinking lateral thinking, critical thinking, analytical thinking. Learn to develop thinking process through questioning, analyzing, synthesizing and evaluating. Learn to express logical ideas and create workpiece based on own thought.

90642014 การคิดเชิงระบบและเชิงนวัตกรรม 3 (3-0-6)
INNOVATIVE AND SYSTEM THINKING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เรียนรู้คุณลักษณะของการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ วิธีการสร้างนวัตกรรมและแรงจูงใจ ศึกษาตัวอย่างของนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ศึกษาแนวความคิดของกรอบการคิดเชิงระบบ หลักการคิดเชิงระบบ รูปแบบของการคิดเชิงระบบ ขั้นตอนสำคัญของแนวทางการคิดเชิงระบบ เรียนรู้การออกแบบการคิดเชิงระบบและศึกษาตัวอย่างของการคิดเชิงระบบ

Creativity and innovativity; features of innovativity; innovative methods, motivation, example of innovation in health sciences, conceptual of systems thinking framework; principle of systems thinking; pattern of systems thinking, key phases of systems thinking approach, systems thinking design, example of systems thinking.

90642015 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3 (3-0-6)
CREATIVE THINKING AND INNOVATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

กระบวนการคิด การคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม การแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมสำหรับการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้การคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมสำหรับการดำรงชีวิต

Process thinking, creative thinking, innovation, problem solving, applications of creative thinking and innovation to learning, applications of creative thinking and innovation to living.

90642017 แกะกล่องนวัตกรรม 3 (3-0-6)

INNOVATION UNBOXED
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความสำคัญและความจำเป็นของนวัตกรรม การวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนานวัตกรรม ประโยชน์ของนวัตกรรมต่อการพัฒนาทุกระดับ การศึกษาปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยอุปสรรคต่อการพัฒนานวัตกรรม การปรับเปลี่ยนมุมมองและทัศนคติด้านจิตนวัตกรรม (Innovative Mind) หลักการวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ และการสร้างนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมจากการนำความรู้สู่การปฏิบัติที่หลากหลาย

Study importance and necessity of innovation; analysis of important concepts, theories, and principles concerning a development of innovation; usefulness of innovation to all levels of development, and study positive and negative factors on the development of innovation, with an adaptation or change in perspective to achieve innovative mindset, principles on analysis, synthesis, integration, and formation of innovation, and innovations from variety of applications of knowledge to various issues and situations.

90642018 เทคโนโลยีการผลิตงานสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)
CREATIVE PRODUCTION TECHNOLOGY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เทคโนโลยีการผลิตเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เสริมความสำคัญหลักที่สามารถช่วยวิเคราะห์การเรียนรู้ด้าน เครื่องมือและระบบทั้งในรูปแบบของวัฒนธรรมเครื่องจักรและนวัตกรรมการผลิต จะนำมาฝึกผ่านการสร้างระบบความคิดและความสุนทรีย์การรับรู้ สู่การผลิตผลงานศิลปะและการออกแบบอย่างสร้างสรรค์

A technology production for the creative process, are transcribed as learning of production tools, and methods of creative productions. Techniques in manufacturing processes and both traditional and innovative methods and tools are explored to define aesthetic perception and practices employ for production as art and design solution.

90642019 การออกแบบสะเต็มอย่างสร้างสรรค์ขั้นพื้นฐาน 3 (3-0-6)
BASIC CREATIVE STEM DESIGN
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนรู้ด้านสะเต็มเบื้องต้น (วิทยาศาตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์) เน้นออกแบบโดยมองตามโลกความเป็นจริงโดยใช้วิธีการเรียนการสอนแบบใช้โครงการเป็นหลัก เน้นการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ การกำหนดปัญหา การวางแผนการทำงาน การสร้างนวัตกรรมต้นแบบ (prototype) และเน้นสื่อสารโดยใช้สื่อการนำเสนอต่างๆ

This is the first course in the two-course sequence constructed to give engineering students a chance to experience real-world design challenge using project-based learning. Students team up to work on short STEM (science, technology, engineering and mathematics) projects. Students will learn the overall design process, framing the problem, schedule planning, creating prototype, as well as learning how to communicate their ideas to audience via meetings, reports, and oral presentations. The course should be taken during freshmen year.

90642020 การออกแบบสะเต็มอย่างสร้างสรรค์ขั้นสูง 3 (3-0-6)
ADVANCE CREATIVE STEM DESIGN
รายวิชาบังคับก่อน : การออกแบบสะเต็มอย่างสร้างสรรค์ขั้นพื้นฐาน

PREREQUISITE : BASIC CREATIVE STEM DESIGN

ฝึกประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนรู้ด้านสะเต็มขั้นสูง (วิทยาศาตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์) เน้นการใช้องค์ความรู้จากวิชาตัวแรก ฝึกการใช้ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสารเพื่อการนำเสนอผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ

This is the second course in the two-course sequence for second-year students after creative STEM design I. Student design teams will work on more advanced STEM projects, utilizing some fundamental engineering knowledge acquired from previous semesters. Creative thinking, and communication skills are further emphasized in this course.

90642021 ไอเดียขยะ 3 (3-0-6)

JUNK DESIGN

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวโน้มการเพิ่มปริมาณขยะจากสิ่งของเหลือใช้ต่างๆ ในสถานการณ์ อาทิ ของเหลือใช้จากบรรจุภัณฑ์ หรือจากสิ่งของที่เลิกใช้ เป็นต้น สังเกตทำความเข้าใจมุมมองของผู้ผลิตและพฤติกรรมของผู้บริโภคสินค้าเพื่อที่จะพยายามใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการช่วยลดปริมาณขยะ แสวงหาวิธีการลดขยะด้วยตนเองโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ เรียนรู้วิธีการและขั้นตอนการออกแบบอย่างเป็นระบบเพื่อชุบชีวิตขยะด้วยความคิดสร้างสรรค์

Study the trend of junk accumulation such as unwanted items, observe and understand buyer’s behavior as well as manufacturer’s viewpoints in order to employ creativity to reduce junks, seek personal creative thinking to reduce junks, including learn system of design thinking and turn creative ideas into new design items.

90642022 ปรัชญาวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6)

PHILOSOPHY OF SCIENCE

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาองค์ประกอบต่างๆ ที่เรียกว่า วิทยาศาสตร์ รวมทั้งคุณลักษณะและวิธีการเชิงวิทยาศาสตร์ซึ่งประกอบไปด้วย ความหมาย ความเป็นจริง คุณลักษณะของการสังเกตแบบนักวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีและการค้นพบรวมทั้งการก่อตัว การอธิบายความหมาย และการคาดการณ์ทางวิทยาศาสตร์ ปัญหาของการสรุปแบบอุปนัย กระบวนการของการเกิดเหตุและผล ธรรมชาติของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ความเป็นจริง การทดสอบสมมุติฐาน การยืนยันสมมุติฐาน การยืนยันสมมุติฐานที่เป็นเท็จ ตรรกะทางวิทยาศาสตร์ และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์...

The course provides a study of the thing we call “science”, together with its nature and methodology. The topics cover the meaning of science, reality, the nature of scientific observations, scientific theories and their discovery and formation, scientific explanations and predictions, the problem of induction, scientific rationality, the nature of scientific knowledge, concepts of truth, hypothesis testing, hypothesis confirmation, hypothesis falsification, logic of scientific method, and scientific progress.

90642024 การวิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาชีพและการนำเสนอทางวิชาการ 3 (3-0-6)

PROFESSIONAL INFORMATION ANALYSIS AND ACADEMIC PRESENTATION

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาการสืบค้นข้อมูลในระบบสารสนเทศ การเลือกใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การอ้างอิงเชิงวิทยาศาสตร์ การตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ การแปลผลและการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ เทคนิคการศึกษาและนำเสนอผลงานทางวิชาการทางวิทยาศาสตร์ในระดับนานาชาติ

Study information database; statistical analysis software for data analysis; scientific literature and information database; statistical analysis software for data analysis; scientific references; plagiarism prevention; scientific methodology and Interpretation; international scientific communication and presentation.

90642025 วิเคราะห์ความจริงจากตัวเลข 3 (3-0-6)
FACTS BEHIND NUMBERS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลหรือสารสนเทศในด้านต่าง ๆ โดยมองในแง่มุมของตัวเลขที่เห็นในชีวิตประจำวัน ทั้งที่เป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความหมายข้อมูล

Study and practice about the data and information indifferent perspective focusing on number, the approach to collect the data, to analyze data, to interpret the analyzed data and to present the result.

90642026 การพัฒนาทักษะเชิงวิจัย 3 (3-0-6)
RESEARCH SKILL DEVELOPMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

พัฒนาลักษณะนิสัยที่ดีสำหรับการทำงานวิจัย ทักษะการตั้งคำถาม วิเคราะห์และแก้ปัญหา การวางแผนงานวิจัย การค้นคว้าทบทวนงานตีพิมพ์, ฐานข้อมูลการอ้างอิงงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์การใช้คำสำคัญ ซอฟท์แวร์การอ้างอิงงานตีพิมพ์การเขียนเชิงวิชาการ ทักษะการจดบันทึก การสรุปสาระสำคัญ การออกแบบการทดลอง การใช้เหตุผลและการวิจารณ์ผล ทักษะการสรุปความ การนำเสนออย่างมืออาชีพ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม สิทธิบัตรและการค้นคว้าหาสิทธิบัตร จรรยาบรรณนักวิจัย

Professional practice for research, problem formulation, analysis and problem solving skills, research planning, literature review, scientific citation database, keywords, citation software, professional writing, note-taking skills, summarizing main ideas, experimental design, reasoning and discussion, drawing conclusion, professional presentation, creativity and innovation, patents and patent search, research ethics.

90642028 รู้เท่าทันการพนัน 3 (3-0-6)
GAMBLING LITERACY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ รูปแบบการพนัน วิเคราะห์หลักวิธีคิด ความน่าจะเป็นในการเล่นพนันและโอกาสในการชนะและแพ้พนัน ศึกษาสาเหตุของความชื่นชอบในการเล่น ศึกษาประสบการณ์ของผู้ติดพนันที่ส่งผลลบต่อการใช้ชีวิต และสร้างนวัตกรรมการป้องกันไม่ให้เกิดการติดพนัน และการรู้เท่าทัน

Learn and analyze gambling patterns, methods of play, probability of winning and losing, causes of addiction, and study possible consequences from real case studies which affects lives and create innovation for gambling prevention.

90642029 จริยธรรมและกฎหมายว่าด้วยความเป็นมืออาชีพทางการแพทย์ 3 (2-2-5)
MEDICAL ETHICS, LAWS AND PROFESSIONALISM

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและพัฒนาของวิชาชีพแพทย์ศาสตร์ จะต้องมีคุณลักษณะจรรยาบรรณวิชาชีพของการเป็นผู้รักษา รู้จักการควบคุมตนเอง และ รับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งหลักการของจริยธรรมวิชาชีพแพทย์มีหลักสำคัญ ที่มีแนวคิดของเคารพการตัดสินใจของผู้ป่วย ประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย และ ความเป็นธรรม ซึ่งแนวคิดของ ทฤษฎีกรณียธรรม (Deontology) อันตวิทยา (Teleology) และ คุณธรรม (Virtue) เป็นแนวทางหนึ่งของจริยศาสตร์และศาสนา โดยมีกฎหมายแพ่งและอาญาเป็นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายวิชาชีพและกฎหมายทางการแพทย์ หากเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ ยารักษาโรค และประเด็นทางจริยธรรมที่ยากต่อการตัดสินใจ

Study and develop of medicine as the profession, attributes of the healer, attributes of the professional, code of conducts, self-regulation and social accountability; principles of medical ethics; concepts of autonomy, beneficence, non-maleficence, and justice; concepts of deontology, teleology, and virtue theory; ethics and religions; basic knowledge in civil and criminal laws; professional and related medical laws; disclosure of medical errors; medicolegal and ethical dilemma

90642030 จรรยาบรรณและกฎหมายวิศวกรรม 3 (3-0-6)
ENGINEERING ETHICS AND LAW
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

บทบาทและหน้าที่วิศวกรไทย จรรยาบรรณวิศวกร สภาวิศวกร พระราชบัญญัติวิศวกร วิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ข้อบังคับในการประกอบวิชาชีพ กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพ

Role of Thai Engineer, Engineering ethics, Council of Engineers, Engineer Act., Professional Engineer, Regulation of the council of engineer, Other laws relating to profession.

90642031 จริยธรรมและกฎหมายแห่งวิชาชีพ 3 (3-0-6)
PROFESSIONAL ETHICS AND LAWS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวปฏิบัติของวิชาชีพและจริยธรรมโดยรวม และกฎหมายสำหรับการทำงาน รวมถึงจรรยาบรรณและข้อบังคับในด้านวิชาการวิชาชีพและเทคนิค ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางต่างๆในการแก้ไขปัญหาจริยธรรม และศึกษาจากกรณีศึกษาในชีวิตจริง ซึ่งมาจากบริบททางวิชาชีพที่หลากหลาย หลักสูตรนี้ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะและความรู้ในการจัดการและมีส่วนร่วมกับประเด็นทางจริยธรรมในชีวิตการทำงาน

This course introduces the theory and the practice of professional and overall ethics and laws for professional including code of conducts and regulations in academic, professional and technical fields. Students also learn about different approaches to ethical problems and examine real-life case studies, drawn from a variety of professional contexts. This course helps students develop skills and knowledge to manage and engage with ethical issues in their working lives.

90642032 กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการ 3 (3-0-6)
LAW FOR ENTREPRENEURS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการจัดตั้งองค์กรธุรกิจ บทบาทขององค์การธุรกิจต่อการดำเนินธุรกิจสมัยใหม่ ศึกษาแนวทางการจัดการด้านภาษีเพื่อประโยชน์ของธุรกิจ หลักการในการจัดทำสัญญาประเภทต่าง ๆ สัญญาซื้อขาย สัญญาเช่า สัญญาจ้าง

แรงงาน สิทธิประโยชน์ตามกฎหมายที่ภาครัฐมีขึ้นเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการประกอบธุรกิจของ SMES ตามกฎหมายส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หลักการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าทางออนไลน์ และข้อควรระวังสำหรับผู้ประกอบธุรกิจดิจิทัลในการปฏิบัติตามกฎหมายเพื่อคุ้มครองผู้ซื้อ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

Study the principles of business foundations in modern business organizations, Learn tax planning and preparation to benefit for business managements, Learn contract laws and relevant rights to promote a future trend of online markets and internet of things in business implementations, discussing precautions in digital literacy and laws for both entrepreneurs and customers' protections.

90642033 กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ 3 (3-0-6)
LAW FOR NEW GENERATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษากฎหมายและวิเคราะห์ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในสังคม บทบาทหน้าที่และสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นในที่สาธารณะ การดูหมิ่นหรือหมิ่นประมาทผู้อื่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ภายใต้กรอบของกฎหมาย ความรับผิดที่เกี่ยวกับการกระทำผ่านระบบคอมพิวเตอร์ แนวคิดและหลักการของกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคที่มีต่อผู้ประกอบธุรกิจ ปัญหาความรับผิดจากการใช้งานลิขสิทธิ์หรือละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น และสิทธิในการปกป้องงานลิขสิทธิ์ของตนเองตามกฎหมายลิขสิทธิ์

Study the laws and analysis facts of law in our society, learning about civic right and responsibilities in expression of opinion, defamation when using online media under acts of computer and digital media use, principles of consumers' protection laws and relevant copyright laws.

90642034 กฎหมายและระเบียบในอุตสาหกรรมการบิน 3 (3-0-6)
LAW AND REGULATION IN AVIATION INDUSTRY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

กฎหมายการเดินอากาศจากองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ กฎหมายการบินจากองค์กรในประเทศในทวีปยุโรปและองค์กรระหว่างประเทศอื่น ๆ กฎระเบียบการบินในประเทศไทย กรอบการดำเนินงานและกฎระเบียบขององค์กรระหว่างประเทศ ผลกระทบของกฎหมายการเดินอากาศต่ออุตสาหกรรมการบิน ประเด็นทางกฎระเบียบต่าง ในอุตสาหกรรมการบิน

International Civil Aviation Organization (ICAO) and other international and European organizations' air law. Aviation regulators in Thailand. Legal and institutional framework of international air law regimes. Impacts of air law towards aviation industry. Legal issues in aviation industry.

90642035 ประสบการณ์ในอุตสาหกรรมสำหรับวิศวกร 3 (0-18-0)
INDUSTRIAL EXPERIENCE FOR ENGINEERS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การเปิดตัวสู่การปฏิบัติในวิชาชีพ หรือประสบการณ์ในอุตสาหกรรมทำให้เกิดโอกาสที่จะได้รับการอบรมแบบลงมือจริงและมีประสบการณ์จริงในสถานการณ์ปัจจุบันในอุตสาหกรรม นอกจากนั้นแล้ว ผ่านการปฏิบัติจริงในอุตสาหกรรม ความสามารถของนักศึกษาจะสะท้อนออกมาและสอดรับระหว่างกันอย่างเหมาะสมระหว่างหลักสูตรต่อเนื่องสู่การปฏิบัติที่ดี รายวิชาปฏิบัตินี้เป็นวิชาที่ต่อยอดจากการฝึกงานและสหกิจศึกษา ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะทั้งที่เกี่ยวข้องกับทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และการทำงานในที่ทำงาน รวมทั้งประสบการณ์การปฏิบัติจริงที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพในอนาคต

Exposure to Professional Practice (EPP), or Industrial Experience (IE), provides an opportunity to gain valuable hands-on training and experience in real world situations. Additionally, through exposure to current practice, students can reflect on, and appreciate the linkage between curriculum and practice. This is an advance to the Internship and Co-op Education. Students will develop specific skills both on engineering and professionals including hands-on experience required to their professional careers.

90642036 เตรียมความพร้อมสำหรับวิศวกร 1 (0-3-0)
PRE-ACTIVITIES FOR ENGINEERS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การเข้าร่วมกิจกรรมทางคณะวิศวกรรมศาสตร์จัดเตรียมขึ้น เพื่อเป็นการแนะแนว และเตรียม ความพร้อมนักศึกษาในการศึกษาและประกอบอาชีพวิศวกรที่ประสบความสำเร็จ ปฏิบัติการพื้นฐานและโครงงานเบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Participates in activities organized by the Faculty of Engineering of advising and preparing students for successful Engineering education and career. Fundamental Laboratory and project in science and technology.

90642037 ประเด็นและทักษะวิชาชีพ 3 (3-0-6)
PROFESSIONAL SKILLS AND ISSUES
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและแนะนำประเด็นทางสังคม จริยธรรม กฎหมาย และวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างกว้างขวาง และให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การพัฒนาจุดยืนของตนเอง และมีการถกเถียงกันในประเด็นต่างๆ เหล่านี้

This course introduces the social, ethical, legal, and professional issues involved in the widespread deployment of information technology. It teaches students to develop their own, well-argued positions on many of these issues.

90642038 ความปลอดภัยในที่ทำงาน 3 (3-0-6)
OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และตระหนักถึงการควบคุมอันตรายในสถานที่ทำงานซึ่งประกอบไปด้วย สารเคมี การควบคุมมลภาวะทางเสียงและการได้ยิน ความร้อนและการแผ่รังสี การติดเชื้อโรคทางผิวหนัง เรียนรู้กระบวนการควบคุม การจัดการและวิธีการต่างๆเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพ

Recognition and control of hazard; in workplace, chemical agent, noise and hearing conservation, heat and radiation, infectious agent, occupational dermatoses, general control practice; management and approaches.

90642039 ซ่อมได้ภายในบ้าน 3 (3-0-6)
QUICK-FIX @ HOME
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานภายในบ้าน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบน้ำ และระบบการสื่อสาร รวมทั้งศึกษาอุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ในระบบต่างๆ และเรียนรู้ที่จะป้องกันปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถซ่อมแซมในปัญหาพื้นฐานได้อย่างปลอดภัย

Study the basic household utilities systems such as electricity, lighting, water and communication including study basic equipment and appliances in the house for basic fixing, and learn how to prevent possible problems as well as how to fix minor problems with safety.

90642040 คอกาแฟ 3 (3-0-6)
COFFEE MANIA
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความเป็นมาของกาแฟ เมล็ดกาแฟ วิวัฒนาการและพัฒนาการการดื่มกาแฟ การปลูก การแปรรูป การคั่วกาแฟ ศาสตร์การทำฟองนม ศาสตรและศิลป์ในการชงกาแฟแบบต่างๆ ซึ่งมีหลักการวิทยาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง และศึกษาการเป็นผู้ประกอบการเพื่อนำความรู้ไปต่อยอดทำธุรกิจในอนาคต

Study the history of coffee, coffee beans, the evolution and development of drinking coffee, the cultivation, bean processing, roasting, how to brew coffee in a variety of styles and do milk froth based on science principles, and study how to be an entrepreneur with coffee business.

90642041 ครัวเด็กหอ 3 (3-0-6)
DORM CHEF
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาโภชนาการที่สำคัญของอาหารที่ร่างกายต้องการ วิทยาศาสตร์และศิลปะของการทำอาหารใน รูปแบบต่างๆด้วยอุปกรณ์ที่สามารถหาได้ไม่ยากในชีวิตเด็กหอ ได้แก่ ไมโครเวฟ หม้อหุงข้าว กระทะไฟฟ้าและอื่นๆ ที่สามารถจะประกอบอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเหมาะกับร่างกายในเวลาที่จำกัด

Study the importance of nutrition for human need, science and art of cooking nutrient dish with available cooking appliances for students, for instance, microwave oven, rice cooker, electric pan and so on.

90642042 ศาสตร์และศิลป์ของเนื้อสัตว์ 3 (3-0-6)
SCIENCE AND ART OF MEATS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเรื่องของชนิดเนื้อและชิ้นส่วนต่าง ๆ เพื่อนำมาบริโภคที่เหมาะสม แหล่งที่มาของเนื้อที่ดี การคัดเลือกและการเก็บรักษาด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ ฝึกคิดรูปแบบที่หลากหลายในการทำอาหารที่ใช้เนื้อ การคิดสร้างสรรค์เมนูเนื้อที่ถูกหลักโภชนาการและการบริโภคเนื้ออย่างมีความสุข เรียนรู้เมนูเนื้อจากแหล่งต่างๆ

Study types and parts of meats for proper consumption, sources of good meats, to select suitable material and prolong storage of shell-life base on scientific knowledge, creativity of quality and dishes and nutrition.

90642043 ศาสตร์ของเบอร์เกอร์ 3 (3-0-6)
SCIENCE OF BURGER
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

องค์ประกอบของเบอร์เกอร์รูปแบบของเบอร์เกอร์ที่หลากหลาย เบอร์เกอร์เพื่อสุขภาพ วัตถุดิบและการเลือกวัตถุดิบที่แตกต่างกันในการทำเบอร์เกอร์ เรียนรู้อุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็นในการทำเบอร์เกอร์ เรียนรู้เทคนิคการทำเบอร์เกอร์ การคิดสร้างสรรค์ออกแบบรูปแบบเบอร์เกอร์

Burger materials, types of burger, including vegan burger and healthy burger. Basic equipments and new images creativity of burger.

90642044 โลกของไส้กรอก 3 (3-0-6)

WORLD OF SAUSAGES

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความเป็นมาของไส้กรอกรูปแบบที่หลากหลายจากทั่วโลก ฝึกคิดถึงความเป็นไปได้ในการทำเมนูไส้กรอกจากวัตถุดิบที่แตกต่างกัน ศึกษาคุณค่าอาหารในไส้กรอกเพื่อนำมาคิดคำนวณประโยชน์ที่จะได้รับ เรียนรู้เทคนิคการทำไส้กรอกแบบโฮมเมด และคิดสร้างสรรค์รูปแบบการจัดอาหารจากไส้กรอก

Study of sausages history and sausages varieties around the world, creation of practical ways to make new varieties of sausages using different ingredients and raw materials, study of nutrition in sausages and calculate their value in health benefit, leaning how to make homemade sausages and produce more new dishes.

90642045 เรื่องเหล้า 3 (3-0-6)

BE MY BEV.

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ประวัติศาสตร์และประเภทของเครื่องดื่ม หลักการพื้นฐานในการผลิตและการเตรียมเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ ประเภทและรูปแบบหลัก ๆ ของสุรากลั่น ปัจจัยที่ส่งผลต่อรสชาติสุรากลั่น วิธีการให้บริการเครื่องดื่ม การจับคู่เครื่องดื่มกับอาหาร และการถ่ายภาพเครื่องดื่ม

Learn the history and types of beverages; basic of principles of beverage production method; major types and forms of distilled spirits; factors affecting taste; beverage service procedure; food pairing; and food photography.

90642046 ไร้ซ์-สาระ 3 (3-0-6)

RICE-SARA

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับข้าวโดยเลือกประเด็นตามความสนใจ โดยประเด็นที่เลือกอาจครอบคลุมประวัติศาสตร์ของข้าว ความสำคัญของข้าว พันธุ์ข้าวที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก วัฒนธรรมเรื่องข้าวและชาวนา กระบวนการปลูกและดูแลรักษา กระบวนการการเก็บเกี่ยว กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวข้าว การประกอบอาหารจากข้าว คุณประโยชน์และการใช้ประโยชน์จากข้าวและวัสดุเหลือใช้จากข้าว และนำประเด็นที่สนใจมาออกแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่มผ่านโครงการเน้นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในกระบวนการเรียนรู้

Study the topics of the rice story and select one based on personal interests, the topic can include the history of rice and its importance, differences of domestic and international rice varieties, the culture of rice and farmers, pre-harvesting, harvesting and post harvesting processes of rice, cooking food using rice base, the nutrition and the usage of rice and its by-product. And design the selected topic to learn through project- and team- based learning with creative thinking.

90642047 หมอต้นไม้ 3 (3-0-6)
TREE DOCTOR
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาประเภทของต้นไม้ คุณค่าของต้นไม้กับการอยู่ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับต้นไม้ วิธีการดูแล รู้จักอนุรักษ์ต้นไม้ การลงพื้นที่สำรวจต้นไม้ที่อยู่ในความสนใจ การใช้สื่อเพื่อการรณรงค์รักษา และรู้คุณค่าของต้นไม้

Study a variety of trees, and their values, relationship and make a survey of trees at your own interests, using the media to do the campaign of trees protection and to understand the values of trees.

90642048 ยาและสมุนไพรพาเพลิน 3 (3-0-6)
FUN WITH DRUGS AND HERBS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความรู้เบื้องต้นของยาและสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แหล่งที่มาของการค้นพบตัวยาประโยชน์และโทษของยาสมุนไพร การเลือกใช้ การเก็บรักษาและเคล็ดลับการใช้ยาสมุนไพรให้ถูกต้องและปลอดภัย การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับสมุนไพรและ/หรือสารอื่นๆ ตัวอย่างยาและสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคเบื้องต้น การพิจารณาเลือกใช้ยาและสมุนไพรจากโฆษณาตามสื่อออนไลน์

Study the basic knowledge of drugs and herbal medicines in daily life, a brief history of drug discovery, beneficial and harmful effects of drugs and herbal medicines, general principles for good storage condition and safe administration including taking medicines with the correct techniques, avoiding drug-drug or herb-drug interaction and reasonably selecting drug and herb products from online advertising for self-medication.

90642049 การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)
MICROBIAL UTILIZATION FOR DAILY LIFE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์เบื้องต้น การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในการกระบวนการผลิตอาหารหมัก วิธีการผลิตและเชื้อจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องในอาหารหมัก จุลินทรีย์ที่มีผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากจุลินทรีย์ วิธีการผลิตและการประยุกต์ใช้ เอนไซม์จากจุลินทรีย์ การทำงานของเอนไซม์และการใช้ประโยชน์ จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสียและการชะล้างโลหะด้วยจุลินทรีย์ แนวโน้มการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในอนาคต

Introduction to basic knowledge of microorganism, Production and application of microorganisms in fermentation food, Food quality and food safety related to microorganism, Bioactive compound from microorganisms and its application, Microbial enzymes, Enzyme function and application, Microorganisms involved in wastewater treatment and microbial metal leaching, Future trends for microbial utilization.

90642050 พืชพรรณที่เป็นยา 3 (3-0-6)
MEDICINAL PLANTS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความรู้พื้นฐานของพืชสมุนไพร ประวัติการค้นพบของพืชสมุนไพร พื้นฐานสารพฤกษเคมี การใช้พืชสมุนไพรในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นและในชีวิตประจำวัน ศึกษาปฏิกิริยาระหว่างยาแผนปัจจุบันกับสมุนไพร และการเลือกผลิตภัณฑ์สมุนไพรอย่างถูกต้องจากโฆษณาออนไลน์ สำหรับการใช้ยาเพื่อการดูแลสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง

Study the basic knowledge of medicinal plants, a brief history of medicinal plants discovery, basic phytochemicals, medicinal plants in primary health care and daily life, herb-drug interaction and reasonably selecting herb products from online advertising for self-medication

90642051 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น 3 (3-0-6)
BIOTECHNOLOGY FOR BETTER LIVING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาสี่หัวข้อดังนี้ เทคโนโลยีชีวภาพทางอาหาร เกษตรกรรม สิ่งแวดล้อม ทางการแพทยศาสตร์ หัวข้อแรกเทคโนโลยีชีวภาพทางอาหารจะประกอบด้วยเทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการปรุงอาหารและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว หลังจากนั้นในส่วนเกษตรกรรมจะประกอบด้วยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ พืชและสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ในส่วนที่สามคือสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หัวข้อสารกำจัดศัตรูพืชจากธรรมชาติและโลกที่สวยงามด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ ส่วนสุดท้ายประกอบด้วยหัวข้อของเซลล์และยีนบำบัด วิศวกรรมพันธุศาสตร์เพื่อการป้องกันโรค เทคโนโลยีในการพัฒนาวัคซีน ไมโครไบโอมของมนุษย์ และอายุรศาสตร์ และ นิติวิทยาศาสตร์

The subject is divided into four sections including food biotechnology, agriculture, environment and medicine. At the first, food biotechnology consists of biotechnology for cooking and post-harvest technology. Next, agriculture section comprises plant tissue culture and genetically modified organisms. The third section, environment is which includes the topics of natural pesticide and beautiful world with biotechnology. The last section consists of the topics of cell and gene therapy, genetic engineering for disease prevention, technology for vaccine development, human microbiome and live medicine and forensic science.

90642052 จากเส้นสาย DNA สู่พันธุกรรม 3 (3-0-6)
GENES & GENETICS : FROM HELIX TO HEREDITARY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการของพันธุศาสตร์ในระดับโมเลกุลและระดับโครโมโซมจากโครงสร้างพื้นฐานของดีเอ็นเอและโครโมโซม การแสดงออกของยีน การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สาเหตุและผลกระทบของความผิดปกติของดีเอ็นเอและโครโมโซมต่อสุขภาพและโรค เทคนิคในการศึกษาดีเอ็นเอและโครโมโซมไปจนถึงการนำไปใช้ หลักการทางพันธุกรรมในวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Principles of genetics in terms of molecular basis and chromosomal levels from basic structure of DNA and chromosomes, gene expression, inheritance of genetic materials, causes and effects of DNA and chromosome aberration in health and diseases, techniques to study DNA and chromosomes, to application of genetic principles in health sciences.

90642053 สาระน่ารู้อณูพันธุศาสตร์ 3 (3-0-6)
INTERESTING MOLECULAR GENETICS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความรู้พื้นฐานของพันธุศาสตร์ในมนุษย์ โรคทางพันธุกรรมที่พบบ่อยในประเทศไทย การป้องกันและรักษาโรคทางพันธุกรรม ความรู้พื้นฐานด้านพันธุศาสตร์เพื่อการสืบพันธุ์และการวางแผนการมีบุตร ความรู้พื้นฐานด้านพันธุ

ศาสตร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในงานนิติวิทยาศาสตร์และการสืบหาญาติพี่น้อง การประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางพันธุศาสตร์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ การประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางพันธุศาสตร์เพื่อใช้ในอุตสาหกรรม จริยธรรมของการประยุกต์ใช้พันธุศาสตร์เพื่องานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Study the basic knowledge of genetics in human, common genetic diseases in Thailand, prevention and treatment of genetic diseases, genetics for reproduction and family planning, genetics and its applications in forensic sciences and detecting relatives. Application of basic knowledge in genetics for plant and animal breeding and industrial use. Ethics of genetics and its applications in science and technology.

90642054 สิ่งพิทักษ์ร่างกาย 3 (3-0-6)
GUARDIANS OF OUR BODIES
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและอภิปรายเกี่ยวกับการสำรวจความรู้เกี่ยวกับกลไกการป้องกันขั้นพื้นฐานในมนุษย์ แนวคิดของการตอบสนองภูมิคุ้มกันของมนุษย์ในการป้องกันโรคติดเชื้อและความผิดปกติ กิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่อาศัยการอภิปรายเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับประเด็นร้อนในภาพยนตร์ละครโทรทัศน์และข่าวที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการป้องกันและการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน

This is a discussion-based course that explores the knowledge of basic defensive mechanisms in human. We will introduce you to the concept of human immune responses in protection against infectious diseases and disorders. The learning activities rely mainly on the critical discussion about hot issues in movies, TV drama and news that involve the defensive processes and immune responses.

90642055 จุลินทรีย์ร่วมชีพ 3 (3-0-6)
LIVING WITH MICROBES
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาถึงประวัติและการแนะนำจุลินทรีย์ พื้นฐานของจุลชีววิทยาและเทคนิค เรียนรู้แบคทีเรียคืออะไร เชื้อรา ไวรัส ปรสิต ไมโครไบโอมในผิวหนัง ใบหน้าและรักแร้ ศึกษาจุลินทรีย์ในระบบทางเดินอาหาร ไมโครไบโอมในอวัยวะสืบพันธุ์ ไมโครไบโอมเป็นยาที่มีชีวิต (การแพทย์ทางเลือก) ยาปฏิชีวนะและความต้านทานต่อจุลินทรีย์ วัคซีนจากจุลินทรีย์ ปัญหาด้านโรคจุลินทรีย์และเทคโนโลยี

History and introduction of microbes; Basic microbiology and its techniques; What are Bacteria, Fungi, Virus, Parasite; Microbiome in Skin, Face and Armpits; Microbiome in Gastrointestinal tracts; Microbiome in Genital tracts; Microbiome as living drugs (alternative medicine); Antibiotics and how microbe resistance; Vaccines from microbes; Hot issues in microbial disease & technology.

90642056 โรคระบาดในศตวรรษที่ 21 3 (3-0-6)
EPIDEMICS IN THE 21st CENTURY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลประวัติศาสตร์โรคระบาดในอดีตที่ผ่านมาจนถึงโรคโควิด ทำความเข้าใจโรคใหม่ที่เกิดขึ้นมาโดยเฉพาะโรคโควิด-19 พร้อมทั้งค้นคว้าสถานการณ์การเกิดขึ้นของโรคโควิด ฝึกวิเคราะห์ผลกระทบที่ส่งผลต่อด้านต่างๆ ทั้งวิถีการดำรงชีวิต เศรษฐกิจ การเงินและสังคม ฝึกการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์เป็นฐานความรู้ และฝึกคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่จะทำให้เรารอดพ้นและปลอดภัย รวมทั้งฝึกนำเสนอวิธีการรับมือในระดับภาพรวมและการดูแลป้องกันในระดับบุคคล

Study and do the research of the history of the epidemic from the past to COVID-19, learn to understand the emerging COVID-19, the timeline of the incidence of COVID-19, practice analyzing the impacts of COVID-19 epidemic on economy, finance and society, practice predicting what could happen in the future using scientific principles and medical technology as a knowledge base, practice analyzing situations that will make us survive and safe, and practice presentation skills on how to cope well with the epidemic and recommend the preventive measures for individuals.

90642057 ภูมิคุ้มกาย 3 (3-0-6)
IMMUNITY THROUGH MEDIA
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรค และภูมิคุ้มกันของร่างกาย ผ่านทางการดูละครหรือภาพยนตร์เพื่อให้เกิดความเข้าใจทางการแพทย์ อย่างถูกต้องและสามารถนำมาใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

Study the diseases and the body immunity from media to understand medically purposes and to use in daily life.

90642058 ความเข้าใจในนโยบายสุขภาพและสวัสดิภาพของประชาชน 3 (3-0-6)
UNDERSTANDING HEALTH POLICY AND PUBLIC WELFARE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการของนโยบายสาธารณะ สุขภาพและสวัสดิภาพของประชาชน การตัดสินใจ การวางแผน และการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดูแลสุขภาพโดยเฉพาะ โดยมีการจัดลำดับความสำคัญด้านสุขภาพตามบทบาทของรัฐบาล ซึ่งมีแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยระบบสุขภาพ ตามหลักธรรมาภิบาล แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องความรับผิดชอบ ความโปร่งใส หลักนิติธรรม ความเสมอภาคและความเป็นธรรม การมีส่วนร่วม แสวงหาฉันทามติ เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขเบื้องต้น ให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ มีการโต้ตอบ ในหลักธรรมาภิบาลและการดูแลสุขภาพ ตามบทบาทของหลักธรรมาภิบาลในศตวรรษที่ 21

Principle of public policy, population health and welfare; decisions, plans, and actions undertaken to achieve specific health care goals; prioritization in health; role of government; concept of health system research; principles of good governance, concepts of accountability, transparency, rule of laws, equitability and fairness, participatory, consensus oriented, basic health economics, effectiveness and efficiency, responsiveness; good governance and health care; role of good governance in the 21st century.

90642059 การแพทย์และวรรณกรรม 3 (3-0-6)
MEDICINE AND LITERATURE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาภาษาทางการแพทย์ การบรรยายทางการแพทย์ แง่มุมทางการแพทย์ของวรรณกรรมคลาสสิก การเล่าเรื่องอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มความเห็นอกเห็นใจในการดูแลทางการแพทย์ การเผยแพร่ทางการแพทย์ การศึกษาทางการแพทย์ด้วยสื่อสังคมออนไลน์และสื่อมวลชน

Language and medical practice, medical narrative, medical aspects of classic literature, effective storytelling to enhance empathy in medical care, medical publishing, social media and mass media in medical education.

90642060 ค้นหาตัวตน 3 (3-0-6)
SELF-DISCOVERY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในช่วงวัยแรกรุ่นรวมถึงอัตลักษณ์ทางเพศ การพัฒนาทางอารมณ์ การพัฒนาทางสังคม สถานการณ์ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการละเมิดและอาชญากรรม การพัฒนาทางศีลธรรม ช่วงการเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นผู้ใหญ่

Physical changes during puberty including gender identity, emotional development, social development, vulnerable states to all risk factors related to abuses and crime, moral development, transition period to be an adult.

90642061 โลกของแมลง 3 (3-0-6)
WORLD OF INSECTS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาสองโมดูล โมดูลแรกคือความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงแมลง วิวัฒนาการ ความหลากหลาย ผลกระทบ แรงดึงดูดทางเคมี และการสื่อสาร โมดูลที่สองคือหัวข้อเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้และประสบการณ์ด้านแมลง ได้แก่ โบราณคดี อาวุธ อาหารและความบันเทิง รวมถึงเทคโนโลยีหุ่นยนต์และแบบจำลองแมลง นอกจากนี้ยังมีนิติวิทยาศาสตร์ แมลงที่เป็นอันตราย (แมลงที่เป็นอันตรายถึงตายและโรคไมอาซิส) และการควบคุมแมลง

The subject is divided two modules. First module is the biodiversity including insect fauna, evolution, diversity and impacts and chemical attraction and communication. The second module is the topics with application and experiences in insects including archaeology, weapons, diets and entertainments. In addition, the topics are technology including robotics and insect model. Also, medical areas are the forensic importance, dangerous insects (deadly and myiasis insects), and insect control.

90642062 เรื่องกินเรื่องใหญ่ 3 (3-0-6)
ALL ABOUT FOOD
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การศึกษาความเป็นมา รูปแบบและประเภทของอาหารและเครื่องดื่ม ประเภทธุรกิจของอาหารและเครื่องดื่ม เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการรับประทานอาหารเทคนิคและศิลปะการบริการอาหาร การรับประทานอาหารในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการจัดโต๊ะ และการเลือกสรรอาหารอย่างเหมาะสม

A study of fundamental knowledge, background, styles and types of food and beverage business; cooking utensils and cutlery; techniques and arts of food services, including eating various types of food, table setting and table manners as well as appropriate food selection.

90642063 การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม 3 (3-0-6)
HOLISTIC HEALTH DEVELOPMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความสำคัญของการรักษาสุขภาพกายและสุขภาพจิต องค์ประกอบของการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิตการปรับตัวเพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

Study the concepts of health and mental care. Explore the components of good health and mental development and learn factors enhancing the development.

90642074 อีสปอร์ต 3 (2-2-5)
E-SPORTS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความเป็นมาของกีฬาอีสปอร์ต เรียนรู้ กฎ กติกา มารยาทการเป็นนักกีฬาที่ดี เรียนรู้วิธีการ แข่งขัน การวางแผนกลยุทธ์การเล่นแบบเดี่ยวและทีม การเล่นกีฬาอย่างถูกวิธี ไม่ให้กระทบต่อสุขภาพ ศึกษาวงการกีฬาอีสปอร์ตในภาพรวมเพื่อสร้างความเข้าใจสายงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง เลือกฝึกฝนทักษะความชำนาญในด้านการเป็นนักกีฬาหรือเป็นผู้ชำนาญการที่เกี่ยวข้องในการจัดการกีฬาอีสปอร์ต เช่น ผู้จัดการทีม ผู้จัดการแข่งขัน กรรมการ ผู้ดูแลเกม เป็นต้น

Study E-sports background, rules and appropriate manners, and study how to play and plan strategically for playing either as individuals and teams and how to play with no harm to health, including studying the overview of E-sport management to understand roles of all groups of people concerned such as team manager, competition organizer, committee, game master, etc., and practice skills of the role preferred.

90642080 การประพันธ์เพลงเบื้องต้น 3 (3-0-6)
INTRODUCTION TO MUSIC COMPOSITION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การประพันธ์เพลงเบื้องต้น ศึกษาโครงสร้างการประพันธ์เพลงที่ไม่ซับซ้อน การจัดวางและการพัฒนาของโมทีฟ รูปแบบจังหวะ ฟอร์ม การแต่งทำนอง เนื้อร้อง การแต่งเสียงประสาน การเรียบเรียงเสียง วงดนตรี การแต่งเพลงเพื่อการพาณิชย์เบื้องต้น

Rudimentary skills in music composition. Basic understanding of musical structures. Motif, rhythmic pattern, form, melodic composition, harmonic composition, orchestration, song writing. Practical writing experience.

90642081 สุนทรียะเพลงแรป 3 (3-0-6)
RAP APPRECIATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษารูปแบบการแต่งเพลงแรป วิวัฒนาการของเพลงแรพจากทั่วโลกและในประเทศไทย วิเคราะห์ สังเคราะห์และตีความการใช้ภาษาในเพลงอย่างมีวิจารณญาณ การมองสะท้อนวัฒนธรรมที่สอดแทรกในบทเพลงเพื่อให้เข้าใจบริบทและเข้าใจคุณค่าของบทเพลง การฝึกแต่งและร้องเพลงแรปแบบปัญญาชน

Study the patterns and lyrics writing styles of rap songs, development of rap songs worldwide and in Thailand. Use critical thinking to analyze, synthesize and interpret the lyrics. Practice to appreciate the cultural contexts and the song values as well as to compose the rap song as intellectuals.

90642082 สุนทรียะดนตรี 3 (3-0-6)
MUSIC APPRECIATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษารูปแบบ ลักษณะ ธรรมชาติ และองค์ประกอบของดนตรี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีไทยและสากล การชื่นชมความงามและการตระหนักถึงคุณค่าของดนตรี ทักษะและมารยาทในการฟังดนตรี

Study the forms, characteristics, nature and compositions of music. Learn Introduction to Thai and International music, how to express appreciation for its aesthetics and value as well as learn appropriate manners in listening to music.

90642083 ศิลปะแห่งภาพยนตร์ 3 (3-0-6)
FILM APPRECIATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกฝนการพัฒนาจิตใจผ่านการชมภาพยนตร์โดยเน้นความซาบซึ้งใจในความงดงาม ของสิ่งต่าง ๆ และชมภาพยนตร์เพื่อความเข้าใจในแง่การสื่อความหมายทางด้านศิลปะ วัฒนธรรม สังคม การเมือง และวิถีชีวิต ผ่านการเล่าเรื่องในเชิงสร้างสรรค์จากภาพยนตร์ในประเภทต่างๆ

Learn and practice the process of mental development through films with an emphasis on positive attitudes or feelings of appreciation on things, and learn to understand the messages behind a variety of creative stories in films especially in dimensions of arts, culture, society, politics and ways of life.

90642084 สุนทรียะภาพถ่าย 3 (2-2-5)
PHOTOGRAPHY APPRECIATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเรื่องหลักเกณฑ์การถ่ายภาพเพื่อให้เห็นความงามของภาพที่ถ่าย การใช้อุปกรณ์และเทคนิคต่างๆ การเรียนรู้กระบวนการเพื่อให้ได้รูปถ่ายที่มีคุณค่าในแง่มุมต่างๆ และความซาบซึ้งในการพิจารณาและวิจารณ์รูปถ่าย

Understand the principles of taking photographs for appreciation and practice to use equipment and techniques. Learn to show appreciation for the values of pictures taken as well as give valuable and critical comments for pictures.

90642085 วัฒนธรรมร่วมสมัย 3 (3-0-6)
CONTEMPORARY CULTURE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดของพหุวัฒนธรรม วิเคราะห์ปรากฏการณ์ร่วมสมัย โครงสร้างของวัฒนธรรมทั้งระดับสังคมไทยและสังคมโลก วิเคราะห์ความสัมพันธ์และความต่างทางวัฒนธรรม

Study the concepts of multiculturalism and analyze the contemporary phenomenon, the structure of Thai and world cultures including similarities and differences of such cultures.

90642086 วัฒนธรรมการออกแบบเบื้องต้น 3 (3-0-6)
INTRODUCTION TO DESIGN CULTURE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

รายวิชานี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาและเข้าใจสาขาการออกแบบในเชิงวัฒนธรรม บนความสัมพันธ์ที่มีต่อสาขาอื่นในลักษณะพหุนิยม อาทิ สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี โดยถูกออกแบบมาในลักษณะของการศึกษา

ประเด็นของการข้ามวัฒนธรรม (cross cultural issues) ผ่านประวัติศาสตร์ร่วมสมัย เพื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงเหตุปัจจัยที่ทำให้การออกแบบมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต การสร้างความยั่งยืน และการรับผิดชอบต่อสังคม

This course emphasizes student on the studying and understanding cultural design field in relation to other areas in pluralism e.g. social science, economics, and science and technology. It is designed in the aspect of cross-cultural issues studying through contemporary history. Students are capable of learning factors that influence the importance of design toward quality of life development, sustainability building, and social responsibility.

90642087 วัฒนธรรมรอบโลก 3 (3-0-6)
WORLD CULTURE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ประวัติศาสตร์อารยธรรมมนุษย์ วัฒนธรรมและปรัชญาตะวันตก วัฒนธรรมและปรัชญาตะวันออก: ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมและปรัชญาไทย องค์กรระหว่างประเทศด้านความร่วมมือ กฎหมายและกฎระเบียบ พหุวัฒนธรรมในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน ผลกระทบของโลกต่อวัฒนธรรมและการพัฒนาเศรษฐกิจของสังคม

History of human civilization; western culture and philosophy; eastern culture and philosophy: Thai history, culture and philosophy; international organization, collaboration, law and regulation; multiculturalism in Thailand and ASEAN region; effects of globalization on culture and socioeconomic development.

90642088 วัฒนธรรมจีนดั้งเดิม 3 (3-0-6)
TRADITIONAL CHINESE CULTURE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมจีนโบราณซึ่งรวมถึงแฟชั่นโบราณ อาหาร และด้านบันเทิงต่างๆเป็นต้น

Study and appreciate traditional Chinese culture including fashion, food and entertainment in order to appreciate the charming of Chinese culture.

90642089 สังคม เศรษฐกิจ และการเมืองจีน 3 (3-0-6)
CHINESE SOCIETY, ECONOMY AND POLITICS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและวิเคราะห์สังคม เศรษฐกิจและการเมืองจีน เน้นการอ่านวิเคราะห์เพื่ออภิปราย เปรียบเทียบ กับเศรษฐกิจและการเมืองไทย

Study and analyze Chinese society, economy and politics in order to understand Chinese influences on world society.

90642090 เจาะลึกประเด็นโลก 3 (3-0-6)
GLOBAL INSIDE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาประเด็นสำคัญของโลก พร้อมผลกระทบที่มีต่อสังคมโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อประเทศไทย ศึกษาและวิเคราะห์บทบาทของปัจจัยภูมิรัฐศาสตร์ บทบาทขององค์การระหว่างประเทศ ความขัดแย้งรูปแบบต่างๆ อิทธิพลของประเทศมหาอำนาจ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และผลกระทบในด้านต่างๆ

Study the major global issues and their impacts on the world's society especially in Thailand. Study and analyze the roles of geo-politic factors, the role of international organizations, conflicts, the influence of powerful nations as well as Sustainable Development Goals (SDGs) and their impacts.

90642091 เอเชียนศึกษา 3 (3-0-6)
ASIAN STUDY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาวัฒนธรรม ภาษา และอัตลักษณ์ของประเทศในเอเชีย โดยเน้นการแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสังคม รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

This course covers a study of an Asian country's language, social identity and culture. The course will discuss development and evolution of an Asian country, their economic prospect, cultural settings, societies and relations to the society and cultures of other countries.

90642092 การศึกษาเพื่อสร้างพลเมือง 3 (3-0-6)
CIVIC EDUCATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดพื้นฐานของความเป็นพลเมือง สิทธิและหน้าที่ กฎหมายพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ฝึกกิจกรรมการสร้างสำนึกพลเมือง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมทางการเมือง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมการศึกษาสำหรับการสร้างพลเมืองในศตวรรษที่ 21 ภายใต้คำแนะนำและการดูแลอย่างใกล้ชิด

Study the fundamental concepts of citizenship, civil rights and responsibility, Fundamental laws for daily life, and practice several activities to enhance their civic consciousness to promote role of participation in politics.

90642093 สานสัมพันธ์กับชุมชน 3 (3-0-6)
COMMUNITY ENGAGEMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดการมีส่วนร่วมในสังคมชุมชน รูปแบบ บทบาทของแต่ละบุคคลที่มีต่อผู้อื่น รวมทั้งศึกษากระบวนการที่จะเอื้อต่อการสื่อสารและการสร้างปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมของชุมชน การฝึกปฏิบัติในการสร้างความร่วมมือให้แก่ชุมชน

Concept of community engagement; context, pattern, role of individual to others, process that facilitates communication and interaction; community involvement, embedding community engagement workshop.

90642094 หลักการพัฒนาชุมชน 3 (3-0-6)
PRINCIPLES OF COMMUNITY DEVELOPMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาถึงความหมาย วัตถุประสงค์ ความสำคัญ หลักการ และความเป็นมาของการพัฒนาชุมชน แนวคิดการพัฒนาชุมชน และความต้องการของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท รวมถึงเทคนิคการพัฒนาชุมชนเพื่อดำเนินโครงการพัฒนาระหว่างวัฒนธรรมของชุมชน การบริหารการพัฒนาชุมชน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การพัฒนาชุมชนในประเทศไทย ปัญหาและอุปสรรคของชุมชน

A study of meaning, objectives, significance, principles and history of community development, concepts of community development, kinds and demand of urban and rural commu-nities, methods and techniques of community development, implementation of community intercultural development projects, administration of community development, the National Economic and Social Development Plans, community development in Thailand, problems and obstacles.

90642095 การพัฒนาความมั่นคงแห่งชาติ 3 (3-0-6)
NATIONAL SECURITY DEVELOPMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาองค์ประกอบความมั่นคงแห่งชาติ วิวัฒนาการด้าน ความมั่นคงของชาติไทย ความมั่นคง แห่งชาติทั้งด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ สังคมจิตวิทยา การป้องกันประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการพลังงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเรียนรู้บทบาทของคนไทยในการพัฒนาประเทศ แนวทางบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาความมั่นคงแห่งชาติ

Study the components of national security and revolution of national and political Security along with politics, economy, sociology, national defense on technological science, energy, natural resources and environment, and learn the roles of Thai citizens for country development, guidelines for integrating Sufficiency Economy Philosophy with national security development.

90642096 วิทยาการทางทหาร 3 (3-0-6)
MILITARY SCIENCE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

วิวัฒนาการทหารและความสัมพันธ์ระหว่างพลเรือนกับทหาร ยุทธศาสตร์ชาติ กำลังอำนาจแห่งชาติภารกิจการจัด และการดำเนินงานทางทหาร กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ การจัดฝ่ายอำนวยการทางทหาร การกำลังสำรอง บทบาทของพลเรือนในการป้องกันประเทศ รวมถึงพัฒนาการเทคโนโลยีทางทหาร

Study evolution of military science and its relations to the public. Military strategies, national security, missions, and military management. Army, Marines, Airforce, Military Management and Administration, and Military Reserves. Public duty on the national security along with military technology development.

90642097 ภูมิปัญญาไทยประยุกต์ 3 (3-0-6)
APPLIED THAI WISDOMS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ และตระหนักถึงคุณค่าภูมิปัญญาไทย ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ภูมิปัญญาไทยกับพัฒนาการของชุมชน การแสวงหาองค์ความรู้ในภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางสำหรับพัฒนางานให้มีเอกลักษณ์ และเพิ่มมูลค่าแก่ชุมชนและเหมาะสมกับกระแสการเปลี่ยนอันเนื่องมาจากการเจริญของสังคมได้อย่างยั่งยืน ผลกระทบทางสังคมและกระแสโลกาภิวัตน์ต่อภูมิปัญญา

Learn to recognize and appreciate the values of Thai wisdoms. Explore the relation of Thai wisdom and community development and study the knowledge based on Thai local wisdoms as guidelines for developing the later workpieces for uniqueness and suitability. Explore the effects of changes in society and globalization that can affect Thai local wisdoms.

90642098 พลวัตสังคมไทย 3 (3-0-6)
DYNAMICS OF THAI SOCIETY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ลักษณะทั่วไปและโครงสร้างของสังคมไทย การเมืองปกครองของไทย ศาสนาและความเชื่อของสังคมไทย ลักษณะของครอบครัวและเครือญาติในสังคมไทย พิธีกรรมและประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงและปัญหาในสังคมไทย ภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น แนวคิดและวิสัยทัศน์ทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองไทย

General characteristics and structure of Thai society; Thai political and government system; religion and beliefs in Thai society; features of Thai family members and relatives; rituals and traditions in Thailand; changes and problems in Thai society; Thai wisdom and Thai local wisdom; concepts and visions of Thai economy, Thai society and Thai politics.

90642099 สังคมสูงวัยเชิงรุก 3 (3-0-6)
ACTIVE AGING SOCIETY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การเตรียมตัวสำหรับคนต่างรุ่น ในการเข้าสู่วัยสูงอายุ และสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ของประเทศไทย และสังคมโลก เข้าใจแนวคิดสูงวัยเชิงรุก (Active Aging) ซึ่งเป็นกรอบแนวนโยบายที่สร้างโดยองค์การอนามัยโลก ที่มุ่งเน้นในด้านสุขภาพกายและจิตที่ดี การมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและครอบครัว และการมีส่วนร่วมในสังคม เพื่อให้ผู้สูงอายุ และคนต่างรุ่นได้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคมสูงวัยและสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ในอนาคต

Preparation for a different generation to enter the old age and the completed Aged society of Thailand and the world. Understanding the Active Aging: A Policy Framework which proposed by World Health Organization. This approach focus on physical and mental health, security of economics and family, and social participation for elderly and other generations to live happily together in Aging and aged society.

90642101 นักรีวิว 3 (3-0-6)
REVIEWER
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

พัฒนาทักษะการรีวิวเพื่อเรียนรู้วิถีแห่งสังคม และชุมชน โดยใช้กระบวนการรีวิวที่เป็นระบบ ชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และตรวจสอบได้ และเรียนรู้วิธีการค้นหาและเปรียบเทียบข้อมูลสิ่งต่าง ๆที่อยู่รอบๆตัวผู้เรียน ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ และการสื่อสารและประเมินสารสนเทศก่อนรีวิว

Develop reviewing skills for societal and community learnings by applying a systematic and transparent reviewing process with an emphasis on correctness, credibility, and accessibility, and learn the process of discovery and comparison of information around us, critical thinking and critique skills, and the process of communication and evaluation of information technology prior to review.

90642102 นักสื่อสารผ่านยูทูบ 3 (3-0-6)

YOUTUBER
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และทำความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ ประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสร้างงานโดยการเป็น Youtuber ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเป็น YouTuber วิธีการใช้งาน การสร้าง channel หรือช่องทางของตนเองผ่านทาง YouTube แนวคิดในการสร้าง content หรือเนื้อหาอย่างแตกต่างและสร้างสรรค์ การเขียนสคลิป การถ่ายวีดิโอ การตัดต่อภาพและเสียง เทคนิคการเพิ่มยอดติดตาม (Subscribe) รวมถึงการหารายได้จาก Youtube

Learn how to use YouTube creatively for creating a job and learn how to use YouTube wisely and create cool contents, write scripts and shoot videos, and learn audio and video editing techniques to increase your followers as well as earn money from YouTube.

90642103 การดำรงชีพในสังคมดิจิทัล 3 (3-0-6)
LIVING IN DIGITAL SOCIETY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล ความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลการพัฒนาทักษะในการสืบค้นและอ้างอิงข้อมูล การใช้และจัดการสารสนเทศได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ และมีวิจารณญาณ ตระหนักในจรรยาบรรณและผลกระทบที่มีต่อบุคคลและสังคมรวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

Study the life patterns in digital society, importance of ICT data, access to sources, development of searching and referencing skills, appropriate use of ICT as well as creative presentation. Study the computer crime act and follow with discretion and ethics.

90642106 เล่าเรื่องการเดินทางแบบดิจิทัล 3 (3-0-6)
DIGITAL STORYTELLING IN JOURNEY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างสรรค์การเล่าเรื่องแบบดิจิทัลด้วยการระดมสมอง การวางแผนการเล่าเรื่อง การออกแบบเรื่องราว การเลือกสื่อในการนำเสนอเพื่อแบ่งปันเรื่องราวต่างๆ ในชีวิตและสะท้อนคิดผลจากการเรียนรู้ผ่านการสร้างสรรค์ผลงานการเล่าเรื่องแบบดิจิทัลที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เรียนเป็นคนช่างสังเกต มีมุมมองการใช้ชีวิต และมีทักษะการเล่าเรื่องแบบดิจิทัล

Learn to use design thinking processes as a tool to design and create your own digital story telling by brainstorming planning design stories and choose proper media to present their stories and reflect knowledge and experience. Sharing and learning in the workshop project.

90642107 การผลิตสื่อดิจิทัล 3 (3-0-6)
DIGITAL MEDIA PRODUCTION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การฝึกทักษะในการผลิตสื่อดิจิทัลโดยเน้นการสร้างไอเดียด้วยหลักการวิเคราะห์ข้อมูล หลักการนำเสนอแบบเรื่องเล่า (story telling) การออกแบบและสร้างสื่อประเภทต่างๆ การนำเสนอในรูปแบบกราฟิกและวีดีโอผ่านช่องทางต่างๆ ทั้งแบบ off-line, online และ Social Media

Practice digital media production skills focusing on the topics of idea creation through data analytics, story telling techniques. Learn to design and produce several types of media, and present contents by using graphics and video for offline and online channels including social media.

90642108 เทคโนโลยีการถ่ายภาพดิจิทัล 3 (2-2-5)
DIGITAL PHOTOGRAPHY TECHNOLOGY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความเป็นมาและการพัฒนาการของการถ่ายภาพ ส่วนประกอบและหลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพดิจิทัล หลักการถ่ายภาพ อุปกรณ์การถ่ายภาพ การจัดองค์ประกอบ เทคนิคการถ่ายภาพแบบต่าง ๆ การจัดแสงเพื่อการถ่ายภาพ การจัดการภาพถ่ายดิจิทัล

Studying the background and development of photography. Components and working principles of digital cameras. Principles of photography ,Photography equipment, Various imaging techniques. Lighting for photography Digital photo management.

90642109 การออกแบบอินโฟกราฟิก 3 (3-0-6)
INFOGRAPHIC DESIGN
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้การนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบอินโฟกราฟฟิก และการใช้เครื่องมือ POWERPOINT ในการนำเสนอให้น่าดึงดูดและน่าสนใจ เรียนรู้ทักษะการสร้างอินโฟกราฟิกอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นเข้าใจทฤษฎีการใช้สี การจัดวางข้อมูล และเครื่องมือต่างๆ ในการออกแบบและสร้างชิ้นงาน

Learn the process of presenting in format of infographic, and PowerPoint to attract the audiences. Learn the skills of establishing infographic for communicating subject to the target group and learn the use of colors, data arrangements and tools for building the media.

90642110 สนุกกับวิทยาศาสตร์ข้อมูล 3 (3-0-6)
FUN WITH DATA SCIENCE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความสำคัญ หลักการ กระบวนการของวิทยาการข้อมูล การเตรียมข้อมูล วิทยาการวิเคราะห์ ข้อมูลแบบจำลองพยากรณ์ การแบ่งประเภท การแบ่งกลุ่ม การอนุมานเชิงสถิติ การถดถอยการวิเคราะห์เครือข่ายสังคม ข้อมูลขนาดใหญ่ โดยมุ่งเน้นการนำข้อมูลรอบตัวในชีวิตประจำวันมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง

Study importance, principles, and process of data science including the topics of data preparation, data analytics predictive models, classification, clustering, statistical inference, regression, social network analytics, and big data, focusing applications of data in daily life.

90642111 สนุกกับการเขียนโค้ด 3 (3-0-6)
FUN WITH CODING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การสร้างอัลกอริทึมเพื่อการเขียนโปรแกรม การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธีในการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ผังงานและรหัสเทียม การเขียน การทดสอบ การแก้ปัญหาข้อผิดพลาดในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเขียนเอกสารประกอบโปรแกรม โครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน ตัวแปร นิพจน์ ข้อความสั่งและโครงสร้างควบคุมในการโปรแกรม เช่น การกำหนดค่า การดำเนินงานแบบมีเงื่อนไข การดำเนินงานแบบลูป โปรแกรมย่อยและพารามิเตอร์

Systematic problem solving; algorithms for programming; analyzing and developing algorithms to solve computer problems using flow charts and pseudocode; writing, testing and debugging the program; program documentation; basic data structure; variables; expressions; statements and control structures such as the use of sequential, selection and repetition control structures; subprograms and parameters.

90642112 สนุกกับปัญญาประดิษฐ์ 3 (3-0-6)
FUN WITH AI
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ประโยชน์ของการนำมาใช้คาดเดาและ วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคจากโซเชียลมีเดีย ธุรกิจสินค้าออนไลน์ และการควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาสนุกไปกับเกมส์ที่เล่นแข่งขันกับชุดปัญญาประดิษฐ์ในบริบทต่างๆ และการทำโครงงานจากการใช้ CLOUD PLATFORM ในเบื้องต้น

Learn how to apply Artificial Intelligence (AI) system in our daily life, the benefit of its usage on predictions and analysis of consumer behaviors from social media, online business and robotic control, and focus on the joy of game playing with AI in various contexts as well as practice of the project based on basic Cloud Platform.

90642113 หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ 3 (3-0-6)
ROBOTICS AND AI
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ความหมาย และความแตกต่างของหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ การใช้หุ่นยนต์ในสายงานเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและการทำงาน เช่น การใช้งานในโรงงานอุตสาหกรรม การใช้งานทางด้านสาธารณสุข การใช้งานด้านการเกษตร และอาหาร การใช้งานในบ้าน การใช้เพื่อการบันเทิง การใช้งานในยานพาหนะ การใช้งานด้านการศึกษา แนวทางการใช้หุ่นยนต์ในอนาคต และผลกระทบของการใช้หุ่นยนต์ต่อการใช้ชีวิตประจำวันและระบบเศรษฐกิจ

Study the definition and difference of robotics and artificial intelligence, the use of the robot in key technologies related to daily life and working style such as robots in factories, robots in healthcare, robots on the farm and food, robots at home, entertainment robots, robots that drive and robots at education, the various aspects of future robotics usage and impact of our daily life and the economy.

90642114 ฟาร์มอัจฉริยะ 3 (3-0-6)
SMART FARMING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดแบบใหม่ของการจัดการการเกษตรหรือเรียกว่า ระบบการเกษตรอัจฉริยะซึ่งใช้เทคโนโลยีไอซีทีที่ทันสมัย พร้อมระบบเซ็นเซอร์ในการผลิตพืชและปศุสัตว์โดยเน้นกระบวนการควบคุม และป้องกันการสูญเสียในกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่คุ้มค่าที่สุด

Study a new concept of farm management, so called precision agriculture system or smart farming with the use of modern ICT technology and a sensor network for crop and livestock production system including monitoring process and waste control to achieve the maximum productivity with minimum cost.

90642115 เทคโนโลยีสีเขียวและพลังงานทดแทน 3 (3-0-6)

GREEN TECHNOLOGY AND ALTERNATIVE ENERGY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาถึงสถานการณ์พลังงานของโลกและปัญหาพลังงาน แหล่งพลังงานจากเชื้อเพลิง ฟอสซิล เช่น น้ำมัน ปิโตรเลียม ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ แหล่งพลังงานทดแทน ได้แก่ พลังงาน แสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำพลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานนิวเคลียร์ เซลล์เชื้อเพลิง พลังงานชีวมวลจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร อุตสาหกรรม คุณสมบัติชีวมวล วิธีการสำรวจ การ ประเมินศักยภาพ พืชพลังงาน การประยุกต์ใช้งานระบบพลังงาน

World energy status and challenge obstacles. Conventional energy resources : petroleum oil, coal and natural gas. Renewable energy resources : solar, wind, hydro, geothermal, nuclear energy, fuel cell, biomass, Biomass properties, survey, potential evaluation, energy crops and energy system application.

90642116 เมืองอัจฉริยะและนวัตกรรมเมือง 3 (3-0-6)
SMART CITY AND CITY INNOVATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้แนวคิด การวางผัง ออกแบบและบริหารจัดการเมืองอัจฉริยะ รวมทั้งฝึกทักษะการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเมืองให้สอดคล้องกับบริบททางกายภาพ เศรษฐกิจสังคม การเมือง เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมของเมืองอย่างยั่งยืน

Learn Smart City concept, planning, designing, and management. Practice city innovation designing and development skills based on physical, socioeconomic, political, technological, and environmental contexts for sustainability.

90642117 ทักษะการรู้สารสนเทศแห่งศตวรรษที่ 21 3 (3-0-6)
INFORMATION LITERACY SKILLS FOR THE 21st CENTURY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้แนวคิดและความสำคัญของสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 แหล่งทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้สารสนเทศ การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ การเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ รูปแบบการอ้างอิงเอกสารตามหลักสากลในงานเขียนเชิงวิชาการและการโจรกรรมทางวรรณกรรม

Learn concepts and importance of information in the 21st century, information literacy resources, information resource storage, information retrieval, selecting sources of information, evaluation of information values, analyzing and synthesizing information, information composition and presentation in various formats, international citation styles used in academic writing, and plagiarism.

90642118 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางธุรกิจ 2 (1-2-3)
APPLICATION SOFTWARE FOR BUSSINESS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในงานธุรกิจประเภทต่างๆ ได้แก่ การทำเอกสาร การทำรายงาน การสร้างแบบฟอร์ม การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแสดงข้อมูล การนำเสนอ แนะนำการลงทุนในหุ้นและโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการลงทุนในหุ้น

Application software for business including creating document, report and form; data collection; data analytics; data visualization and presentation, introduction to stock trading and application software for stock trading.

90642120 เอ็กเซลเพื่อความเป็นมืออาชีพ 3 (3-0-6)
FROM EXCEL TO EXCELLENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคำสั่งและฟังชันก์ของโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทเสปรดชีต เพื่อจัดการข้อมูลวิจัย การเรียบเรียงข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น

Basic concepts of commands and functions in spreadsheet to manage data, collect data, process data, calculate and analyze data with elementary statistics.

90642121 การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 (3-0-6)
DATA ANALYSIS AND MANAGEMENT WITH COMPUTATIONAL PROGRAM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การประยุกต์ใช้คำสั่งและการทำงานของโปรแกรมสเปรดชีตยอดนิยมเช่น Microsoft Excel เพื่อจัดการข้อมูลดิบ การทดลอง การประมวลผลข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพื้นฐาน ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมพื้นฐานเช่น Microsoft Power Point

Application of command and functionality of popular spreadsheet program such as Microsoft Excel to manage raw experimental data, data processing, data compilation, basic statistical data calculation and analysis as well as data presentation by basic program such as Microsoft Power Point.

90642122 การใช้แอปพลิเคชัน ไมโครคอมพิวเตอร์ 3 (3-0-6)
INTRODUCTION TO MICROCOMPUTER APPLICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาโครงสร้างและคุณลักษณะเฉพาะของไมโครคอมพิวเตอร์ เทคนิคการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ การใช้ซอฟท์แวร์ที่จำเป็นต่างๆ ในตระกูลไมโครซอฟท์ และระบบการจัดการฐานข้อมูล เป็นต้น รวมทั้งเรียนรู้เทคโนโลยียุคปัจจุบันรวมถึงแนวโน้มของการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับอนาคต

Structure and characteristics of microcomputers, and the techniques of applying microcomputer technology, focus on software packages such as word processing, spreadsheet, database management systems, etc. The course will cover current technologies as well as future trends.

90642123 เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ดนตรี 3 (3-0-6)
TECHNOLOGY IN MUSICAL SEQUENCING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนการเขียนภาษาคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตดนตรี อาทิ มิดี มิวสิค เอ๊กซ์เอ็มเอล เมค เอ็ม เอสพี การใช้ซีควินเซอร์ พื้นฐานการใช้งาน โปรแกรมผลิตดนตรี ประเภทต่างๆ ศึกษาแนวคิดและวิวัฒนาการ การใช้คอมพิวเตอร์ ในการแสดงและผลิตดนตรี

Study computer programing related to the music production such as MIDI Music XML Max MSP. Study basic use of sequencer and music production software. study concept and evolution of computer application in music.

90642124 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สำหรับ SDGs 3 (3-0-6)
SCIENCE TECHNOLOGY AND SCIENCE INNOVATION FOR SDGS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมาย แนวคิด และบทบาทของเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่อการสร้างสรรค์ที่ยั่งยืนและผลกระทบต่อสังคมและความเป็นมนุษย์ รวมถึงนโยบาย กลยุทธ์ เครื่องมือสำหรับการสังเคราะห์และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในเชิงเศรษฐกิจและสังคมฐานปัญญา ตลอดจน จริยธรรมในการบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากเทคโนโลยีและนวัตกรรม

This course is the study of the definitions, concepts and roles of science technology and innovation for SDGs to creation of wealth, and their impact on society and humanity. The course will explore the policies, strategies, and tools for synthesizing and developing technology and innovation for a wisdom-based society together with ethics in management. Students will study the exploitation and protection of intellectual property as a result of science technology and innovation for SDGs.

90642125 การดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต 3 (3-0-6)
LIVING IN FUTURE DISASTER AND CRISIS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เข้าใจรูปแบบของภัยพิบัติ วิกฤติ หลักการเพื่อการอยู่รอด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลกระทบเพื่อการอยู่รอดทั้งในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์วิกฤติ วิเคราะห์กรณีศึกษาต่างๆที่เกิดขึ้น ฝึกทักษะการคิดและนำเสนอผลงานที่สามารถใช้เพื่อการดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต

Understand types of disasters, crisis principles of thinking for survival, factors and effects of survival in either normal or critical situations. Analyze the case studies and practice thinking skills in various types and presentation skills for sharing ideas.

90642126 วิชาเอาตัวรอด 3 (3-0-6)
SURVIVORS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการดำรงชีวิตในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต การวิเคราะห์ทักษะการดำรงชีวิตเชิงกลยุทธ์เพื่อการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในแต่ละช่วงวัย การแก้ไขผลกระทบเชิงลบในอดีต การส่งเสริมการใช้ชีวิตในปัจจุบันอย่างมีคุณภาพ การวางแผนการดำรงชีวิตในอนาคตการออกแบบชีวิต การสร้างภูมิคุ้มกันชีวิต การออกแบบแผนการดำรงชีวิตอย่างไม่ประมาท บนพื้นฐานของหลักการและสถิติอย่างเป็นเหตุเป็นผลและเป็นระบบ

Study risks factors on living in the past, present, and future, analyze strategic living skills for prioritization of issues concerning healthy living in all stages of life, and corrections of negative impacts on life in the past, promotion of healthy living in the present, planning of future living, life design, development of immunization for life, and design of a fool-proof living plan on a basis of statistical and cause-and-effect principles.

90642127 รักษ์โลก 3 (3-0-6)

THINK EARTH
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความสำคัญของการกระตุ้นความคิดและความสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่มีต่อคุณภาพชีวิต การศึกษาผลกระทบจากพฤติกรรมของมนุษย์ทั้งทางบวกและลบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การคิดวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ การคิดอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์ความเหมาะสมโดยใช้เครื่องมือช่วยคิดแบบต่างๆ

Study the importance of raising awareness and concerns of environmental conservation for better quality of life. Study both positive and negative impacts of human behaviors on natural resources and environment. Use analytical thinking and systematic thinking approaches to find alternatives of environmental conservation and natural resources development. Learn how to analyze with thinking tools.

90642128 นิเวศวิทยาและการรักษาสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)
ECOLOGY, CONSERVATION AND ENVIRONMENTALISM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้เรื่องผลผลิตทางชีวภาพในระบบนิเวศและการจำกัดผลผลิตและการก่อกวนปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต ปัจจัยในการเติบโตของประชากรและความสมดุลของระบบนิเวศกิจกรรมการปกป้องสิ่งแวดล้อมจากมลภาวะหรือการทำลายล้างเกี่ยวกับการอนุรักษ์การปรับปรุงและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ

Biological productivity in ecosystem and limiting productivity and perturbation, interaction between species, factors in population growth and the ecological balance, protection activities of the environment from pollution or destruction concerning conservation, improvement and sustainability of natural resources.

90642129 การท่องเที่ยวทางเลือก 3 (3-0-6)
ALTERNATIVE TOURISM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมาย แนวคิด และรูปแบบของการท่องเที่ยวทางเลือก เช่น การท่องเที่ยวโดยชุมชน การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ แนวโน้มของการท่องเที่ยวในปัจจุบัน บทบาทของภาครัฐและเอกชนในการส่งเสริมการตลาดท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

Study the definitions, concepts and forms of alternative tourism such as community-based tourism, agro-tourism, cultural tourism and health tourism, and study current trends in tourism, roles of public and private sectors in promoting tourism market, stakeholder engagements and impacts on economy, society and environment.

90642130 การท่องเที่ยวเชิงกีฬา 3 (3-0-6)
SPORTS TOURISM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมาย ประเภท และองค์ประกอบของกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา รูปแบบการกีฬาเพื่อการท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวเชิงกีฬา การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬากิจกรรมกีฬากลางแจ้งทั้งทาง

บก และทางน้ำ การรักษาความปลอดภัยในกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา การวางแผน และการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา แนวโน้มการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในประเทศ

Study definitions, types, and factors of sports tourism activities, formats of sports tourism, sports tourist behaviors, development of sports tourism, outdoor and indoor sports activities, land and water sports, safety for sports tourism, planning and execution of sports tourism activities, and sports tourism trends in Thailand.

90642131 วัฒนธรรมไทยกับการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
THAI CULTURE AND TOURISM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี งานเทศกาล อาหารและมรดกทางภูมิปัญญาไทยที่มีความหลากหลาย แนวคิดของวัฒนธรรมไทยกับการท่องเที่ยว ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และศึกษาการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม การสร้างจิตสำนึกทางวัฒนธรรมเพื่อการอนุรักษ์

Learn various Thai cultures, norms, special events, foods, and intellectual wisdoms and properties, concepts of Thai culture and tourism, impacts of tourism industry on economy, Society, and culture, and study conservation and recovery of cultural tourism resources, promotion of cultural conscience for conservation.

90642132 ชุมพรศึกษาเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
CHUMPHON STUDY FOR TOURISM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การเมือง การปกครอง ประชากร เศรษฐกิจ ประเพณีและวัฒนธรรม การคมนาคม เหตุการณ์สำคัญ บุคคลที่มีชื่อเสียงในจังหวัดชุมพร สถานที่สำคัญและสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ เพื่อพัฒนาขึ้นเป็นแผนหรือโครงการการจัดนำเที่ยวระยะสั้นด้วยการปฏิบัติจริงในพื้นที่

Learn geography, history, politics, governance, population, economy, traditions and culture, transportation, important events, famous people, landmarks, and tourist attractions in order to develop plans or projects for short term tours and apply such plans or projects in the real site of Chumphon.

90642133 รอบรั้วชุมพรศึกษา 3 (3-0-6)
CHUMPHON AREA STUDY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาในเชิงสหสาขาวิชา โดยใช้องค์ความรู้ที่ครอบคลุมทั้งด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ภาษาและวรรณกรรม ประชากร เหตุการณ์ บุคคล และสถานที่สำคัญ หรืออื่นๆ ภายใต้กรอบแนวคิดอาณาบริเวณศึกษา เพื่อทำความเข้าใจบริบทต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่จังหวัดชุมพร ด้วยการเรียนรู้ผ่านการทำโครงงานเดี่ยวหรือกลุ่ม ภายใต้คำแนะนำและการดูแลอย่างใกล้ชิด

Study interdisciplinary knowledge and learning according to area study approach such as politics and government, economics, social and culture, history, geography, languages and literatures, population as well as important events, people and places in order to understand contexts related to Chumphon Province by a method of project based learning under advice of facilitators – either single or group project.

90642134 แผ่นดินพระจอมเกล้าฯ ศึกษา 3 (3-0-6)
KING MONGKUT'S REIGN STUDY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว อาทิ พระราชประวัติ พระราชกรณียกิจในด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การนำพาประเทศสยามก้าวเข้าสู่ความเป็นสมัยใหม่ด้วยการทำนุบำรุงบ้านเมืองให้ทันสมัยในด้านต่างๆ ตลอดจนพระอัจฉริยภาพอันเป็นที่ปรากฏแก่ชนชาวสยามและนานาชาติ

Study knowledge of The King Mongkut reign such as his majesty the king biography, his royal duties relating to politics and government, economics, social and culture those brought Siam to the flow of modernization including his talents accepted by both the Siamese and the world.

90642135 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3 (3-0-6)
PHILOSOPHY OF SUFFICIENCY ECONOMY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความเป็นมา แนวคิด ความหมาย และ การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบต่างๆ เรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความตระหนักในวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง และนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมกับบริบทสังคมและความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

Study the background, principles of the philosophy of sufficiency economy and its application. Learn by doing to instill awareness of sufficient ways of life and applying the philosophy to live appropriately in the changing society.

90642136 จริยศาสตร์และสุนทรียศาสตร์ 3 (3-0-6)
ETHICS AND AESTHETICS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ พัฒนาการและคุณลักษณะเชิงปรัชญาของความงามหรือคุณค่าในประเด็นของจริยธรรมและสุนทรียศาสตร์ซึ่งคิดค้นขึ้นโดยปราชญ์ชาวตะวันตกและตะวันออกจากอดีตกาลจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมาจากความเชื่อ ศาสนา และหลักปรัชญาต่างๆ รวมทั้งฝึกคิดวิเคราะห์หลักการทางศิลป์ในเชิงจริยธรรมและเชิงสุนทรียศาสตร์

A study of meaning, significance, evolution, and philosophical characteristics of beauty or axiology in the field of ethics and aesthetics generated by westen and eastern philosophers from the beginning to the present time, based on beliefs, religions and pure philosophical concepts, including a practice in analyzing ethical and aesthetical principles of arts.

90642137 ดูละครแล้วย้อนดูตัว 3 (3-0-6)
SERIES IN DAILY LIFE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเนื้อหา แนวคิด และคุณธรรมจริยธรรมที่สะท้อนผ่านเรื่องราวและตัวละครของละครชุดของไทยและต่างประเทศร่วมสมัย การวิเคราะห์ภาพสะท้อนของสังคมร่วมสมัย ค่านิยมของคนในสังคมตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างละครและสังคมร่วมสมัยที่มีอิทธิพลต่อกัน เน้นกระบวนการคิดและการใช้ประโยชน์จากสื่อละครในการวิเคราะห์ และ

แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างมีหลักการและเหตุผล โดยอาศัยแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ จิตวิทยา และการรู้เท่าทันสื่อ

Study content, concept and ethics from watching movies, digital media contents, or TV series from domestic and international sources. Reflection of contemporary society and its values from the media focusing on the thinking process that applied from concept of science, of social science, of psychology and of media literacy.

90642138 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต 3 (3-0-6)
MEDITATION FOR LIFE DEVELOPMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมายของการทำสมาธิ จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิลักษณะของการบริกรรมและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ การนำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการงาน

Study the meaning of meditation, objectives, processes, history of meditation, characteristics of chanting and meditating. Understand the benefits of meditation and apply into daily use both study and work.

90642140 ภูมิคุ้มกันทางใจ 3 (3-0-6)
IMMUNITY OF MIND
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อทำความเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น การสร้างสัมพันธภาพ การใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ทักษะการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต การปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันชีวิตให้กับตนเอง

Learn psychology concepts to understand and appreciate yourself and others.Learn how to develop interpersonal skills, social and life skills, problem solving skills and selfhealing and self-empowerment skills.

90642142 จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร 3 (3-0-6)
PSYCHOLOGY IN COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

อุปสรรคสำคัญของการสร้างสรรค์ศิลปะและการออกแบบประการหนึ่งนอกเหนือจากการสร้างสรรค์ผลงาน คือ ความสามารถในการสื่อสารให้ผลงานเป็นที่เข้าใจและยอมรับ การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเข้าใจ รายวิชานี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและมีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้เรียนมีความเข้าใจและความสามารถในการนำเอาความรู้ด้านจิตวิทยามาปรับปรุงกระบวนการสื่อสารอย่างสัมฤทธิ์ผล

One of the major obstacle in art and design creation besides artistic creation is the ability in communicating artwork to be comprehended and recognized, as well as working with others sensibly. This course is designed for student to be understood and practiced communication effectively. Consequently, students are capable of utilizing psychological knowledge in improving communication successfully.

90642143 ชีวิตออกแบบได้ 3 (3-0-6)
DESIGNING YOUR LIFE

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกการออกแบบชีวิตของตนเอง เรียนรู้การตั้งเป้าหมายในชีวิตที่สอดคล้องต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 เพิ่มทักษะทางสังคม การใช้ชีวิตอย่างมีความสุขบนพื้นฐานความพอเพียง สามารถจัดการการเงินส่วนตัว การทำงาน การเข้าสังคม การสร้างความสัมพันธ์ส่วนตัวกับบุคคลรอบข้าง

Learn and practice designing your own life in other contexts, applying and adding social, living, financial, working, interpersonal skills to live happily based on sufficiency economy philosophy.

90642144 กระจกส่องใจ 3 (3-0-6)
MAGIC MIRROR
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อเข้าใจพฤติกรรมและกระบวนการทำงานของจิตใจมนุษย์ที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น การรับรู้ การเรียนรู้ ความคิด ความจำ แรงจูงใจ ความรัก และการสื่อสารระหว่างบุคคล

Study psychology concepts to understand human behavior and the mechanisms of the human mind that lead to different behaviors concerning perception, learning, thinking, memory, motivation, love, and interpersonal communication.

90642145 พลังแห่งบุคลิกภาพ 3 (3-0-6)
POWER OF PERSONALITY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาทฤษฎีบุคลิกภาพ กระบวนการในการพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อให้ได้บุคลิกภาพที่เหมาะกับตนเองตามกาลเทศะ การพูดและฝึกพูดในโอกาสต่างๆ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับมารยาท การเสริมสร้างมนุษย สัมพันธ์ ศิลปะการแต่งกาย การแก้ไขข้อบกพร่องทางร่างกายเพื่อเสริมสร้างบุคลิกภาพ

Study the personality theories, processes of personality development. Learn how to develop appropriate manners and speeches, interpersonal skills, and appropriate clothing selection. Practice techniques for improving personality deficiency.

90642146 เปลี่ยนความคิด ชีวิตเปลี่ยน 3 (3-0-6)
POWER OF CHANGE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและเข้าใจความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้และคุณลักษณะทางปัญญาของตนเองที่สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้โดยเน้นเรื่องกระบวนการทางความคิดซึ่งนำไปสู่การใช้ศักยภาพของมนุษย์อย่างเต็มที่เพื่อไปสู่ความสำเร็จ รวมทั้งเรียนรู้กระบวนการเปลี่ยนแปลงในกรอบความคิดแบบตายตัว (fixed mindset) ไปสู่การเปลี่ยนแปลงในกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset) เพื่อนำไปสู่การเพิ่มความสุข แรงจูงใจ และความสำเร็จ และฝึกฝนกระบวนการเปลี่ยนแปลงความคิดและทัศนะทางลบที่มีต่อความล้มเหลวให้เป็นความคิดในเชิงบวก

Study and understand the underlying beliefs about individuals' learning and intelligence which can change and develop focusing on the process of mindset change leading to full potential for achievement, and learn the changing process of fixed mindset to growth one leading to increased happiness, motivation and achievement, including practice the process of change of negative thoughts from failures to positive thoughts.

90642147 ทักษะแห่งความสุข 3 (3-0-6)
HAPPINESS SKILLS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการทางมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์เชิงบวกโดยบูรณาการเพื่อการฝึกปฏิบัติทักษะแห่งความสุขในทุกบริบทเช่น การยอมรับความจริง การรู้จักการให้อภัย การมองโลกในแง่บวก และการรู้คิดเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขทั้งในส่วนตน สังคม การงาน

Study principles of humanity and social sciences focusing on positive aspects in order to practice happiness skills in various situations such as being realistic, learning to forgive, being positive and having sense of awareness in order to live happily with personal life, society and at work.

90642148 ศิลปะการพัฒนาอารมณ์ 3 (3-0-6)
ARTS OF EMOTION DEVELOPMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ หลักการ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต การปรับเปลี่ยนความคิด การคิดเชิงบวก การเผชิญปัญหา การจัดการอารมณ์ในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน

Study the definitions, Significances, principles and theories of emotion development especially ones influencing ways of life. Learn and practice thinking processes of adjustment, positiveness and problem confrontation. Explore how to manage emotion in daily life and workplace.

90642149 ศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาอารมณ์และจิตวิญญาณ 3 (3-0-6)
IMAGINATIVE ART
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้การบูรณาการการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะงานที่ไม่กำหนดผลลัพธ์ ไม่ยึดติดกับอุปกรณ์ทฤษฎี และความสวยงามของผลงาน ให้ความสำคัญกับความคิด การวางแผน และการลงมือทำ เน้นที่การสะท้อนตัวตนเพื่อให้เกิดความรับรู้และเข้าใจในตนเอง รวมถึงการพัฒนาอารมณ์ สติปัญญา สมาธิ ความคิดสร้างสรรค์ และจิตวิญญาณ

Learn integration of formless art enhancing the process of thought, plan and action with no determination of ends, equipment, theories and beauty of end product, and focusing on self-reflection to practice acknowledgement and sense making including development of emotion, intellect, meditation, creative thinking and spirit.

90642150 ศิลปะในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)
ART IN EVERYDAY LIFE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศิลปะในชีวิตประจำวันเป็นเรื่องของสัมพันธบทที่ศิลปะมีต่อเรื่องราวปรากฏการณ์รอบตัว ศิลปะไม่ได้ดำเนินไปบนขนบปฏิบัติที่พึ่งพิงสื่อศิลปะใดสื่อศิลปะหนึ่ง การเคลื่อนตัวของสื่อศิลปะ ตลอดจนการขยับขยายตัวของสุนทรียศาสตร์และรสนิยม วัตถุประสงค์ของวิชานี้ เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงในศิลปะตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่สอง ลัทธินิยมทางศิลปะ อาทิ ป๊อปอาร์ต มินิมอลลิสม์ ศิลปะร่วมสมัย ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อชีวิตคน มีเป้าหมายเพื่อให้นักศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปศึกษาต่อยอดในการสร้างสรรค์ส่วนอื่นๆ ต่อไป

Art in everyday life is the intertextuality that art connects to its surrounded phenomenon. Art is not only proceeded along the conventional practice that relies on one particular art medium, but also

the shifting of art form, as well as the growing of aesthetics and taste. The objectives of this course are to study and understand the transformation of art during the post-World War II period and art movements such as Pop Art, Minimalism, and contemporary art, along with their effects toward human lives. Students are targeted to apply the obtained data to develop studying in other parts of creativity.

90642151 มนุษย์กับศิลปะ 3 (3-0-6)
MAN AND ART
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษารูปแบบของศิลปะแต่ละยุคสมัย เทคนิคและวิธีการสร้างสรรค์งานศิลปะ การกำเนิดและที่มาของการสร้างงานศิลปะ และอภิปรายแนวความคิดและวัตถุประสงค์ในการสร้างสรรค์ผลงานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคม ศาสนา เศรษฐกิจ และการเมือง ในแต่ละยุคสมัย

Study artistic forms in each period, techniques and how to create artwork, origins and backgrounds in artwork creation, and discuss concepts and objectives behind creation in each period by integrating with contextual changes in societies, religions, economies and politics.

90642152 ปันสุข 3 (3-0-6)
JOY OF SHARING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาองค์ประกอบของจิตอาสา/จิตสาธารณะ ความหมาย รูปแบบของจิตอาสา/จิตสาธารณะ ประโยชน์ที่ได้รับ วิธีการทำงานร่วมกันกับชุมชน การจัดการปัญหาสาธารณะหรือเสริมสร้างคุณภาพของชุมชน องค์กรด้านจิตอาสา/จิตสาธารณะทั้งในและต่างประเทศ ฝึกการเป็นจิตอาสาและหรือจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาจิตอาสา/ จิตสาธารณะ

Study the components of volunteer spirit/ public mind in terms of meanings, forms, benefits, methods of participation with community, management of public problems or public health enhancement, a range of voluntary organizations both domestic and international, and practice being a volunteer and/or managing a voluntary project for community.

90642153 ความเข้าใจในพฤติกรรมมนุษย์ 3 (3-0-6)
UNDERSTANDING HUMAN BEHAVIOR
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้พื้นฐานพฤติกรรมทางชีววิทยา ความคิด แรงจูงใจ และอารมณ์ การพัฒนาสุขภาพจิตและบุคลิกภาพ ศึกษาทฤษฎีจิตวิเคราะห์ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีพฤติกรรม และพฤติกรรมบำบัด รวมถึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตนเอง ครอบครัวและสังคม ผลกระทบของความเชื่อและศาสนาที่มีต่อพฤติกรรม เรียนรู้วิธีการทำความเข้าใจสุขภาพและความเจ็บป่วยผ่านปัจจัยทางชีวภาพ จิตวิทยาและสังคม แนวคิดสุขภาพโลก

Learn Biological basis of behaviors, thought, motivation and emotion; psychosocial and personality development, psychoanalysis and psychodynamic theory, learning theory, behavioral theory and behavioral therapy; relationship between self, family and society; impact of belief and religion on behavior; social determinant of health and illness; biopsychosocial model in health-related behavior; global health and behavioral medicine.

90642154 ล้มให้เป็น 3 (3-0-6)
FAIL-ABLE

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงในเชิงลบหรือความล้มเหลว ความผิดหวังที่เกิดขึ้นในชีวิต เพื่อให้เข้าใจตัวเอง และมองโลกตามความเป็นจริง ฝึกฝนการปรับตัวเพื่อเผชิญจากสถานการณ์และทัศนคติทางบวกและลบที่เกิดขึ้นทั้งของตนเองและผู้อื่น และเรียนรู้แนวทางป้องกัน การปรับแผนชีวิตไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำเดิม เพื่อนำความผิดพลาดไปปรับใช้สำหรับการดำเนินชีวิตในอนาคตได้

Study a comprehensive perspective of failure and disappointment to understand the state of mind and perceive the reality, and practice with self-adjustment tools for either positive or negative scenarios in real life and learn how to prevent and adjust life-plan to avoid negatively repeated or unwanted scenarios.

90642156 ฮวงจุ้ย 3 (3-0-6)
FENG SHUI
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษา ความหมาย และหลักการของฮวงจุ้ย ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำไปประยุกต์ใช้กับการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

Study and apply the meaning and principles of Feng Shui, which can be advantages for daily life as well as for living in society with happiness.

90642157 โหราศาสตร์ไทย 3 (3-0-6)
THAI ASTROLOGY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความเป็นมาเกี่ยวกับโหราศาสตร์และการพยากรณ์ เน้นโหราศาสตร์ไทยและการพยากรณ์ ที่มีหลักเกณฑ์และสถิติเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโหราศาสตร์ที่มีพื้นฐานจากวิทยาศาสตร์และดาราศาสตร์ และเรียนรู้รูปแบบการพยากรณ์ในแบบของโหราศาสตร์ไทยเพื่อให้สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

Study backgrounds of astrology and forecast with an emphasis on Thai astrology and systematic and statistical forecasting to achieve a correct understanding of the root of astrology based on science and astronomy and learn types of forecasting in Thai astrology in order to apply in daily life.

90642158 มุมมองวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมสมัย 3 (3-0-6)
CONTEMPORARY SCIENCE AND TECHNOLOGY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกการแสดงความคิดเห็นในประเด็นร่วมสมัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งนวัตกรรมและเทคโนโลยี ฝึกวิเคราะห์ สรุปประเด็นต่างๆ ทั้งแนวคิด การประยุกต์ใช้ รวมทั้งเรียนรู้แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่หลากหลายในวิทยาศาสตร์

Discussion of contemporary topics in science and technology including innovation and technology in modern days, development and integration of science and technology, novel science and technology concepts, and recent applications of formal, physical, life, applied and interdisciplinary sciences.

90642159 จิตวิทยาเบื้องต้น 3 (3-0-6)

INTRODUCTION TO PSYCHOLOGY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ศาสตร์ด้านจิตวิทยาวิทยาศาตร์ ครอบคลุมถึง ความรู้สึกและการรับรู้, การเรียนรู้, การจดจำ, ความสามารถในการเรียนรู้, ภาษา และความรู้ความเข้าใจด้านภาษา, อารมณ์และการแสดงออก, การพัฒนาตน, บุคลิกภาพ, สุขภาพและการเจ็บป่วย, และพฤติกรรมที่แสดงออกในสังคม นักศึกษาจะได้เรียนรู้และแสดงความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง สมอง พฤติกรรม ประสบการณ์ และได้เรียนรู้กระบวนการของการค้นพบแนวคิดใหม่ การหาผลสรุปของแนวคิด

Introduces a broad survey of psychological science including: sensation and perception; learning, memory, intelligence, language, and cognition; emotions and motivation; development, personality, health and illness, and social behavior. Students will study and discuss relations between the brain, behavior, and experience as well as learning the process of discovering new ideas and empirical results in the field.

90642160 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 3 (3-0-6)
COOPERATIVE EDUCATION PREPARATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

หลักการ แนวคิด และกระบวนการของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน เช่น การเลือกสถานประกอบการ การเขียนจดหมายสมัครงาน และการสัมภาษณ์งาน ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ กฎหมายแรงงานและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาบุคลิกภาพ เทคนิคการสร้างความมั่นใจในตนเอง การพัฒนาทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นทีม เทคนิคการเขียนรายงานและการนำเสนอโครงการหรือผลงาน ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขระหว่างการปฏิบัติงาน

Principles, concepts and processes of cooperative education, related rules and regulations, basic knowledge and techniques in job application, basic knowledge and techniques in working, communication and human relations, personality development, quality management system in workplace, presentations techniques, report writing.

90642161 ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ 3 (3-0-6)
ELECTRONIC MUSIC HISTORY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การศึกษาประวัติศาสตร์ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1850 จนถึงปัจจุบัน ในหลักสูตรนี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับพัฒนาการ พร้อมตัวอย่างเสียงในแต่ละช่วง ปรัชญาของดนตรีอิเล็คทรอนิคส์แต่ละประเภทจะได้รับการศึกษา เชื่อมโยง กับผู้ร่วมสมัยในสาขาศิลปะและเทคโนโลยีอื่น ๆ ซึ่งรวมถึงวิธีการโน้ตสมัยใหม่ เช่น การให้คะแนนแบบกราฟิกและสัญกรณ์ไฟฟ้าอะคูสติก โดยจะเรียนรู้จากผลงานที่สำคัญผ่านประวัติศาสตร์ของการรู้เท่าทันดนตรีอิเล็กทรอนิกส์

The study of electronic music history is investigated from the 1850s until now. In this course students will learn about its development overtime with audio examples from each period. Philosophy of each genre of electronic music will be investigated with their contemporary counterparts in other disciplines of arts and technology that includes the modern notation methods such as graphic scoring and electroacoustic notation will be studied, reviewing important works through history of electronic music literacy.

90642162 พร้อมสู่วัยทำงาน 3 (3-0-6)
READY TO WORK
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน การเขียนจดหมายสมัครงาน และการสัมภาษณ์งาน การพัฒนาบุคลิกภาพ การสร้างความมั่นใจในตนเอง ทักษะการทำงานเป็นทีม การพัฒนาทักษะการสื่อสาร เทคนิคการนำเสนองาน ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขระหว่างการปฏิบัติงาน การสร้างสมดุลชีวิตกับการทำงานด้วยอิคิไก การวางแผนการเงินส่วนบุคคล กฎหมายแรงงานและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Basic knowledges and techniques in job application such as making curriculum vitae and interviewing; personality development; communication and human relations; report writing and presentations techniques; workplace management and problem solving; achieve work-life balance with Ikigai; personal financial planning; related civil and labor laws.

90642163 โดดเด่นด้วยจุดแข็ง 3 (3-0-6)
STAND OUT WITH STRENGTHS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

รู้จักและเข้าใจจุดแข็ง ค้นหาจุดแข็งของตนเอง วิเคราะห์การกระทำและพฤติกรรมของตนเองจากจุดแข็ง การพัฒนาจุดแข็ง การสังเกตจุดแข็งของผู้อื่น การใช้จุดแข็งเพื่อสร้างความแตกต่างในการทำงาน ข้อควรระวังของการใช้จุดแข็ง และการร่วมงานกับผู้ที่มีจุดแข็งแตกต่างกัน

Knowing and understanding strengths; finding your own strengths; analyzing actions and behaviours through strengths; developing the strengths; identifying others' strengths; making differences in work with strengths; precautions for using strengths; and working with diverse strengths people.

90642164 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผู้ประกอบการ 3 (3-0-6)
INTELLECTUAL PROPERTY LAWS FOR ENTREPRENEUR
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความเป็นมาในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายระหว่างประเทศในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา, ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา, หลักกฎหมายลิขสิทธิ์, หลักกฎหมายสิทธิบัตร และหลักกฎหมายเครื่องหมายการค้า, กระบวนการยื่นคำขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์, กระบวนการจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์, กระบวนการจดทะเบียนสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์, กระบวนการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร, กระบวนการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า และกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผู้ประกอบการ

Historical backgrounds of intellectual property protection, international laws on intellectual property protection, types of intellectual property, principles of copyright law, principles of patent law, and principles of trademark law, copyright, copyright registration process, invention patent registration process, design patent registration process, petty patent registration process, trademark registration process, studies on intellectual property for entrepreneur.

90642167 จังหวะชีวิต 3 (3-0-6)
SLICE OF LIFE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิด และ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจในแต่ละช่วงเวลาของชีวิตตั้งแต่เกิดจนตาย เพื่อให้เตรียมความพร้อมรับมือต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ตั้งแต่วัยรุ่น วัยรัก วัยทำงาน สร้างครอบครัว เลี้ยงดูบุตร ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว วัยทอง วัยเกษียณ เพื่อสร้างความเข้าใจภายในครอบครัว และสังคมที่เต็มไปด้วยความแตกต่างหลากหลาย

Study the concepts and the ways of both physical and mental bodies of people in each period of lifetime in order to prepare the challenges and problems from teenage, working, family building, child raising, retirement to have understanding among family members and social diversity.

90642168 เรื่องน่ารู้ของพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม 3 (3-0-6)
INTERESTING TOPICS IN MEDICINAL PLANTS FOR WELLNESS AND AESTHETICS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม การตลาด การผลิตสมุนไพรที่มีความสำคัญอย่างง่าย การแปรรูปผลิตภัณฑ์อย่างง่าย อาหารและเครื่องดื่มจากพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม

Classification of medicinal plants for wellness and aesthetics business; marketing; simplified production of selected medicinal plants; simplified product processing; Food and drinks from medicinal plants for wellness and aesthetics.

90642169 กัญชาเพื่อชีวิต 3 (3-0-6)
CANNABIS FOR LIFE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ประวัติของกัญชา กฎหมายกัญชาในประเทศไทย การจำแนกพืชในสกุลกัญชา สารสำคัญและการใช้ประโยชน์จากกัญชา การปลูกและสกัดกัญชาอย่างง่าย อาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมจากกัญชา

History of cannabis; Legal cannabis in Thailand; classification; phytochemical and use of cannabis; simplified cannabis growing and extraction; cannabis-infused food and drinks.

90642170 ตรรกศาสตร์เบื้องต้น 3 (3-0-6)
INTRODUCTION TO LOGIC
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การศึกษาแนวคิด หลักการ เทคนิค และเครื่องมือเบื้องต้นทางตรรกศาสตร์ รวมถึงการนำไปประยุกต์ใช้การวิเคราะห์การอ้างเหตุผล การให้เหตุผลแบบนิรนัยและแบบอุปนัย การอ้างเหตุผลบกพร่อง ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์เบื้องต้น วิธีการพิสูจน์ การประยุกต์ใช้ตรรกศาสตร์ในการแก้ปัญหาและในชีวิตประจำวัน

Study of basic concepts, principles, techniques, and tools of logic, as well as their applications; analyzing arguments; deductive and inductive reasoning; fallacies; basic symbolic logics; methods of proof; applications of logic for problem solving and in everyday life.

90642175 เปตอง 3 (2-2-5)
PETANQUE

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นเปตอง ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of playing petanque and practice techniques and skills in competitions.

90642176 รักบี้ฟุตบอล 3 (2-2-5)
RUGBY FOOTBALL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นรักบี้ฟุตบอล ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of rugby football players and practice techniques and skills in competitions.

90642177 ฟุตบอล 3 (2-2-5)
SOCCER
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นฟุตบอล ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of soccer players and practice techniques and skills in competitions.

90642178 ซอฟบอลและเบสบอล 3 (2-2-5)
SOFTBALL & BASEBALL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นซอฟบอลและเบสบอล ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of softball & Baseball players and practice techniques and skills in competitions.

90642179 เทนนิส 3 (2-2-5)
TENNIS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นเทนนิส ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of tennis players and practice techniques and skills in competitions.

90642180 วอลเลย์บอล 3 (2-2-5)
VOLLEYBALL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นวอลเลย์บอล ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน

Study principles, rules and proper manners of volleyball players and practice skills as an exercise to promote good health in daily life.

90642181 กอล์ฟ 3 (2-2-5)
GOLF
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นกอล์ฟ ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of golf players and practice techniques and skills in competitions.

90642182 แบดมินตัน 3 (2-2-5)
BADMINTON
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นแบดมินตัน ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of badminton players and practice techniques and skills in competitions.

90642183 บาสเกตบอล 3 (2-2-5)
BASKETBALL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นบาสเกตบอล ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of basketball players and practice techniques and skills in competitions.

90642184 หมากกระดาน 3 (2-2-5)
CHESS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นหมากกระดาน ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of playing chess and practice techniques and skills in competitions

90642185 คาราเต้ 3 (2-2-5)
KARATE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการต่อสู้ด้วยคาราเต้ ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of doing karate and practice techniques and skills in competitions.

90642186 ยิงปืน 3 (2-2-5)
SHOOTING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการยิงปืน ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of shooting and practice shooting techniques and skills in competitions.

90642187 เทเบิลเทนนิส 3 (2-2-5)
TABLE TENNIS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นเทเบิลเทนนิส ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of table tennis players and practice techniques and skills in competitions.

90642188 เทควันโด 3 (2-2-5)
TAEKWONDO
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการต่อสู้ด้วยเทควันโด ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of doing taekwondo and practice techniques and skills in competitions.

90642189 ยูโด 3 (2-2-5)
JUDO
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการต่อสู้ด้วยยูโด ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of judo martial art and practice techniques and skills in competitions.

90642190 วิธีการออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรม 3 (3-0-6)
DESIGN METHODS FOR INNOVATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษากระบวนการออกแบบเชิงระบบเพื่อสร้างสรรค์ผลิตผลและบริการเชิงนวัตกรรม ฝึกการค้นคว้าหาแนวโน้มและข้อมูล เช่น แนวโน้มของโลก แนวคิดสาธารณะ ประเด็นด้านเทคโนโลยี ธุรกิจ สังคมและเศรษฐกิจ เรียนรู้วิธีการแยกและสังเคราะห์บริบทเพื่อสร้างโอกาสในการสร้างนวัตกรรม ศึกษากระบวนการเก็บข้อมูลผู้บริโภค กระบวนการสร้างความเข้าใจในประเด็นที่นำไปสู่แนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อหาโซลูชั่นออกมาในการผลิตชิ้นงานนวัตกรรมและการบริการเชิงนวัตกรรม
This course consists of structural design process to create innovative products or services. The students will study the process to gather trends and information such as global direction, public

opinions, technology, business, society and economic; learn how to extract context of interested area to find opportunities; study the processes used to gather behaviors, generate intense understanding about areas that lead to innovative concepts, produce innovative solutions and finally offering innovative products and services.

90642191 การตีความและการใช้เหตุและผล 3 (3-0-6)
INTERPRETATION AND ARGUMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้การตีความและการวิเคราะห์เนื้อหาที่เป็นเชิงอภิปราย แยกแยะคุณค่า นิยาม ความหมายของบทอภิปรายดังกล่าว และเรียนรู้วิธีการสังเคราะห์ความหลากหลายของมุมมองต่างๆ รวมทั้งสามารถแสดงความคิดเห็นขัดแย้งต่อมุมมองต่างๆ เหล่านั้นได้ และสามารถแสดงความคิดเห็นต่อยอดเพื่ออภิปรายประเด็นต่างๆ ในศาสตร์ของวิศวกรรม นวัตกรรมทางธุรกิจ และด้านเทคโนโลยี

This course provides the study of interpreting and analyzing written and visual arguments. Students will learn to identify the underlying values, definitions, and assumptions in those arguments. The students also learn how to synthesize a multiplicity of competing perspectives, and to articulate fundamental disagreements between those perspectives. Ultimately, students will advance their own contributions to discussions in engineering, business innovations, and technology studies.

90642192 ฟันดาบสากล 3 (2-2-5)
FENCING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของกีฬาฟันดาบสากล ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน

Study principles, rules and proper manners of fencing players and practice techniques and skills in competitions.

90642193 ฟุตซอล 3 (2-2-5)
FUTSAL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของกีฬาฟุตซอล ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน

Study principles, rules and proper manners of futsal players and practice techniques and skills in competitions.

90642194 ลีลาศ 3 (2-2-5)
DANCESPORT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของกีฬาลีลาศ ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน

Study principles, rules and proper manners of dancesport players and practice techniques and skills in competitions.

90642195 บริดจ์ 3 (2-2-5)
BRIDGE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นบริดจ์ ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน
Study principles, rules and proper manners of bridge players and practice techniques and skills in competitions.

90642196 ผู้ฝึกสอนการออกกำลังกายส่วนบุคคล 3 (2-2-5)
PERSONAL TRAINER
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ศึกษาหลักการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดูแลสุขภาพร่างกายให้มีสุขภาพดีและแข็งแรง เรียนรู้วิธีการประเมินสุขภาพ และประเมินสมรรถภาพร่างกายก่อนการออกกำลังกาย โครงสร้างร่างกายเบื้องต้นที่ต้องรู้ก่อนการออกกำลังให้ถูกต้อง ลักณะการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง การออกกำลังกายในท่าต่างๆ ที่ถูกต้อง การยืดเหยียดร่างกาย การจัดการเรื่องโภชนาการอาหารให้ครบ 5 หมู่ การออกกำลังกายที่เน้นการเต้นของหัวใจ การจัดโปรแกรมการออกกำลังการที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล การนวดทางด้านกีฬา การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตเบื้องต้น และการแก้ไขลักษณะท่าทางให้เหมาะสมตามโครงสร้างร่างกายด้วยการออกกำลังกาย
Study the principles necessary to maintain a healthy and strongly. Learn how to do physical health assessment fitness test before exercise. Basic body structure that must be known before exercising correctly. The movement of the body in the exercise correctly. Posture, stretching, Food nutrition, Cardiovascular system, Personal exercising programs, Sport massage, First Aid & CPR and Correcting posture to suit the body structure by exercising.

90642197 การดำน้ำเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ 3 (2-2-5)
DIVING FOR ECOTOURISM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE
ความหมาย ความสำคัญ และรูปแบบของการดำน้ำเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ความสัมพันธ์ของระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพใต้น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างวิถีชีวิตชุมชนกับการใช้ทรัพยากรทางทะเล แนวคิดและรูปแบบการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน สภาพแวดล้อมและการปรับตัวกับโลกใต้น้ำ การฝึกพื้นฐานการดำน้ำ การประกอบและใช้อุปกรณ์ในการดำน้ำ การใช้สัญญาณมือ การสื่อสารใต้น้ำ การวางแผนดำน้ำ และการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน
Meaning, importance, and type of diving for ecotourism; ecological relationships, underwater biodiversity; relationship between local community and marine resources utilization; concepts and models of conservation and sustainable management of natural resources; underwater environment and human physiology adaptation, basic diving training; installation and use of diving equipment; underwater communication and hand signals; dive planning; and handling with emergency.

90642198 ขับร้องประสานเสียง 3 (2-2-5)
CHORUS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และปฏิบัติการขับร้องในรูปแบบกลุ่ม การทำงานของเสียงร้องและกล้ามเนื้อส่วนที่เกี่ยวข้อง การทำงานของฐานกรณ์ การออกเสียงภาษาต่างๆที่ใช้ในการขับร้อง การปรับเสียงในวงขับร้องประสานเสียง บทเพลงและเทคนิคการขับร้องประสานเสียงในดนตรียุคสมัยต่างๆ วรรณคดีเพลงขับร้องประสานเสียง และการแสดงต่อประชุมชน

To learn and practice choral singing including Articulatory Phonetics, Diction for Singers, Choral History and Literature, and Recital.

90642199 บูรณาการงานสร้างสรรค์ทางศิลปะและการออกแบบ 3 (1-4-4)
INTEGRATED CREATIVE ART AND DESIGN
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

นักศึกษาได้ร่วมเรียนรู้ข้ามศาสตร์ ทางด้านสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ โดยบูรณาการการใช้ความคิดสร้างสรรค์ สร้างนวัตกรรม งานศิลปะและงานออกแบบ ในรายวิชานี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้ผ่านโครงงานและการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น

Students participate in an inter-discipline learning approach in architecture, art, and design by integrating creative thinking for art and design innovation. This course also provides students opportunities to work with others as a team via project-based assignments.

90642200 ดาราโหราศาสตร์ 3 (3-0-6)
ASTROLOGY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความหมายของดาราศาสตร์ ความรู้เกี่ยวกับดาว ตำแหน่งดาว การเคลื่อนย้ายของดาว เส้นขอบฟ้า และจุดต่างๆ บนท้องฟ้า การนำความรู้ของดวงดาวมาใช้ในทางโหราศาสตร์ และการทำนายโชคชะตา จักรราศี เบื้องต้น

<u>กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ (เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 5/2566)</u>

90642201 รู้ลักษณ์ 3 (3-0-6)
ENNEAGRAM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศาสตร์แห่งการรู้จักตนเอง ความตระหนักรู้เกี่ยวกับบุคลิกภาพภายในตนเอง สำรวจประสบการณ์ภายในของตนเอง การค้นหาแรงจูงใจในตนเอ การพัฒนาการเติบโตภายในและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

The art and science of inner knowing; Awareness of your central personality; Explore your innermost experience; Finding Self-motivation; Development of internal growth; and interpersonal relationship.

<u>ทักษะด้านบุคคลและทักษะส่งเสริมวิชาชีพ (เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2567)</u>

90642203 ยิ้มนี้เพื่อเธอ 3 (3-0-6)
MIRACLE SMILE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการแสดงพฤติกรรมที่เรียกว่าการ “ยิ้ม”, “ยิ้มอย่างไรให้ยิ่งยิ้มแล้วยิ่งหอม” อุปกรณ์รวมถึงอาหารที่ช่วยให้ลมหายใจหอมสดชื่น และมุ่งเน้นทางด้านสุขภาพช่องปากซึ่งมีหลายแง่มุม รวมถึง

ความสามารถในการพูด ยิ้ม กลิ่น การลิ้มรส การสัมผัส การเคี้ยวอาหาร พฤติกรรมต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความสวยงามของโครงสร้างกระดูกใบหน้าและขากรรไกรรวมถึงการจัดการดูแลที่เหมาะสมระหว่างและหลังการจัดฟัน การฟอกสีฟัน การตรวจและดูแลสุขภาพช่องปากเบื้องต้นอย่างง่ายได้ด้วยตนเองรวมทั้งการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ช่องปากที่เหมาะสมและปลอดภัย ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทางด้านความสามารถการดูแลตนเองแต่ยังส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพซึ่งท้ายที่สุดจะนำไปสู่ความมั่นใจในตนเองและการพัฒนาองค์รวมที่ดีขึ้น

Exploring the components involved in “ Smiling” behavior reveals the organs and equipment contributing to fresh breath maintenance. This exploration centers on the multifaceted realm of oral health, which encompasses a wide range of functions like speaking, smiling, smelling, testing, touching, and chewing food. Various behaviors also impact the aesthetic aspects of facial and jaw bone structure. It’ s imperative to understand the proper care and maintenance necessary during and after orthodontic treatment, tooth whitening procedures, and conducting basic self-examinations for oral health. Choosing safe and suitable oral care products is equally vital. Delving into this subject not only enhances one’ s self-care skills but also fosters personal development, ultimately leading to improved self-confidence and overall well-being.

90642204 ความสัมพันธ์ที่ดี 3(3-0-6)
HEALTHY RELATIONSHIP
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกทักษะบริหารความสัมพันธ์ ทำความเข้าใจและรับรู้คุณค่าภายในเพื่อสานสัมพันธ์ที่ดี การเริ่มต้นความสัมพันธ์และการดูแลความสัมพันธ์ระยะยาว การสื่อสารอย่างสันติเพื่อรักษาความสัมพันธ์ การทำความเข้าใจมนุษย์ในทุกช่วงวัย การอยู่ร่วมกันแบบกลุ่ม การทำความเข้าใจอิทธิพลของกลุ่มสังคมที่มีต่อตัวตน และการรับมือกับความเจ็บปวดเมื่อสูญเสียความสัมพันธ์

Practice interpersonal management skills. Understand and recognize inner values to build good relationships. How to build rapport and take care of long-term relationships. Maintaining relationship by Non-violence communication theory. Understanding humans at all ages. Practice group skills. Understanding the influence of social groups on the inner self and dealing with the pain of losing a relationship.

90642205 ภัยไซเบอร์และการรักษาความปลอดภัย 3(3-0-6)
CYBER THREATS AND SECURITY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

วิวัฒนาการและวิทยาการของภัยอันตรายทางไซเบอร์ กลวิธีการรับมือก่อน ระหว่าง และหลังเหตุ องค์ประกอบสำคัญในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ กลไก มาตรการ และมาตรฐาน ในระดับปัจเจกบุคคลและระดับองค์กร การรู้เท่าทันอาชญากรรมไซเบอร์ และการจัดการปัญหาอาชญากรรมไซเบอร์ตามมาตรฐานสากล

The evolution and science of cyber threats; pre-, during, and post-incident response strategies; crucial components of cyber security; best practices, mechanisms, measures, and standards at both individual and organizational levels; understanding the cyber-crime; and the ability to deal with cyber-crime in accordance with international standards.

90642206 พลังรัก 3(3-0-6)
LOVE AND PASSION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

แนวคิด ทฤษฎี การอธิบายความหมายของความรัก มิติของความรัก การเข้าใจความรัก การเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นจากความรัก การเข้าใจคุณค่าในชีวิตของตัวเอง ความหมายของครอบครัว ความหมายของเพื่อน การสร้างแรงขับดันเชิงสร้างสรรค์ การจัดการกับความสัมพันธ์ในแบบต่าง ๆ การแก้ปัญหาความขัดแย้ง การเข้าใจการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในชีวิต

Concepts, theories, and meanings of love; Dimension of love; Understanding love; Understanding problems arising from love; Understanding the value of your own life; Meaning of family; Meaning of friendship; Creating passion; Managing relationships; Resolving conflicts; and Understanding changes in life.

90642207 เรียนรู้อยู่กับเพื่อนคู่ใจ 3(3-0-6)
A GOOD LIFE PARTNER
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ทำความเข้าใจความต้องการของกลุ่มคนที่อยู่ร่วมกัน การเดินทางท่องเที่ยวกับคู่รัก การรักษาสุขภาพ การใส่ใจคนรอบข้าง การลงทุนเพื่อครอบครัว การคิดสร้างสรรค์ เทคนิคการถ่ายภาพคนรักให้ดูดี การแต่งภาพเพิ่มความสุข การทำอาหารด้วยกัน การฝึกเป็นแม่ศรีเรือน การวางแผนการมีชีวิตคู่ การวางแผนแต่งงาน กฎหมายเกี่ยวกับการสมรส

Understand the needs of people living together; Traveling with couples; Taking care of health; Caring for those around; Investing for family; Creative thinking; Techniques for taking lover pictures; Photo editing technique; Cooking together; Training for an ideal housewife; Planning for married life; Wedding planning; Marriage Law

90642208 ปั้นเดฟให้เป็นดาว 3(3-0-6)
FROM DEV TO THE MOON
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

โครงสร้างการทำงานในบริษัทผู้พัฒนาโปรแกรม จากหน้าที่ผู้พัฒนาโปรแกรมไปจนถึงการบริหารบริษัท การเขียนโค้ด คำสั่งพื้นฐาน ชนิดของตัวแปร อัลกอริทึม การจัดโครงสร้างโปรแกรม การจัดเก็บ จัดระเบียบ และเผยแพร่โปรแกรม การสื่อสารและอธิบายโปรแกรม หน้าที่ต่างๆ ในบริษัทผู้พัฒนาโปรแกรม การวิเคราะห์ต้นทุนการจัดสร้างโปรแกรม การประเมินโครงการ

Structure of a software development company from developers to managements; coding, basic commands; types of variables; algorithms; software structure; storing, organizing, and licensing of software; communications; various roles in software developments; cost analysis; project evaluation.

90642209 น้องหมาที่รัก 3(3-0-6)
MY DOG'S MY BOSS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับพื้นฐานการเตรียมตัวก่อนเลี้ยงสุนัข พันธุกรรมของสุนัขและสายพันธุ์ การดูแลทั่วไปของสุนัขในช่วงวัยเด็ก วัยรุ่นและวัยชรา ที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมที่ดีสำหรับสุนัข อาหารและอาหารต้องห้าม การจัดแต่งทรงขน โรคทั่วไปที่ควรรู้ โรคติดเชื้อร้ายแรง โปรแกรมวัคซีนและบริการทั่วไปทางสัตวแพทย์สำหรับสุนัข และ ธุรกิจที่เกี่ยวกับสุนัข

Study the basics of preparing before raising a dog, canine genetics and breeds, general care for dogs during infancy, adolescence, and old age, suitable living environment and surroundings for dogs, prohibited

foods and dietary requirements, grooming, common general illnesses, severe infectious diseases, vaccination programs, general veterinary services for dog and the dog-related business.

90642210 น้องแมวที่รัก 3(3-0-6)
MY CAT'S MY BOSS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับพื้นฐานการเตรียมตัวก่อนเลี้ยงน้องแมว พันธุกรรมของแมวและสายพันธุ์ การดูแลทั่วไปของน้องแมวในช่วงวัยเด็ก วัยรุ่นและวัยชรา ที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมที่ดีสำหรับแมว อาหารและอาหารต้องห้าม การจัดแต่งทรงขน โรคทั่วไปที่ควรรู้ โรคติดเชื้อร้ายแรง โปรแกรมวัคซีนและบริการทั่วไปทางสัตวแพทย์สำหรับน้องแมว และ ธุรกิจที่เกี่ยวกับแมว

Study the basics of preparing before raising a kitten, feline genetics and breeds, general care for kittens during infancy, adolescence, and old age, suitable living environment and surroundings for cats, prohibited foods and dietary requirements, grooming, common general illnesses, severe infectious diseases, vaccination programs, general veterinary services for kittens and the cat-related business.

<u>กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ (เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2566)</u>

90642999 โรงเรียนสร้างเสน่ห์ 3 (3-0-6)
CHARM SCHOOL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้การสร้างเสน่ห์จากการรู้จักตนเอง การวางตัว การสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ การปรับบุคลิกภาพ เพื่อการพัฒนาตนเองและการทำงานในอนาคตอย่างมีความสุข ปลูกฝังจิตสำนึกสาธารณะ เพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ สจล.

Make yourself charming through enhancement of self-awareness, appropriate manners, communication, interpersonal skills, personalities to encourage personal development and happiness in the future work-life. Inspire social consciousness to reflect KMITL identities.

<u>กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (MANAGEMENT AND LEADERSHIP SKILLS)</u>

90643001 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 1 1 (0-2-1)
PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 1
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

This course provide practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the management skills at least 15 hours.

90643002 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 2 2 (0-4-2)
PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 2
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

This course provide practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the management skills at least 30 hours.

90643003 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 3 3 (0-6-3)

PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 3

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง

This course provide practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the management skills at least 45 hours.

90643004 ผู้นำพลังบวก 3 (3-0-6)

POSITIVE POWER LEADER

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

หลักการสำคัญของการเป็น “ผู้นำพลังเชิงบวก” การพัฒนาภาวะความเป็นผู้นำ การสร้างเสริมทัศนคติเชิงบวกในการทำงานให้ทีมงาน จิตวิทยาการบริหารและจูงใจ

Study and practice the principle of being a positive leader, developing the leadership, building the positive attitude for teamworking, psychology in management and persuasion.

90643005 นักเปลี่ยนโลก 3 (3-0-6)

THE DISRUPTOR

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ประสบการณ์ชีวิต แนวคิดการใช้ชีวิต การจัดการกับปัญหา หรืออุปสรรคในชีวิต การให้กำลังใจ พลังใจ การสร้างแรงบันดาลใจให้กับตนเองและผู้อื่น การจัดการความเสี่ยง การบริหารงาน บริหารคน และการพัฒนาตนเอง การสื่อสารในโลกดิจิทัล จนประสบความสำเร็จในชีวิต

Learn life experiences, ways of thinking, approaches to solve complex problems or manage threats, ways to create self-motivation and inspire others. Study of risk management, administration, people management, self-development, and digital media communication, which drives to successful life.

90643006 การจัดการและผู้นำสมัยใหม่ 3 (3-0-6)

MODERN MANAGEMENT AND LEADERSHIP

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการการบริหารจัดการยุคใหม่ ทฤษฎีผู้นำยุคใหม่ และทฤษฎีผู้นำยุคปัจจุบัน ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการและภาวะผู้นำ การเรียนรู้แนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการ และทักษะภาวะความเป็นผู้นำ

Study modern management principles and modern leadership theories and modern leadership theories in contemporary period. Study the relationship between modern management and leadership. Learn to develop both managerial skills and leaderships skills.

90643007 ภาวะผู้นำสำหรับคนรุ่นใหม่ 3 (3-0-6)

NEXT GEN LEADERSHIP

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกฝนทักษะภาวะผู้นำสำหรับคนรุ่นใหม่ซึ่งประกอบด้วยการฝึกเป็นผู้ริเริ่ม กำหนด หรือเลือกสิ่งต่างๆ ก่อน ให้มีนิสัยเชิงรุกพร้อมรับมือโดยการคาดการณ์ไว้ก่อนเพื่อเตรียมพร้อมรับมือหากเกิดเหตุการณ์หรือสิ่งที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น การตั้งเป้าหมายความสำเร็จในชีวิตและสร้างภาพความคิดให้ชัดเจนเพื่อจะนำมาวางแผนการดำเนินการได้ง่ายขึ้น การรู้จักจัดเรียงความสำคัญของสิ่งที่จะต้องทำและเลือกทำในสิ่งที่สำคัญก่อน การมีทัศนคติที่ชนะทั้งคู่โดยไม่เอาเปรียบใครและส่งเสริมการได้ประโยชน์ซึ่งกันและกันในทุกสถานการณ์ การสร้างนิสัยการฟังที่ดีเพื่อให้เข้าใจผู้อื่น การสร้างนิสัยการทำงานเป็นทีมและการดึงจุดเด่นของแต่ละคนมาเป็นประโยชน์เพื่อการทำงานร่วมกัน และการหมั่นพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

Study and practice leadership skills for young generations including being proactive, setting goals and missions, prioritizing, building ‘win-win’ attitude, being deep listener, being a good player in a team, self-evaluating and willing to adjust yourself and so on in order to live and work in digital age

90643008 ศาสตร์การต่อรอง 3 (3-0-6)

SCIENCE OF NEGOTIATION

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาสถานการณ์การต่อรองโดยใช้ตรรกะการคิดแบบองค์รวมและวิธีการคิดแบบต่างๆ ศึกษาปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการต่อรอง เรียนรู้ทฤษฎีความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการต่อรอง และเทคนิคการต่อรอง ศึกษากรณีตัวอย่างของการต่อรอง

Study the situations of negotiation with the use of holistic thinking approaches and thinking methods. Study the factors effecting negotiation, Maslow’s hierarchy of needs, and negotiation techniques. Learn from the case studies.

90643010 การตลาดร่วมสมัย 3 (3-0-6)

CONTEMPORARY MARKETING

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการตลาดร่วมสมัยและสมัยใหม่ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจยุคใหม่ การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การกำหนดตำแหน่งทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาด ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด จริยธรรมทางการตลาด การตลาดดิจิทัล

Study contemporary and new principles of marketing, changes in consumer behaviors, new business environment analysis, market segmentation, market target, market positioning, marketing mix : product ; price ; place and promotion, ethics in marketing, digital marketing.

90643012 การทำงานเป็นทีม 3 (3-0-6)

TEAMWORK

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการสร้างทีมงาน แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาองค์การ แนวคิดเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม การพัฒนาการทำงานเป็นทีม แผนการสื่อสารในทีม การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ประโยชน์และอุปสรรคในการทำงานเป็นทีม การบริหารความขัดแย้งในทีม ทักษะในการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิผล การสร้างความภาคภูมิใจในทีมงาน ปัญหาในการสร้างทีมงานและแนวทางแก้ไข

Study working environments as a role of collaborators, team members, and team leaders under potential conflicts of simulated situations, learn how to overcome issues and developing the leadership to make a powerful team for success.

90643013 การจัดการเชิงอุตสาหกรรม 3 (3-0-6)

INDUSTRIAL MANAGEMENT

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการการผลิต ขอบเขตและกระบวนการต่าง ๆ ของการจัดการการผลิต โครงสร้างองค์กร การวางแผนและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การคาดการณ์การผลิต การวางแผนการผลิต รูปแบบการผลิตและมาตรฐานการปฏิบัติงาน การจัดตารางการผลิต จัดการที่ตั้งการผลิต การจัดซื้อและการควบคุมสินค้าคงคลัง ควบคุมคุณภาพ อุตสาหกรรมการเงิน การบริหารงานบุคคล แรงงานสัมพันธ์ แรงจูงใจการทำงานของบุคลากร การบำรุงรักษาการผลิต และการจัดการด้านความปลอดภัย

This course provides a study of production management, the scope and various activities of production management, organization structures, planning and development of new products, forecasting of production, production planning, production layouts and operation standards, production scheduling, factory location, purchasing and inventory control, quality control, industrial finance, personnel management, labor relations, personnel motivation, production maintenance, and safety management.

90643014 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ 3 (3-0-6)

GENERAL BUSINESS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมายของกระบวนการบริหาร โดยเป็นเนื้อหาในองค์การธุรกิจ การใช้ทรัพยากรทางการบริหารให้เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจ รูปแบบของการดำเนินงานทางธุรกิจ การจัดองค์การ การสร้างมนุษยสัมพันธ์ ความเป็นผู้นำ และการจูงใจบุคคลภายในองค์การ และการนำหลักการพื้นฐานและความรู้ทั่วไปทางด้านการตลาด การบริหารงานบุคคล การบริหารการเงิน และการบัญชีมาใช้ในการบริหารธุรกิจขององค์การ

A study of the meaning of administration processes focusing on business, business resources and allocation, types of business organization, organizing, human relations, leadership, motivation and the implementation of basic principles and general knowledge of marketing, personnel management, finance and accounting in the business.

90643015 การบัญชีทางธุรกิจสำหรับคนรุ่นใหม่ 3 (3-0-6)

BUSINESS ACCOUNTING FOR NEW GEN

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาถึงแนวความคิดและความหมายทั่วไปของการบัญชี งบการเงิน สมการบัญชี การวิเคราะห์รายการค้า ขั้นตอนของการบันทึกข้อมูลทางการบัญชี ทฤษฎีการบัญชีคู่ การบันทึกรายการค้าในบัญชีแยกประเภท งบทดลองและสมุดรายวันทั่วไป การปรับปรุงบัญชี และการปิดบัญชี

A study of concepts and meaning of accounting, financial statements, accounting equation, accounting transaction analysis, the recording of the accounting data, theory of double-entry bookkeeping, general and trail balance, closing and adjusting entries.

90643016 สนุกกับธุรกิจออนไลน์ 3 (3-0-6)

FUN WITH ONLINE BUSINESS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาธุรกิจออนไลน์เบื้องต้น โอกาสในการทำธุรกิจออนไลน์ รูปแบบการสร้างรายได้ออนไลน์ การตลาดออนไลน์ การประมูลออนไลน์ กฎหมายและจริยธรรมกับการค้าออนไลน์ การสร้างธุรกิจออนไลน์ด้วยตนเอง

Study a basic of online based business and format of income channels in online market, including online auctions, ethics and law regarding to online transactions.

90643018 ธุรกิจระหว่างประเทศ 3 (3-0-6)

INTERNATIONAL BUSINESS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจระหว่างประเทศ คำศัพท์ที่สำคัญในสาขาธุรกิจระหว่างประเทศ อัตราการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ ระบบการเงินระหว่างประเทศ ตลาดปริวรรตเงินตรา กฎหมายระหว่างประเทศและการปรับตัวของโลก องค์กรเหนือรัฐและสถาบันระหว่างประเทศ การตลาดระหว่างประเทศและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ วัฒนธรรมและธุรกิจระหว่างประเทศในระบบเศรษฐกิจของตลาดเกิดใหม่ และการจัดการด้านจริยธรรมในบริบทระหว่างประเทศ

Study the main components of international business, key vocabulary, Exchange Rates, International Monetary System, Foreign Exchange Market, International Law and Global Orientation, Supranational Organizations and International Institutions, International Marketing and Supply-Chain Management, E-Commerce, Culture and International Business in Emerging Markets and Ethical Management in the International Context.

90643019 เศรษฐศาสตร์กับการเป็นผู้ประกอบการ 3 (3-0-6)

ECONOMICS AND ENTREPRENEURSHIP

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการทางด้านเศรษฐศาสตร์ การผลิต การกระจายและการบริโภคสินค้าและบริหารเศรษฐศาสตร์ระดับจุลภาคและมหภาค รวมทั้งเรียนรู้การเป็นผู้ประกอบการ

Principle of economics; production, distribution and consumption of goods and services, macroeconomics; microeconomics; economics; entrepreneurship.

90643020 นักพัฒนาธุรกิจสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)

INNOVATIVE ENTREPRENEURS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นเครื่องมือสู่การเป็นผู้ประกอบการที่มีทักษะเชิงประยุกต์และสามารถส่งผ่านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้เกิดเป็นธุรกิจเชิงสร้างสรรค์

Study concepts and roles of innovative entrepreneurs in association with technology and innovation application to build skillful entrepreneurs capable of creative business invention.

90643021 ผู้ประกอบการสมัยใหม่ 3 (3-0-6)

MODERN ENTREPRENEURS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาบทบาท ประเภทและคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่มีความรู้รอบด้านเกี่ยวกับธุรกิจ การจัดตั้งธุรกิจ องค์ประกอบของการแผนธุรกิจ กลยุทธ์ในการดำเนินการธุรกิจเพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน การสร้างความแตกต่าง การสร้างเอกลักษณ์ให้องค์กร การมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า

Study the roles, types and characteristics of being new entrepreneurship. Learn the comprehensive knowledge on business including business start-up, elements of business plan, strategies on running business for challenging the competition, building uniqueness, creating images to respond with the customers' need.

90643022 ผู้ประกอบการทางสังคม 3 (3-0-6)

SOCIAL ENTREPRENEURS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาบทบาทการเป็นผู้ประกอบการที่มองเห็นปัญหาของสังคม หรือการเพิ่มคุณค่าด้านประกอบการในชุมชนท้องถิ่น และใช้หลักของผู้ประกอบการในการออกแบบ และจัดระบบทางธุรกิจเพื่อบรรลุเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเพิ่มทุนทางสังคม ไม่เน้นกำไรส่วนบุคคล พร้อมกับคิดค้นวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหา เพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมไปในทางที่ดีขึ้น

Study the role of social entrepreneur in selecting social problems of adding the value of local business by the principles of business both planning and managing the system in order to resolve those social problems without the emphasis on individual profit from the business. Explore possibility of creating new ways for solving the social problem and improving the society.

90643023 ผู้ประกอบการเทคโนโลยี 3 (3-0-6)

TECHNOPRENEURS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษากระบวนการในการเริ่มต้นเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยี กลยุทธ์สำหรับก่อตั้งและพัฒนาการลงทุนทางธุรกิจ การประเมินและการตระหนักถึงโอกาสของธุรกิจ การประสบความสำเร็จของผู้ประกอบการ การตลาดสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ รูปแบบของการลงทุนแบบต่างๆ ที่สอดรับกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ศึกษากรณีตัวอย่างการริเริ่มธุรกิจด้านเทคโนโลยี

Study and practice the begin of being technopreneurs, strategy of establish and investment development in business, evaluate the business opportunities and its successful, type of investments in technology market, case study of tech business.

90643024 ฟาร์มสุข 3 (3-0-6)

HAPPINESS FARMS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาธรรมชาติของการทำฟาร์มด้านผลิตพืช สัตว์และสัตว์น้ำ องค์ประกอบของการทำฟาร์ม การจัดการฟาร์ม การจัดการผลผลิตของฟาร์ม และประยุกต์ใช้การทำฟาร์มด้านการผลิตพืช สัตว์ และสัตว์น้ำ รวมทั้งด้านพัฒนาการเกษตรและนิเทศศาสตร์เกษตร เพื่อให้สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน อย่างมีความสุข

Study on nature of farming in production of plants, animals and aquatic animals, farming composition, farm management, management for production for farms and application of farming in production of plants, animals and aquatic animals, including agricultural development and communication for harmonization with happiness.

90643025 เส้นทางสู่ IPO 3 (3-0-6)

ROAD TO IPO

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และหลักการเบื้องต้นของ IPO การเตรียมความพร้อมธุรกิจและการจัดโครงสร้างองค์กร การวางแผนค่าใช้จ่ายต่างๆ การจัดการบัญชี และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้าตลาดหลักทรัพย์ หน้าที่และความรับผิดชอบของตำแหน่งต่างๆขององค์กร การบริหารความเสี่ยงองค์กร การจัดการความขัดแย้งทางผลประโยชน์เพื่อการบริหารงานเพื่อความโปร่งใสเพื่อเป็นองค์กรที่มีธรรมาภิบาล การวางเป้าหมายและการเขียน Road map การออกแบบแผนธุรกิจที่จะทำองค์กรเข้า IPO กระบวนการนำเข้า IPO

Study the principles of meaning importance and principle of IPO (Initial Public Offering), business preparation and organization structure management, cost planning, accounting management and regulations for stock exchange, functions and accountabilities of all relative parties in organization, risk management and conflict of interest management of organization for good governance organization, Target setting and design road map of organization, business plan for IPO, process of entering IPO.

90643026 การวางแผนเพื่อการลงทุน 3 (3-0-6)

INVESTMENT PLANNING

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาประเภทของการลงทุน ทฤษฎีการเงินที่ใช้เพื่อการลงทุน การบริหารความเสี่ยงในการลงทุน หลักการวิเคราะห์และการลงทุนเพื่อผลตอบแทนที่คุ้มค่า การคำนวณหาความคุ้มค่าในการลงทุน

Study types of investment, finance theories related to investment, risk management, analysis of investment for cost effectiveness, calculation cost effectiveness on investment.

90643027 มนุษย์ เงิน และคณิตศาสตร์ 3 (3-0-6)

MAN, MONEY AND MATH

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการทางคณิตศาตร์ที่เกี่ยวข้องในการใช้ชีวิตประจำวัน การทำความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้ชีวิตมีความสุขและยั่งยืน โดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ ความสอดคล้องและความสมดุล ในด้านการบริหารจัดการ ด้านการใช้เงิน การออม และการลงทุนในสินทรัพย์ประเภทต่างๆ เช่น เงินฝาก พันธบัตร หุ้นกู้ หุ้นสามัญ ตลอดจนสินทรัพย์ประเภทอื่นๆ ตามความเหมาะสม และความถนัดของแต่ละบุคคล

Study the principles of mathematics related to daily life, understanding and applying this fundamental to have sustainably happiness by focusing the relation and the balance of own management on money usage, on saving and investment for instance, saving money, government bond, stock market and other interesting properties.

90643028 มือใหม่ (หัด) เล่นหุ้น 3 (3-0-6)

SMART TIPS FOR BEGINNING INVESTERS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความรู้เบื้องต้นและหลักการเกี่ยวกับการลงทุน ความรู้เรื่องตลาดหลักทรัพย์ การวางแผนทางการเงิน การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์/ตลาดทุน ขั้นตอนการลงทุนและการบริหารพอร์ตการลงทุน การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานและปัจจัยทางเทคนิค ช่วงเวลาการลงทุนที่เหมาะสมและการตัดสินใจในผลตอบแทนจากหุ้น

Study basic knowledge and principles of investment, the stock exchange and financial planning investment in the stock market / capital market, investment process and portfolio management, Analysis of basic factors and technical factors, The appropriate investment period and decision-making on stock returns.

90643029 เศรษฐกิจดิจิทัล 3 (3-0-6)

DIGITAL ECONOMY

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้หลักการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อให้เข้าใจและสามารถอธิบายการขยายตัวเศรษฐกิจโลก รวมทั้งการประยุกต์ใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ของเศรษฐกิจดิจิทัล

This course will develop and utilize economic principles to better understand and explain the expansion and integration of information and communications technologies into the global economies. It will provide an introduction to concepts and theories useful in analyzing economic aspects of the digital and information technology revolutions.

90643030 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป และการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ 3 (3-0-6)

GENERAL ECONOMICS AND PROJECT FEASIBILITY STUDY

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมายและหลักทั่วไปของเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยมูลค่า ราคา และการจัดสรรทรัพยากร ทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคและผู้ผลิต ทฤษฎีเน้นปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดอุปสงค์และอุปทานของสินค้า ศึกษาการกำหนดราคา และประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในตลาดที่มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์และไม่สมบูรณ์ ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของความเป็นไปได้ของโครงการ ความสำคัญ การจัดทำ และขั้นตอนในการศึกษาถึงความเป็นไปได้ของโครงการ รายละเอียดของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทั้งทางด้านการจัดการ การผลิต การตลาด การเงิน สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อโครงการ

A study of the meaning and general principles of economics: values, prices and resource allocation; fundamental theories in consumer and firm consumer and behavior with an emphasis on factors affecting product’s demand and supply, as well as a study of price determination and efficiency in resource allocation both in perfect competitive and imperfect competitive markets. A study of definitions of project feasibility; importance, procedures and steps of project feasibility study, details of feasibility analysis relating to project operations including management, production, marketing, finance, and project environments.

90643031 วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21 3 (3-0-6)

CIRCULAR ECONOMIC LIFESTYLE FOR 21st CENTURY

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การเรียนรู้คุณค่าธรรมชาติต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในด้านการนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ และการเป็นแหล่งรองรับและบำบัดมลพิษ ภาวะวิกฤติของปัญหาด้านทรัพยากร สถานการณ์ฉุกเฉินด้านสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม แนวคิดโดยตลอดวัฏจักรชีวิตและกระบวนการออกแบบธุรกิจภายใต้แนวคิด เศรษฐกิจหมุนเวียน นวัตกรรมโมเดลธุรกิจสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนวิถีชีวิตภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ความตระหนักและแรงผลักดันสู่วิถีชีวิตภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมเศรษฐกิจหมุนเวียน

Learning the value of nature to human life in the use of resources and being a source of support and pollution treatment, crisis of resource problems, climate and environmental emergency situations, concepts throughout the life cycle and business design process under the concept of circular economy, business model innovation to the circular economy, lifestyle under the concept of circular economy, awareness and driving force to the way of life under the concept of circulating economy and circulating economy society.

90643032 ปักหมุดเศรษฐกิจ 3 (3-0-6)

BCG ECONOMY IN ACTION

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและนำไปสู่การคิดเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะวิกฤติของทรัพยากรชีวภาพ พร้อมทั้งฝึกทักษะการคิดเชิงออกแบบและลงมือปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจ 3 ด้าน ได้แก่เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว โดยด้านเศรษฐกิจชีวภาพเน้นการนำความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรม มาพัฒนาต่อยอดจากฐานความเข้มแข็งเดิม เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตร ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเน้นการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่าที่สุด ที่สำคัญคือการมุ่งไปที่การลดปริมาณของเสียให้น้อยลงหรือเท่ากับศูนย์ ด้วยการปรับกระบวนการผลิต และด้านเศรษฐกิจสีเขียวเน้นการลดผลกระทบต่อโลกอย่างยั่งยืนโดยเฉพาะความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

Develop critical thinking skills which lead to ideas for solving bio-resources crisis, and practice design thinking skills and economics development in three aspects: Bioeconomy(B), Circular Economy (C), and Green Economy (G). Bioeconomy focuses on applying knowledge, technology and innovation to build on developed strengths aiming to add value to agricultural products. Circular Economy focuses on design for optimize resource use and especially minimize trash or leaving zero waste. Green Economy aims to reduce environmental impact in long term and particularly aims for environmental sustainability.

90643034 การจัดการกับความคิดสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)

MANAGEMENT AND CREATIVITY

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การจัดการศิลปะเป็นกระบวนการหลังการผลิต (Post-Production) ซึ่งศิลปินหรือผู้สร้างสรรค์ จำเป็นที่ต้องนำความรู้ในศาสตร์และวิธีคิดในด้านการจัดการนี้มาใช้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเข้าใจในการจัดการอย่างสร้างสรรค์ทั้งนี้เพื่อช่วย ให้กระบวนการผลิตงานสร้างสรรค์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อบรรลุเป้าหมายของการสื่อสารผลงานสร้างสรรค์ในกระบวนการหลังการผลิต

Art management is the post-production that is required by artist or creator to utilize knowledge and thinking method, by aiming to study and understand creative management, in order to facilitate the efficiency of creative art production, as well as to fulfill the purpose of creative art communication in post-production.

90643035 การจัดการความรู้เพื่อการพัฒนานวัตกรรม 3 (3-0-6)

KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR INNOVATION DEVELOPMENT

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ความหมายและบทบาทของการจัดการความรู้ในการพัฒนานวัตกรรม กระบวนการจัดการความรู้ รูปแบบการจัดการความรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในบริบทต่างๆ หลักการของอภิมหาข้อมูล แนวคิดและประเภทของนวัตกรรมกระบวนการพัฒนานวัตกรรม และความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ นวัตกรรม และ การจัดการอภิมหาข้อมูล

Learn definitions and role of knowledge management in innovation development,knowledge management processes, knowledge management models, tools for knowledge management, the factors impacting on knowledge management, application of knowledge management in various contexts, principles of big data, concepts and types of innovation, innovation development process, and the relationship of knowledge management with innovation and big data management.

90643036 การจัดการความรู้เพื่อการบริหารโครงการ 3 (3-0-6)

KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR PROJECT MANAGEMENT

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการจัดการความรู้ กระบวนการจัดการความรู้ รูปแบบการจัดการความรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้ในการบริหารโครงการ แนวคิดการบริหารงานโครงการ วงจรชีวิตของโครงการ ประเภทของโครงการ ลักษณะของการทำงานโครงการ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ในโครงการ และการประยุกต์การจัดการความรู้ในบริบทของโครงการ

Study definitions and importance of knowledge management, knowledge management processes in project, knowledge management models in project, tools for knowledge management in project, concepts of project management, project life cycle, types of projects, the nature of project work, the factors impacting on knowledge management in projects, and application of knowledge management in project context.

90643037 การบริหารงานภาครัฐและนโยบายสาธารณะในศตวรรษที่ 21 3 (3-0-6)

PUBLIC ADMINISTRATION AND PUBLIC POLICY IN THE 21st CENTURY

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การศึกษาแนวคิดและกรณีศึกษาของการบริหารงานภาครัฐและนโยบายสาธารณะในศตวรรษที่ 21 การนำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) มาปฏิบัติในส่วนราชการ รวมถึงการศึกษานโยบายสาธารณะที่ประสบ

ความสำเร็จจากประเทศพัฒนาแล้ว เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยและสิ่งกำหนดที่สำคัญของนโยบายสาธารณะสมัยใหม่และการบริหารงานภาครัฐในเชิงปฏิบัติ

A study of the concepts and the case studies of public administration and public policy in the 21st century; the adoption of the Sustainable Development Goals (SDGs) in public sectors, including a study of the successful public policies of developed countries in order to understand significant factors and determinants for practical public administration and modern public policy.

90643038 ศัลยกรรมชีวิต 3 (3-0-6)

REBRANDING

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและปรับใช้แนวคิด ทฤษฎี และหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนโฉม (Rebranding) เข้ากับการใช้ชีวิต การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของตนเองและปัจจัยภายนอก การพัฒนาคุณสมบัติและภาพลักษณ์ส่วนบุคคลที่สอดคล้องกับเป้าหมายของตนเองและสังคม การดำรงตนให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงและสถานการณ์ที่แตกต่าง

Study concepts, theories, and principles of rebranding and apply into lifestyle, Selfanalysis of current practice and future expectations for the identification of issues needed for rebranding. Develop self-images and looks in alignment with societal, technological,economical, and political impacts on life as well as improve self in appropriation to the various and ever-changing situation.

90643039 นวัตกรรม สจล. 3 (3-0-6)

KMITL INNOVATION

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

แนวคิดการออกแบบและสร้างนวัตกรรม กระบวนการออกแบบและสร้างนวัตกรรมของ สจล. แนวทางการค้นคว้าวิจัย การออกแบบ การผลิตนวัตกรรมต้นแบบ การเผยแพร่ผลงานวิชาการให้เป็นที่ยอมรับ การนำผลงานวิชาการไปใช้ในเชิงพาณิชย์ หรือเพื่อสาธารณะประโยชน์

Design and innovation concept; KMITL's design and innovation process; innovative prototype research and design guideline; academic work dissemination; applications of an academic work for commercial or public benefits.

90643040 ผู้นำในฐานะโค้ช 3 (3-0-6)

LEADERSHIP AS A COACH

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

นิยามของโค้ช บทบาทของโค้ช ความแตกต่างระหว่างโค้ชกับผู้สอน การกำหนดเป้าหมาย การรับฟังอย่างตั้งใจ การใช้คำถามที่ทรงพลัง การให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวก เครื่องมือของการโค้ช การพัฒนาทีมงานด้วยการโค้ช

Definition of coach; role of coach; differences between coach and instructor; goal setting; deep listening; asking powerful questions; providing positive feedback; coaching tools; team development through coaching.

90643041 ธรรมาภิบาลสากล 3 (3-0-6)

GLOBAL GOVERNANCE

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาทฤษฎี และแนวคิดธรรมาภิบาล ที่มา ความสำคัญ กระบวนการ กลไกต่างๆ และแนวทางที่ถูกนำไปใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน ทั้งในระดับประเทศ และระดับสากล รวมทั้ง การนำไปประยุกต์ใช้ในมิติภาครัฐและเอกชน

Study the theories and concepts of governance including the background, importance, processes, mechanisms, the way to apply for both domestic and global contexts as well as the utilization of this concept in public and private sectors.

90643042 ฮาร์ดเพาเวอร์และซอฟท์เพาเวอร์ 3 (3-0-6)

HARD POWER AND SOFT POWER

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของ Hard Power และ Soft Power ภูมิหลังความเป็นมา ความสำคัญ รูปแบบการใช้งาน พร้อมตัวอย่างในบริบทโลกที่สำคัญต่างๆ รวมทั้ง ประโยชน์และข้อจำกัดของการใช้ แนวทางการประยุกต์ใช้สำหรับอนาคต

Study of the concepts and theories of Hard and Soft Power including background, importance, patterns, utilization with important case studies in global context as well as the benefits and challenges of using both power and the ways to apply in the future.

90643043 ธุรกิจดนตรี 3 (3-0-6)

MUSIC BUSINESS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาธุรกิจดนตรี ตั้งแต่ก่อกำเนิดผ่านนวัตกรรมการผลิตสื่อและสิ่งบันทึกเสียงที่เปลี่ยนแปลงไปจนถึงปัจจุบัน การบริหารค่ายเพลงในยุคดิจิทัล อนาคตของธุรกิจดนตรีและการปรับตัว รวมถึงกฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้อง

study music business Since its inception through the innovation of media production and sound recording that has changed to the present. Management of music labels in the digital age The future of the music business and improvisation including the relevant copyright laws.

90643044 ลีนสตาร์ทอัพและแนวคิดธุรกิจแบบคล่องตัว 3 (3-0-6)

LEAN STARTUP AND AGILE BUSINESS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

รายวิชานี้ครอบคลุมหลักการพื้นฐานของการเริ่มต้นธุรกิจแบบลีนและการดำเนินธุรกิจแบบคล่องตัว นักศึกษาจะได้เรียนรู้นวัตกรรมการสร้างระบบบัญชีเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า หาวิธีที่ง่ายและรวดเร็วที่สุดในการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพพอเพียงต่อการออกสู่ตลาดในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เรียนรู้กลยุทธ์ในการปรับปรุงและวัดความต้องการของลูกค้า เช่น การทดสอบ Landing Page, A/B testing, MVPs ด้วยลูกค้าจริง ศึกษาวิธีนำวัฒนธรรมที่คล่องตัวมาใช้ในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และเรียนรู้วิธีพัฒนาโครงสร้างธุรกิจเพื่อให้ธุรกิจทำงานในหน่วยงานที่เคลื่อนไหวตลอดเวลา

This course covers the basic principles of lean startup and agile business practice. Students will learn how to create an innovation accounting system to build products that meets customer demands; find the easiest and fastest ways to build minimum viable products to reduce time-to-market; learn tactics for improvement and measure customers' needs such as experimenting landing pages, A/B tests, MVPs on real customers; study how to implement an agile culture in business environments and learn how to develop business structures in order to keep the business functioning on constantly-moving units.

90643045 การจัดการนวัตกรรม 3 (3-0-6)
INNOVATION MANAGEMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษากระบวนการคิดเชิงนวัตกรรมและการปฏิบัติในการบริหารจัดการนวัตกรรม โดยฝึกให้เรียนรู้ในหัวข้อการจัดการองค์กร การวางแผนกลยุทธ์ การพัฒนานโยบาย ชุมชน การวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการจัดการผลิตภัณฑ์ ฝึกคิดวิเคราะห์ประเด็นที่ท้าทายต่อการบริหารจัดการองค์กร เรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์การบริหารจัดการเชิงนวัตกรรม

This course introduces students to the concepts of innovative thinking and innovation management practices. This course prepares students with the insights and instruction necessary to successfully lead worldwide enterprises or local ventures. Covered topics include organization, strategy planning, policy development, communities, research and development and product management. Students are exposed to issues that challenged real-world organizations. Students will learn best practices used by engineering leaders who successfully develop commercially viable products and services, create efficient operating processes, manage profitable organizations, and transform companies into industry leaders.

<u>กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ</u>

(เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 10/2566)

90643046 การสร้างจิตสำนึกของความยั่งยืน 3 (3-0-6)
RAISING OF SUSTAINABLE AWARENESS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและมลพิษสิ่งแวดล้อม หลักการพื้นฐานและเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาโดยใช้หลักการ SDGs เพื่อสู่การสร้างจิตสำนึก และกรณีตัวอย่าง

Basic knowledge about ecological system and environment; Environmental issues and environmental pollution; Basic principles of the Sustainable Development Goals: 17 SDGs; Problem analysis and finding the solutions by SDG principles for raising of sustainable awareness; Case studies.

<u>กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ</u>

(เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ ครั้งที่ 2/2567)

90643047 กองทุนรวมสำหรับมือใหม่ 3(3-0-6)
MUTUAL FUND FOR ROOKIE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความหมายของกองทุนรวม ข้อควรรู้ของกองทุนรวม การเริ่มลงทุนในกองทุนรวมสำหรับมือใหม่ มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ รู้จักประเภทกองทุนรวม กองทุนรวมที่ให้สิทธิประโยชน์ด้านภาษี การเลือกกองทุนที่ใช่บวกสไตล์คุณ การคัดกองทุนด้วยเครื่องมือฮิต หนังสือชี้ชวน การเปิดบัญชีซื้อขายกองทุนรวม การทยอยลงทุนด้วยจำนวนเงินเท่าๆ กันเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ การจัดและปรับพอร์ตกองทุนรวม

Meaning of Mutual Fund, Essential Knowledge on Mutual Fund, Beginner's Start with Mutual Fund, Net Asset Value, Types of Mutual Fund, Mutual Fund with Tax Benefit, Picking Mutual Fund based on Your Style, Mutual Fund Screening with Popular Tool, Fund Fact Sheet, Opening Mutual Fund Account, Dollar Cost Averaging, Management and Adjustment of Mutual Fund Portfolio.

90643048 การคำนวณเชิงธุรกิจและการแสดงข้อมูลเชิงธุรกิจด้วยแผนภาพ 3(3-0-6)
BUSINESS COMPUTING AND VISUALIZATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เข้าใจข้อมูลเชิงธุรกิจ,การประมวลผลข้อมูลเชิงธุรกิจโดยใช้สเปรดชีตแอปพลิเคชัน, เขียนโปรแกรม เพื่อประมวลผลข้อมูลเชิงธุรกิจ, การแสดงข้อมูลเชิงธุรกิจด้วยแผนภาพ, การใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุน การตัดสินใจเชิงธุรกิจ

Understanding business data; Business data processing using a spreadsheet application; Writing computers programs to process business data; Visualizing business data; Use of data to support decision making in business.

<u>กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS)</u>

90644001 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 1 1 (0-2-1)
PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 1
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

This course provide practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the communication skills at least 15 hours.

90644002 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 2 2 (0-4-2)
PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 2
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

This course provide practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the communication skills at least 30 hours.

90644003 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 3 3 (0-6-3)
PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 3
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง

This course provide practice for working or industrial training or training or other related activities which reflect development of the communication skills at least 45 hours.

90644009 การออกเสียงภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3 (3-0-6)
BASIC ENGLISH PRONUNCIATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกฝนระบบเสียงและระดับเสียงในภาษาอังกฤษ โดยเน้นสัทอักษรในระบบเสียงภาษาอังกฤษ การออกเสียงสระและพยัญชนะ การเน้นเสียงในระดับคำและระดับประโยค และสำเนียงภาษาอังกฤษในปัจจุบัน

A study and practice of English sound systems and intonation, focusing on the study of phonetic alphabets, the pronunciation of English vowel and consonant sounds, word and sentence stress, and different accents in today's English.

90644010 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)
DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาวิธีการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ การอ่านจับใจความ การอ่านหนังสือพิมพ์ การอ่านเพื่อแปลใจความ การพัฒนาทักษะการเขียน โดยเน้นการเขียนที่ถูกรูปแบบทางภาษาและไวยากรณ์ ฝึกการเขียนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านการศึกษาและอาชีพ เช่น การเขียนจดหมาย การกรอกใบสมัคร การเขียนรายงาน เป็นต้น

Study effective reading techniques in English relevant to reading for the main idea, newspaper reading, reading for translation, writing skills development in English focusing on accuracy in both language forms and grammar beneficial to careers and academic purposes such as writing application letters, filling application forms, writing reports, etc.

90644011 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

พัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษและการเรียนเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความสนใจของตนเอง โดยเน้นการฟังบรรยาย การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอผลงาน การอ่านและเขียนข้อเขียนเชิงวิชาการ

Develop language and study skills in English for academic purposes related to personal interests, focusing on listening to lectures, participating in group discussions, giving oral presentations, reading and writing academic texts.

90644012 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกฟัง พูด อ่านและเขียน ภาษาอังกฤษ ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร การทักทาย การนัดหมาย การสนทนาในชีวิตประจำวัน การเจรจาต่อรอง การนำเสนองาน การแสดงความคิดเห็น การอ่านจับใจความสำคัญจากสื่อต่างๆ การเขียนเพื่อการสื่อสารในรูปแบบอีเมล์

Practice listening, speaking, reading and writing in communicative contexts such as greeting, making appointments, communicating in daily life situations, negotiating, presenting work-related assignments and ideas, reading for main ideas from different rhetorical patterns, and writing emails.

90644013 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR COMMUNICATIVE WRITING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกการเขียนเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทต่าง ๆ โดยเน้นการฝึกการเขียนจดหมายในลักษณะต่าง ๆ เขียนรายงาน คำสั่ง คู่มือ และกระบวนการต่าง รวมทั้งการเขียนบรรยายสิ่งของ สถานที่ และเหตุการณ์

A study and effective practice in English communicative writing in various contexts Focusing on letters, reports instructions, manuals, and as a description of things, places, and events.

90644014 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร โดยเน้นทักษะในการฟังและการพูดในโอกาสต่าง ๆ รวมทั้งพัฒนาทักษะการสนทนา การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การกล่าวสุนทรพจน์ และการเสนอผลงานทางวิชาชีพต่อที่ประชุม

Learn and practice English communication skills emphasizing listening and speaking skills for various occasions, including the development of skills in conversation, discussion, exchanges of opinions, speech making and academic paper presentation in public.

90644015 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR FURTHER STUDIES
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อในระดับบัณฑิต โดยเน้นฝึกการอ่านข้อเขียนทางวิชาการ การย่อความ การฟัง และการเขียนโน้ตย่อ รวมทั้งฝึกทำข้อทดสอบทางภาษาอังกฤษในรูปแบบต่างๆ

Study and practice of English for further graduate study focusing on academic reading, summary writing, listening and note–taking, including a practice in doing various kinds of English test paper.

90644016 อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม 3 (3-0-6)

ENGLISH FOR INDUSTRY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกใช้ภาษาอังกฤษในวงการอุตสาหกรรมในรูปแบบต่างๆ เช่น การบรรยายกระบวนการผลิต การอธิบายการใช้อุปกรณ์ หรือการทำงานของเครื่องจักร การอธิบายความปลอดภัยในที่ทำงาน การเขียนป้ายเตือนอันตราย การเขียนคำสั่ง การฝึกฝนทักษะการสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนในที่ทำงาน

Study and practice different industrial aspects: describing production processes; explaining how to use equipment or how to operate machines; explaining safety at work; writing warnings and instructions, applying communication skills both speaking and writing related to work.

90644017 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR BUSINESS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ โดยเน้นความเข้าใจในการอ่านข้อเขียนทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ การใช้ศัพท์ สำนวน และภาษาในเชิงธุรกิจ การเขียนจดหมายบันทึกช่วยจำ รวมทั้งการฝึกฟังและพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจ

Study and practice English for business communication, with emphasis on reading texts from various kinds of business, on vocabulary and expression usage in business contexts, on writing business letters, memos, and on listening and speaking in various situations of business.

90644018 ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR MARKETING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกใช้โครงสร้างภาษา คำศัพท์และสำนวนจากบริบทที่เกี่ยวกับการตลาดซึ่งคัดเลือกเนื้อหาด้านการตลาดที่เป็นเนื้อหาจริงมาให้ฝึก โดยเน้นทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจพร้อมทั้งประยุกต์ความรู้ที่ได้ศึกษามา

Study and practice language structures, vocabulary and expressions in marketing contexts extracted from authentic marketing materials with an emphasis on reading comprehension, including the application of knowledge studied.

90644019 ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR MANAGEMENT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกใช้โครงสร้างภาษา คำศัพท์และสำนวนจากบริบทที่เกี่ยวกับการจัดการซึ่งคัดเลือกเนื้อหาด้านการจัดการที่เป็นเนื้อหาจริงมาให้ฝึก โดยเน้นทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจพร้อมทั้งประยุกต์ความรู้ที่ได้ศึกษามา

Study and practice language structures, vocabulary and expressions in management contexts extracted from authentic management materials with an emphasis on reading comprehension, including the application of knowledge studied.

90644020 ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสาร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR MEDIA
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาภาษาอังกฤษในสื่อสารมวลชนรูปแบบต่างๆ เช่นหนังสือพิมพ์ นิตยาสาร โฆษณา เว็บไซต์ รายการวิทยุ และโทรทัศน์ เพื่อเข้าใจข่าวสารและเนื้อหา

Study English in various types of mass media such as newspapers, magazines, advertisements, website, radio, and television in order to understand news and information.

90644022 ภาษาอังกฤษสำหรับมืออาชีพ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR PROFESSIONAL PURPOSES
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การพัฒนาทักษะทางภาษาที่จำเป็นสำหรับจุดประสงค์ทางวิชาชีพ: การอ่าน คู่มือและสัญญาณทางเทคนิค การเขียนและการวิจัยเชิงวิชาการการเขียนจดหมายสมัครงานประวัติย่อบันทึกช่วยจำรายงานบทคัดย่ออีเมลการเรียกประชุมรายงานการประชุมและการดำเนินการ ฝึกการสัมภาษณ์การอภิปรายงานและการนำเสนองาน

Development of language skills necessary for professional purposes: reading manuals and technical signs; academic writing and research, writing job application letter, resumes, memos, reports, abstracts, emails, calls for meeting, minutes and proceedings; practicing interviews, job discussion and work presentation.

90644023 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR WORK PREPARATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เช่น การอ่านคู่มือ เครื่องหมายสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานอาชีพ การเขียนจดหมายสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ บันทึกข้อความ บทคัดย่อ รายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จดหมายเชิญประชุม บันทึกและรายงานการประชุม รวมทั้งฝึกการสัมภาษณ์ การอภิปรายต่อที่ประชุม และการนำเสนอผลงาน

Develop language skills necessary for professional purposes: reading manuals and technical signs; writing job application letter, resumes, memos, reports, abstracts, emails, calls for meeting, minutes and proceedings; practicing interviews, job discussion and work presentation.

90644024 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR TOURISM AND TRAVELLING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาคำศัพท์และการใช้ภาษาเกี่ยวกับการเดินทาง ธุรกิจการท่องเที่ยว การโรงแรม ร้านอาหาร สนามบิน ฯลฯ พร้อมทั้งฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนในปริบทดังกล่าว เช่น การทักทาย การต้อนรับ การเดินทาง การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว การวางแผน การหาและสอบถามข้อมูลการเดินทาง การถามทาง การผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองและศุลกากร ตลอดจนความรู้ทั่วไปในด้านการท่องเที่ยวและการเดินทาง

Study vocabulary and language used in travelling and tourism business, such as hotel, restaurant, airport, including a practice of the four skills in contexts as greeting, welcoming, travelling, introducing tourist attraction, planning trips, looking for and inquiring travelling information, dealing with customs and passport control as well as an explanation of general knowledge on tourism and travelling.

90644025 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานสถาปัตยกรรม 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR ARCHITECTURAL ARTS & DESIGN COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความหมายและโครงสร้างของภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเพื่อนำไปใช้ในการนำเสนอผลงานทางสถาปัตยกรรม

Study meanings and structure of English language for communication reading to support on architectural English presentation.

90644026 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานสถาปัตยกรรม 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR ARCHITECTURAL ARTS & DESIGN PRESENTATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเทคนิคการใช้ภาษาอังกฤษขั้นสูงสำหรับการอ่านและการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษาและศึกษาวิธีการนำเสนอรวมทั้งการวิพากษ์งาน การสรุปเนื้องาน ฝึกปฏิบัติในการนำเสนอผลงานโดยการอ่านและสรุปเนื้อหาเพื่อใช้สำหรับนำเสนอ

Study technique of using advance English for reading and analytical data from case studies and presentation method include commenting on works through debate and data conclusion include practice by reading on architectural case studies and summarizing into English.

90644027 ภาษาอังกฤษสำหรับการเขียนพรรณนา 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR NARRATIVE WRITING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

วิชานี้ส่งเสริมให้มีการพัฒนากลยุทธ์เพื่อการเขียนเนื้อเรื่องที่เขียนขึ้นมีความชัดเจน วิชานี้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจองค์ประกอบพื้นฐาน 5 ประการในการเขียนเรื่อง คือ ตัวละคร ฉากหลัง เนื่อหา ความขัดแย้ง และการแก้ปัญหา นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิด จินตนาการ และเรียนรู้ที่จะผสมผสานองค์ประกอบพื้นฐานเหล่านี้เข้าด้วยกัน

The course is to encourage the development of the mechanics of writing to ensure clarity of your storytelling. This course also provides students an opportunity to learn and understand basic 5 components in writing a story: characters, setting, plot, conflict, and resolution. Students will share their ideas, imagination and learn to combine these basic elements as a whole.

90644028 ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR DESIGN
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาคำศัพท์ โครงสร้างประโยคและการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบ รวมถึงการพัฒนาและเสริมสร้างทักษะการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการทำงานทางด้านการออกแบบ

Study English vocabulary, structures and usage for design including developing skills for communicating for study and work in design.

90644029 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพสุขภาพ 3 (2-2-5)

ENGLISH FOR HEALTH PROFESSIONS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกการใช้ภาษาอังกฤษในบริบทของอาชีพแพทย์ศาสตร์ในการสื่อสารเชิงวิชาการ ที่มาของคำศัพท์ทางการแพทย์ที่ควรต้องรู้ รากศัพท์ คำอุปสรรค (prefix) และคำปัจจัย (suffix) ที่ใช้กับคำศัพท์ทางการแพทย์ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การโต้ตอบในวงการแพทย์ การเขียนในงานอาชีพแพทย์ประกอบไปด้วย ใบประกอบวิชาชีพ เอกสารทางการแพทย์ เอกสารงานวิชาการ ฝึกการอ่านงานวิจัย ตำรา และบทความทางการแพทย์โดยใช้ทักษะการประเมินและตรวจสอบอย่างเป็นระบบ

Learn and practice English for academic communication, essential medical Etymology; root words, suffixes and prefixes of the medical term; English for medical study. Medical correspondence; writing medical certificates, medical documents and academic papers; reading research papers, textbooks, and medical articles with critical appraisal skills.

90644030 ภาษาอังกฤษเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR PUBLIC RELATIONS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะเพื่อการประชาสัมพันธ์ อาทิ การฟังบรีฟงาน การใช้ศัพท์เฉพาะ สำนวน การเขียนข่าว และการนำเสนอโครงงาน เป็นต้น

Learn and practice the 4 skills of English in public relations contexts such as listening to PR brief, specific vocabulary, expressions for press release, and project proposal, etc.

90644031 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะ โดยเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการศึกษาคำศัพท์ โครงสร้างประโยค และลักษณะของภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านสื่อต่างๆ และบทคัดย่อ รายงานการวิจัย บทความวิจัย โปสเตอร์นำเสนองานวิจัย บทความในวารสาร

Learn and practice the 4 skills of English in science and technology contexts and study vocabulary, structures, genres of English for science and technology through various types of media including abstracts, research reports, research papers, posters and articles.

90644032 ภาษาอังกฤษสำหรับการบิน 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR AVIATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การศึกษาและฝึกปฏิบัติในการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมการบิน ประกอบด้วย ศัพท์ทางเทคนิคเฉพาะทางสำหรับนักบิน ลูกเรือที่ให้บริการบนเครื่องบิน ลูกเรือที่ให้บริการภาคพื้น วิศวกรอากาศยาน ผู้ให้บริการเที่ยวบิน ผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์การบิน

A study and practice in the use of English for aviation industry, including technical terms for pilots, cabin crews, ground crews, aeronautical engineers, flight operators, air traffic controllers, airport operators, and aviation logistics operators.

90644033 การเขียนและการพูดในงานอาชีพ 3 (3-0-6)
WRITING AND SPEAKING IN THE PROFESSIONS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

พัฒนาทักษะการเขียนและการพูดเกี่ยวกับสาขางานอาชีพ เช่น การเขียนจดหมายธุรกิจ โทรสารบันทึกข้อความ จดหมายไม่เป็นทางการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ คู่มือ หรือรายงานประจำวัน การมีส่วนร่วมในการประชุม การนำเสนอผลงาน และการใช้ภาษาอังกฤษในปริบทของการทำงาน

Improve writing and speaking skills related to areas of professional activities such as writing business letters, faxes, memos, informal letters, emails, technical manuals, or routine reports; participating in a meeting; giving a presentation; and using English in professional settings.

90644034 การเขียนทางเทคนิค 3 (3-0-6)
TECHNICAL WRITING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การพัฒนาภาษาและทักษะภาษาอังกฤษในการเขียนทางเทคนิค ประกอบด้วย การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเขียนอธิบายถึง ความหมาย เปรียบเทียบ แบ่งประเภท วัตถุประสงค์ หน้าที่ ขั้นตอนกระบวนการ อธิบายเหตุและผล

Development of language and study skills in English for technical writings including language use for expressing definition, comparison, classification, purposes, functions, processes, cause and effect.

90644035 การอ่านและเขียนเชิงวิชาการสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3 (2-2-5)
ACADEMIC READING AND WRITING FOR HEALTH SCIENCES
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการอ่านเชิงวิชาการ ฝึกพัฒนาอัตราเร็วในการอ่าน การใช้กลวิธีต่างๆ ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และตีความสำหรับบริบทที่แตกต่างกัน การฝึกการเขียนโดยเน้นการให้เหตุและผล เน้นฝึกเขียนสื่อความชัดเจนในประเด็นต่างๆ ฝึกการเขียนทั้งส่วนขึ้นต้น เนื้อหา บทสรุป เรียนรู้รูปแบบการเขียนต่างๆ และฝึกกระบวนการกลั่นกรองและปรับปรุงเนื้อหาโดยให้ผู้เรียนสลับกัน (peer review)

Study concept of critical reading; skills for academic reading, improving reading speed, using reading strategies to improve text comprehension, organization of different types of texts, academic vocabulary; academic writing skill, writing with logical development and clarity of thought, pre-writing activities and idea generation, writing an effective and focused introduction, detailed body, and conclusion, rhetorical styles; process of peer editing.

90644036 การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 (3-0-6)
ENGLISH SKILL DEVELOPMENT FOR LIFE-LONG LEARNING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะโดยเน้นเนื้อหาตามความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ทางภาษาแบบอิสระ ทั้งในและนอกชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตลอดชีวิตด้วยตนเอง

Learn and develop English language skills based on topics of individual learners' interest through active language learning activities customized for each learner to promote self-directed, life-long language learning skills.

90644037 การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม 3 (3-0-6)
CROSS CULTURAL COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความแตกต่างและความเหมือนในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมด้วยวิธีการเปรียบเทียบมิติของวัฒนธรรม เชื้อชาติ และศาสนา เพื่อเข้าใจในความแตกต่างทางวัฒนธรรมในด้านพฤติกรรมการสื่อสารและแรงจูงใจและฝึกฝนการสื่อสารกับผู้ที่มาจากวัฒนธรรมที่แตกต่าง เพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรมการสื่อสารแรงจูงใจ วัฒนธรรมสัมพัทธ์ วัจนภาษาและอวัจนภาษาที่เกิดขึ้นจากความหลากหลายของวัฒนธรรม รวมถึง ฝึกการสื่อสารกับผู้ที่มาจากต่างวัฒนธรรม

Study the differences and similarities in cross-cultural communication by comparing different cultures, races, and regions to understand cultural variations in communication behaviors and motivations, cultural relativism, verbal, and nonverbal communication across a variety of cultural contexts, and practice communicating with people from different cultures.

90644039 ทักษะการสื่อสารผ่านการอภิปราย 3 (3-0-6)
COMMUNICATION SKILLS THROUGH DEBATE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้พื้นฐานของการอภิปราย และทักษะการโต้แย้ง ที่จะมีประโยชน์ต่อการศึกษา การประกอบอาชีพ และอื่น ๆ ซึ่งนักศึกษาจะได้พัฒนาการนำเสนอ การโต้แย้ง การคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานร่วมกัน และทักษะด้านข้อมูล ที่จะทำให้นักศึกษามีความรู้รอบตัว และพัฒนาความมั่นใจในตนเอง ผ่านกิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม

Learn the basics of debate and the valuable skills of argumentation to enhance their presentation, argumentation, critical thinking, collaboration, and information skills and increase their world knowledge and develop self-confidence through engaging in a broad range of debating activities.

90644040 ทักษะการสื่อสารผ่านละคร 3 (3-0-6)
COMMUNICATION SKILLS THROUGH DRAMA
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกทักษะการสื่อสารผ่านละคร ศึกษาการพัฒนาคำศัพท์พื้นฐานในการแสดงด้วยเทคนิคต่างๆ การเปล่งเสียงของนักแสดง จินตนาการ การจัดระเบียบร่างกาย การทำงานร่วมกับผู้อื่นในการสร้างตัวละคร บทบาท และสถานการณ์สมมติ ""ละคร"" สามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ (active learning) ผ่านการฝึกปฏิบัติ และพัฒนาการของตัวละคร ซึ่งจะทำให้นักศึกษามีทักษะการพูด และการสื่อสารที่ดี

Practice communication skills through drama by developing a basic acting vocabulary by exploring techniques in enhancing your actor's voice, imagination and physicality, working with others in the creation of character, situation an role.

90644041 ภาษาอังกฤษจากสื่อบันเทิง 3 (3-0-6)
ENGLISH FROM ENTERTAINMENT MEDIA
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมตะวันตก ผ่านสื่อบันเทิง ได้แก่ เพลง ภาพยนตร์ นิตยสาร และโฆษณาทางโทรทัศน์ โดยเน้นที่รูปแบบของภาษา คำศัพท์ สำนวนและแสลงที่ใช้ในการสื่อสารภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน

An analytical study of English and Western cultures through entertainment media, such as songs, movies, magazines, and TV commercials, focusing on language styles, vocabulary, expressions, and slangs used in everyday English communication.

90644042 การสื่อสารและการนำเสนออย่างมืออาชีพ 3 (3-0-6)
PROFESSIONAL COMMUNICATION AND PRESENTATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินสถานการณ์เพื่อกลั่นกรอง ให้ได้ประเด็นที่ต้องการนำเสนอ การเลือกใช้สื่อ วิธี และเทคนิคในการนำเสนอ การเลือกใช้ภาษา ถ้อยคำ และบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับบริบทต่างๆ

Develop media literacy skills. Learn to analyze and evaluate situations, and screen contents to get key points for presentation. Learn to select proper media for presentation. Learn proper verbal language and body language for each different context.

90644043 การพูดในที่สาธารณะ 3 (3-0-6)
PUBLIC SPEAKING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกทักษะการพูดในที่สาธารณะ โดยศึกษาเทคนิคการลดความวิตกกังวล และการใช้สื่อโสตทัศนูปกรณ์เพื่อส่งเสริมการนำเสนอ โดยนักศึกษาจะได้รับการพัฒนาและเสริมสร้างทักษะในการนำเสนอในที่สาธารณะได้อย่างหลากหลายสถานการณ์

Study the introduction to practice public speaking, including techniques to lessen speaker anxiety, and the use of visual aids to enhance speaker presentations to develop and strengthen skills in preparing and presenting public oral presentations in a variety of situations.

90644044 พูดได้ พูดดี พูดเป็น 3 (3-0-6)
BEST SPEECH
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษากระบวนการการสื่อสารของมนุษย์ ฝึกการใช้วัจนภาษาและอวัจนภาษาในการสื่อสาร หลักการเตรียมการพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ การแก้ไขความวิตกกังวลในการพูด รวมทั้งเรียนรู้เทคนิคการใช้เสียง ท่าทางและบุคลิกภาพที่เหมาะสม เพื่อการพูดที่มีประสิทธิภาพ

Study Human communication processes. Practice of verbal and non-verbal communication, how to structure and organize information to present in various situations, physical and vocal skills includes techniques in controlling speech anxiety.

90644045 การค้นคว้าและการเขียนรายงาน 3 (3-0-6)
RESEARCH PAPER WRITING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และฝึกการค้นคว้าข้อมูล การทำวิจัยเบื้องต้น การเขียนรายงานและบทความวิชาการโดยเน้นการใช้ภาษาวิชาการ และวิธีการเผยแพร่ผลงานวิชาการผ่านทางวารสารและการประชุมวิชาการ

Learn and practice the process of data searching, basic research, report and paper writing with academic language, and the process of academic publishing and conferencing.

90644046 การฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6)
LISTENING AND READING FOR IMPROVING LIFE QUALITY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการรับสารอย่างมีวิจารณญาณ รู้เท่าทันสื่อและการสื่อสาร ฝึกทักษะการฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้เกิดความรอบรู้ มีประสบการณ์และสร้างจินตนาการ การพัฒนาความสามารถในการจับใจความสำคัญ การสรุปประเด็น การวิเคราะห์และประเมินค่าสารทั้งสาระความรู้และบันเทิงคดี

Study and practice principle and perception skills, Media literacy skills. Listening and Reading for improving Life quality to understand, experience enhancement, and imagination. Development in ability of finding main ideas, analyzing and evaluating messages for both academic and non-academic purposes.

90644047 การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)
DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกฝนและพัฒนาความสามารถทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ การถ่ายทอดความรู้ ความคิดและจินตนาการออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร การเลือกสรรถ้อยคำได้อย่างสละสลวย ถูกต้อง และเหมาะสมกับ รูปแบบงานเขียน รวมทั้งสามารถแก้ไขข้อบกพร่องทางการเขียนได้ด้วยตนเอง

Practice and develop the creative writing skills. The expression of knowledge Ideas and imagination into writing. The chosen words are euphemisms correct and appropriate writing style including can review and edit writings manually.

90644048 ภาษาในสังคมไทย 3 (3-0-6)
LANGUAGE IN THAI SOCIETY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาโครงสร้างของภาษาที่ใช้ในสังคมไทย โครงสร้างของสังคมไทยความสัมพันธ์ของภาษากับสังคม การเปลี่ยนแปลงของภาษาอันเนื่องมาจากสภาพของสังคมและภูมิศาสตร์ การพัฒนาภาษากับการพัฒนาประเทศ ได้แก่ บ้านพักอาศัย วัด และวัง การเกิดการพัฒนาของชุมชนและเมืองโบราณ

Study structure of language used in Thai society, structure of Thai society, relationship between language and society; language change caused by social and geographical factors; language development and the development of the nation.

90644049 ภาษาไทยเพื่อการสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)
THAI LANGUAGE FOR CREATIVITY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกทักษะที่ใช้การสื่อสาร ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนและการคิดเชิงสร้างสรรค์

Study Thai language in order to communicate effectively. Practice good communication skills including listening, speaking, reading, writing, and creative thinking.

90644050 การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน 3 (3-0-6)
THAI WRITING IN WORKPLACE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบและวิธีการเขียนงานเอกสารภาษาไทยประเภทต่างๆ ที่ใช้ทั่วไปในที่ทำงาน การใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของเอกสาร ฝึกการเขียนเอกสารในระบบการทำงานสำนักงาน

Study Principles, formats and methods of writing Thai document types; correct use of the Thai language appropriate for each type of documents. Practice in document writing in accordance with working system in the workplace.

90644051 ภาษาไทยสำหรับทันตแพทย์ 3 (3-0-6)
THAI FOR DENTAL PROFESSIONS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ เช่น การซักประวัติ การนำเสนอแผนการรักษา การสอนสุขอนามัยช่องปาก คำแนะนำหลังการผ่าตัด

Thai for academic communication, for example history taking, treatment plan presentation, oral hygiene instruction, post- operative instruction

90644052 ศิลปะการสื่อสารสำหรับมืออาชีพด้านอาหาร 3 (3-0-6)
COMMUNICATION IN THAI FOR CULINARY PROFESSIONALS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกการใช้ภาษาไทยในบริบทของธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร โดยเรียนรู้หลักการสื่อสารทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษา ความสำคัญของการสื่อสารในธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร ฝึกทักษะการฟังและการแสดงความคิดเห็นเชิงรุก การสื่อสารในโซเชียลเนตเวิร์คและการสร้างประสบการณ์การใช้ภาษาแบบสร้างสรรค์ในสถานการณ์เผชิญหน้าระหว่างผู้สนทนา (constructive confrontation) รวมทั้งการสื่อสารกับสื่อต่างๆ

Thai language; principle of communication (verbal and non-verbal), importance of communication in food catering and services; essential skills in active listening and discussion; communication in social network and constructive confrontation; practice in communication with patients, relatives and colleagues; dealing with the media.

90644053 การฟังและการพูดภาษาจีนพื้นฐาน 3 (3-0-6)
FUNDAMENTAL CHINESE FOR LISTENING AND SPEAKING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเกี่ยวกับคำศัพท์และสำนวน รวมทั้งการใช้ภาษาจีนเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมุ่งเน้นทักษะการฟังและการพูด

A study of Chinese vocabulary and expressions, including language use for daily life, with an emphasis on listening and speaking.

90644054 การอ่านและเขียนภาษาจีนพื้นฐาน 3 (3-0-6)
FUNDAMENTAL CHINESE READING AND WRITING
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเกี่ยวกับคำศัพท์และสำนวน รวมทั้งการใช้ภาษาจีนเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมุ่งเน้นทักษะการอ่านและการเขียน

A study of Chinese vocabulary and expressions, including language use for daily life, with an emphasis on reading and speaking.

90644055 ไวยากรณ์ภาษาจีนพื้นฐาน และสำนวนและสุภาษิตภาษาจีน 3 (3-0-6)
BASIC CHINESE GRAMMAR AND CHINESE IDIOMS AND PROVERBS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาไวยากรณ์ภาษาจีนตั้งแต่ระดับหน่วยคำ วลี และประโยค รวมถึงโครงสร้างประโยค สำนวนและสุภาษิตภาษาจีน

A study of Chinese basic grammar: words, phrases, and sentences, including sentence structures, idioms, and proverbs.

90644056 วัฒนธรรม สำนวนและสุภาษิตจีน 3 (3-0-6)
CHINESE CULTURE IDIOMS AND PROVERBS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณีและมารยาทจีน ความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมไทยจีนและพื้นฐานที่มา ความหมาย คติ แนวคิดและการใช้สำนวนและสุภาษิตจีนในชีวิตประจำวัน

Study the introduction to Chinese cultures, traditions and manners; differences between Thai and Chinese cultures and background, meanings, principles, concepts and use of Chinese idioms and proverbs in everyday life.

90644057 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
CHINESE FOR COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกทักษะการใช้ภาษาจีน โดยเน้นทักษะการฟังและการพูดเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และเสริมสร้างความเข้าใจด้านสังคมและวัฒนธรรมระหว่างไทยและจีน ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชานี้คือสามารถพูดภาษาจีนได้

Study and practice skills in Chinese, focusing on listening and speaking for daily communication and promoting the understanding of Thai and Chinese cultures. the course learning outcome is being able to speak Chinese.

90644058 ภาษาจีนฉบับแฟนด้อม 3 (3-0-6)
CHINESE FANDOM
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาวัฒนธรรมแฟนคลับชาวจีน และโครงสร้าง และหลักไวยากรณ์ภาษาจีนเบื้องต้นจากสื่อต่างๆ ภาพยนตร์และโทรศัพท์ คำศัพท์ และสำนวนในภาพยนตร์ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

Study the Chinese fan cultures and fundamental elements of Chinese grammar, vocabulary and idiomatic expressions from different sources of media (e.g. film and television) which are applied to everyday life.

90644059 ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
CHINESE FOR TRAVEL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกการใช้คำศัพท์ สำนวน การใช้ภาษาจีนเชิงท่องเที่ยว การสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ระหว่างการเดินทาง รวมทั้ง การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

A practice of Chinese vocabulary as well as expressions, language use of Chinese for travel, conversations in various situations during trips, and intercultural communication.

90644060 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
GERMAN FOR COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารขั้นพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับการแนะนำให้รู้จักกับตัวอักษรและตัวเลขภาษาเยอรมันในช่วงเริ่มต้นของหลักสูตร จากนั้นจึงเปลี่ยนไปใช้การคำแนะนำตนเองและภูมิหลังส่วนตัว ส่วนที่เหลือของหลักสูตรจะเป็นส่วนของคำศัพท์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนด้วยรูปศัพท์ปัจจุบันและอดีต การแสดงบทบาทสมมติและรูปแบบบทสนทนาในชีวิตประจำวันของกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อสร้างความมั่นใจของนักเรียนในการใช้ภาษาเยอรมัน

Development of German language skills necessary for basic communication. Students are introduced to the German alphabet and numbers at the start of the course and then move to basic introductions of themselves and their personal background. The remainder of the course builds students' daily life vocabulary with the present and past tenses. Role plays and dialogues form in daily life of classroom activities to build students' confidence in using German language.

90644061 ภาษาเยอรมันเพื่อการทำงานและธุรกิจ 3 (3-0-6)
GERMAN FOR WORK AND BUSINESS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

สร้างทักษะด้านคำศัพท์และไวยากรณ์ในภาษาเยอรมันที่ใช้ในตำแหน่งงานและธุรกิจที่แตกต่างกันให้ความสนใจเป็นพิเศษกับคำศัพท์เกี่ยวกับสถานการณ์การทำงานเพื่อสร้างความมั่นใจของนักเรียนในการใช้ภาษาเยอรมัน มีการแนะนำอดีตกาลร่วมกับกริยาช่วยเพิ่มเติม ทักษะการสนทนาได้รับการพัฒนาโดยการสำรวจคำคุณศัพท์และสร้างคำอธิบายอย่างง่ายเกี่ยวกับตำแหน่งงานในธุรกิจที่แตกต่างกัน

Builds on vocabulary and grammar skills in the German language used in different work positions and businesses. Particular attention is paid to the vocabulary of working situations to build students' confidence in their use of the German language. The past tense is introduced together with additional modal verbs. Dialogue skills are developed through exploring adjectives and creating simple descriptions of different position of business works.

90644062 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
JAPANESE FOR COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่น โดยเน้นทักษะการฟังและการพูดเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และเสริมสร้างความเข้าใจด้านสังคมและวัฒนธรรมระหว่างไทยและญี่ปุ่น ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชานี้คือสามารถพูดภาษาญี่ปุ่นได้

Study and practice skills in Japanese, focusing on listening and speaking for daily communication and promoting the understanding of Thai and Japanese cultures, the course learning outcome is being able to speak Japanese.

90644063 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
JAPANESE FOR TRAVEL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกการใช้คำศัพท์ สำนวน การใช้ภาษาญี่ปุ่นเชิงท่องเที่ยว การสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ระหว่างการเดินทาง รวมทั้ง การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

A practice of Japanese vocabulary as well as expressions, language use of Japanese for travel, conversations in various situations during trips, and intercultural communication.

90644064 ภาษาเกาหลีเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
KOREAN FOR TRAVEL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกการใช้คำศัพท์ สำนวน การใช้ภาษาเกาหลีเชิงท่องเที่ยว การสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ระหว่างการเดินทาง รวมทั้ง การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

A practice of Korean vocabulary as well as expressions, language use of Korean for travel, conversations in various situations during trips, and intercultural communication.

90644065 ภาษาเวียดนามเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
VIETNAMESE FOR TRAVEL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกการใช้คำศัพท์ สำนวน การใช้ภาษาเวียดนามเชิงท่องเที่ยว การสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ระหว่างการเดินทาง รวมทั้ง การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

A practice of Vietnamese vocabulary as well as expressions, language use of Vietnamese for travel, conversations in various situations during trips, and intercultural communication.

90644066 ภาษามาเลย์เพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
MALAY FOR TRAVEL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกการใช้คำศัพท์ สำนวน การใช้ภาษามาเลย์เชิงท่องเที่ยว การสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ระหว่างการเดินทาง รวมทั้ง การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

A practice of Malay vocabulary as well as expressions, language use of Malay for travel, conversations in various situations during trips, and intercultural communication.

90644067 สนทนาภาษาจีนเพื่อไอที 3 (3-0-6)
CHINESE CONVERSATION FOR IT
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การเรียนรู้และฝึกฝนบทสนทนาภาษาจีนในการทำงานที่เกี่ยงข้อง IT ผ่านสถานการณ์จำลอง ผู้เรียนได้สัมผัสคำศัพท์ วลี รวมถึงประโยคต่าง ๆ ของภาษาจีน ที่เกี่ยวข้องกับ IT ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ด้วยภาษาจีน การ Install และ Uninstall ซอฟต์แวร์ การเข้าถึงแพลตฟอร์มจีน การใช้ Search Engine การซื้อสินค้าทางอินเตอร์เน็ต การเปิดร้านค้าออนไลน์ ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนทักษะในการฟัง การพูดภาษาจีน และเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสำหรับการสนทนาภาษาจีนเพื่อ IT

Learning and practicing Chinese conversation in IT-related work through simulations. Students are exposed to Chinese vocabulary, phrases and sentences related to IT, including using computers in Chinese, Installation and Uninstalling of software, Accessing Chinese platforms, Using search engines, Shopping on the Interne, Opening an online store in which students will practice listening skills speaking Chinese and gain an understanding of the content for Chinese conversation for IT.

90644068 รู้จีนให้ได้เงิน 3 (3-0-6)
HOW TO MAKE MONEY WITH CHINESE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ภาษาจีนพื้นฐานสำหรับการประกอบธุรกิจ กระบวนการคิดทางธุรกิจและการสื่อสาร การสร้างธุรกิจผ่านเว็บไซต์อีคอมเมิร์ชเพื่อการประกอบการ กระแสและทิศทางของธุรกิจออนไลน์ ข้อควรรู้ในการประกอบธุรกิจของประเทศที่ใช้ภาษาจีน

Essential Chinese for business; business thinking and communication; entrepreneurship via e-commerce websites; online business trends and directions; necessity insight for enterprising in Chinese-speaking countries.

90644069 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 3 (3-0-6)
FOUNDATION JAPANESE
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

พัฒนาโครงสร้างทางไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาญี่ปุ่นระดับพื้นฐาน ทักษะการฟัง พูด และอ่าน ระดับพื้นฐานที่พอเพียงแก่การเรียนรู้วิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน ทักษะการฟังและพูดในหัวข้อที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การฟังเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียด ไวยากรณ์และสำนวนภาษาที่จำเป็นสำหรับการสื่อสาร

Develop the basic Japanese grammatical structures and vocabulary; basic listening, speaking and reading skills for learning compulsory Japanese courses for the skills in listening and speaking on everyday life topics; listening for gist and details; grammar and language functions necessary for communicative purposes

90644070 การสื่อสารนวัตกรรม 3 (3-0-6)

INNOVATIVE COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและฝึกทักษะการสื่อสารที่หลากหลายรวมทั้งการเขียนทางเทคนิค และการเขียนเชิงสร้างสรรค์ การออกแบบอินโฟกราฟฟิค และการนำเสนอ ฝึกใช้เทคนิคการสื่อสารต่างๆ เพื่อการนำเสนองานเฉพาะด้าน รวมทั้งเรียนรู้และฝึกการสื่อสารเพื่อสื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์และความน่าเชื่อถือของแนวคิดเชิงนวัตกรรมต่อกลุ่มเป้าหมาย

This course provides the study and practice of different communication skills including technical, professional and creative writing; infographics design; and delivering presentation. The students will study relevant techniques and learn to combine a range of skills in order to effectively communicating technical or specialized concepts. They will be able to explore and translate the benefit, the uniqueness, and the credibility of innovative ideas to a target audience.

90644071 ภาษามือเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
INTRODUCTION TO SIGN LANGUAGE FOR COMMUNICATION
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ความหมาย ความเป็นมา ประเภท และลักษณะที่แตกต่างของภาษามือ โครงสร้างพื้นฐานของภาษามือ และวัฒนธรรมของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ตลอดจนฝึกปฏิบัติการใช้ภาษามือภาษาในการสื่อสารเพื่อประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

Meaning, history, types and different characteristic, standard structure of sign language, and hearing-impaired person’s culture as well as to practice using sign Language for everyday use

ภาคผนวก ข

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)



คำสั่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ e ๔๙๕/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖)

เพื่อให้การดำเนินการพิจารณาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖) ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ สถาบันจึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖) ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ จางวนิชเลิศ	ที่ปรึกษา
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพันธ์ มุรธาธัญลักษณ์	ประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมตะ อนันต์พินิจวัฒนา	รองประธานกรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิสุทธิ์ พวงนาค	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำภาพรรณ ตันตินาครกูล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. ดร.อลงกต ยะไวทย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. ดร.กัลยารัตน์ เมธีวีรวงศ์	กรรมการ
๘. อาจารย์ณการณ์ บุญฤทธิ์	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มธุรดา จิโนรส	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิพา วาณิชย์จิรัฐติกาล	กรรมการและเลขานุการ
๑๑. นางพิมสิริ อุ่นตรงจิตร	ผู้ช่วยเลขานุการ
๑๒. นางสาวผจงจิตต์ ยืนวงษ์	ผู้ช่วยเลขานุการ
๑๓. นางสาวจุฑามาศ สวนแก้ว	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่ วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.คมสัน มาลีสี)

รักษาการแทนอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หัวข้อ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)
โครงสร้าง หมวดวิชา ศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต <u>บังคับเรียน</u> - กลุ่มวิชาพื้นฐาน 6 หน่วยกิต (3 รายวิชา) (กลุ่มทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ) - กลุ่มวิชาด้านภาษาและการสื่อสาร 6 หน่วยกิต (2 รายวิชา) (กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร) <u>บังคับเลือก</u> - กลุ่มวิชาตามเกณฑ์ของคณะ 9 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาด้านภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต (กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร) <u>เลือกอิสระ</u> - กลุ่มวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต	24 หน่วยกิต **<u>แผน ก.</u>** <u>บังคับเรียน</u> - 12 หน่วยกิต (7 รายวิชา) <u>บังคับเลือก</u> - วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต <u>เลือกอิสระ</u> - วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 9 หน่วยกิต **<u>แผน ข.</u>** <u>บังคับเรียน</u> - 9 หน่วยกิต (4 รายวิชา) <u>บังคับเลือก</u> - วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต <u>เลือกอิสระ</u> - วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 12 หน่วยกิต
กลุ่มทักษะและ จำนวนรายวิชา	- กลุ่มทักษะหลัก จำนวน 3 รายวิชา - กลุ่มทักษะด้านบุคคลและทักษะ ส่งเสริมวิชาชีพ จำนวน 159 รายวิชา - กลุ่มทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ จำนวน 38 รายวิชา - กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร จำนวน 66 รายวิชา	- กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ จำนวน 7 รายวิชา - กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ จำนวน 162 รายวิชา - กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ จำนวน 41 รายวิชา - กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร จำนวน 64 รายวิชา
	รวม 266 รายวิชา	**รวม 274 รายวิชา**

หัวข้อ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)
รูปแบบรหัสวิชา	- รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90 - รหัสตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่ทำการปรับปรุงหลักสูตร - รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่มทักษะ กำหนดเป็น 1-4 1 = กลุ่มทักษะหลัก 2 = กลุ่มกลุ่มทักษะด้านบุคคลและทักษะส่งเสริมวิชาชีพ 3 = กลุ่มทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ 4 = กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร - รหัสตำแหน่งที่ 6-8 หมายถึง ลำดับที่ ของรายวิชา กำหนดเป็น 001-999	- รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90 - รหัสตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่เริ่มกำหนดใช้รายวิชา - รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่มทักษะ กำหนดเป็น 1-5 1 = กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ 2 = กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ 3 = กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ 4 = กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร 5 = กลุ่มทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต รหัสตำแหน่งที่ 6-8 หมายถึง ลำดับที่ ของรายวิชา กำหนดเป็น 001-999

ภาคผนวก ง
การระบุรายวิชาศึกษาทั่วไป ในแผนการสอน

1. แผน ก.

เลือกใช้รายวิชา 90641004 – 90641006 โครงงานกลุ่ม 1-3 (Team-Project 1-3)

1.1 วิชากลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL IDENTITY SKILLS)

รวม 12 หน่วยกิต

1.1.1 กลุ่มคณะที่ 1

กลุ่มคณะที่ 1 ได้แก่ สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ บริหารธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการเกษตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรม แพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ และวิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1</u>

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ (INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS)	0 (0-0-45)

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2</u>

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641004	โครงงานกลุ่ม 1 (TEAM-PROJECT 1)	1 (0-2-1)
90641007	พลเมืองดิจิทัล (DIGITAL CITIZEN)	3 (3-0-6)

<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1</u>

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 (INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1)	3 (3-0-6)

<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</u>

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641005	โครงงานกลุ่ม 2 (TEAM-PROJECT 2)	1 (0-2-1)
90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 (INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2)	3 (3-0-6)

<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2</u>

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641006	โครงงานกลุ่ม 3 (TEAM-PROJECT 3)	1 (0-2-1)

1.1.2 กลุ่มคณะที่ 2

กลุ่มคณะที่ 2 ได้แก่ วิศวกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมอาหาร ศิลปศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง และวิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641007	พลเมืองดิจิทัล (DIGITAL CITIZEN)	3 (3-0-6)
90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ (INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS)	0 (0-0-45)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641004	โครงงานกลุ่ม 1 (TEAM-PROJECT 1)	1 (0-2-1)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 (INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1)	3 (3-0-6)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641005	โครงงานกลุ่ม 2 (TEAM-PROJECT 2)	1 (0-2-1)
90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 (INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2)	3 (3-0-6)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641006	โครงงานกลุ่ม 3 (TEAM-PROJECT 3)	1 (0-2-1)

1.2 วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES)

รวม 3 หน่วยกิต

ให้หลักสูตรระบุรายวิชาเป็น 90644xxx วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (Language and Communication Courses) ในแผนการศึกษา

ตัวอย่างเช่น หลักสูตรต้องการให้นักศึกษาเรียนวิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร ในปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ให้ระบุดังนี้

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90644XXX	วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES)	3 (x-x-x)

1.3 วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES)

รวม 9 หน่วยกิต

ให้จัดรายวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Courses) ได้ไม่เกินภาคการศึกษาละ 2 วิชา โดยระบุรายวิชาเป็น 9064xxxx วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Courses) พร้อมระบุจำนวนหน่วยกิต ในแผนการศึกษา

ตัวอย่างเช่น หลักสูตรต้องการให้นักศึกษาเรียนวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 3 หน่วยกิต ในปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ให้ระบุดังนี้

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
9064xxxx	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES)	3 (x-x-x)

2. แผน ข.

เลือกใช้รายวิชาของหลักสูตรหรือคณะ ที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้เทียบกับรายวิชา 90641004 – 90641006 โครงงานกลุ่ม 1-3 (Team-Project 1-3)

2.1 วิชากลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL IDENTITY SKILLS)

รวม 9 หน่วยกิต

2.1.1 กลุ่มคณะที่ 1

กลุ่มคณะที่ 1 ได้แก่ สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ บริหารธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการเกษตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรม แพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ และวิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ (INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS)	0 (0-0-45)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641007	พลเมืองดิจิทัล (DIGITAL CITIZEN)	3 (3-0-6)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 (INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1)	3 (3-0-6)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 (INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2)	3 (3-0-6)

2.1.2 กลุ่มคณะที่ 2

กลุ่มคณะที่ 2 ได้แก่ วิศวกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมอาหาร ศิลปศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง และวิทยาลัยวิศวกรรมสังคีต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641007	พลเมืองดิจิทัล (DIGITAL CITIZEN)	3 (3-0-6)
90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ (INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS)	0 (0-0-45)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 (INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1)	3 (3-0-6)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 (INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2)	3 (3-0-6)

2.2 วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES)

รวม 3 หน่วยกิต

ให้หลักสูตรระบุรายวิชาเป็น 90644xxx วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (Language and Communication Courses) ในแผนการศึกษา

ตัวอย่างเช่น หลักสูตรต้องการให้นักศึกษาเรียนวิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร ในปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ให้ระบุดังนี้

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90644XXX	วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES)	3 (x-x-x)

2.3 วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES)

รวม 12 หน่วยกิต

ให้จัดรายวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Courses) ได้ไม่เกินภาคการศึกษาละ 2 วิชา โดยระบุรายวิชาเป็น 9064xxxx วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Courses) พร้อมระบุจำนวนหน่วยกิต ในแผนการศึกษา

ตัวอย่างเช่น หลักสูตรต้องการให้นักศึกษาเรียนวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 3 หน่วยกิต ในปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ให้ระบุดังนี้

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
9064xxxx	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES)	3 (x-x-x)

ภาคผนวก จ

ค่าน้ำหนักของทักษะในรายวิชาศึกษาทั่วไป

เพื่อนำไปคำนวณการทำ SKILL MAPPING ของผู้เรียน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	Problem-Solving			Self-Management				Working with People			Digital Literacy
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Analytical& Critical Thinking	Complex problem Solving	Creativity	Interpersonal Skills	Integrity & Perseverance	Active Learning& Learning Strategies	Resilience, Stress tolerance & Flexibility	Leadership & Social Influence	Communication	Entrepreneurship & Start-up	Digital literacy & Digital media Production
<u>กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL IDENTITY SKILLS)</u>													
90641004	โครงงานกลุ่ม 1 TEAM-PROJECT 1	1 (0-2-1)	0	4	0	3	1	0	5	1	1	0	0
90641005	โครงงานกลุ่ม 2 TEAM-PROJECT 2	1 (0-2-1)	0	4	2	1	1	0	5	1	1	0	0
90641006	โครงงานกลุ่ม 3 TEAM-PROJECT 3	1 (0-2-1)	0	2	2	0	0	0	5	1	0	5	0
90641007	พลเมืองดิจิทัล DIGITAL CITIZEN	3 (3-0-6)	0	2	0	0	1	0	0	2	1	4	5
90641008	พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS	0 (0-0-45)	0	0	0	0	6	9	0	0	0	0	0
90641009	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1	3 (3-0-6)	3	0	2	2	2	3	0	1	2	0	0
90641010	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2	3 (3-0-6)	3	0	2	2	2	3	0	1	2	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ (PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS)													
90642001	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 1 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 1	1 (0-2-1)	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
90642002	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 2 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 2	2 (0-4-2)	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
90642003	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 3 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 3	3 (0-6-3)	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
90642011	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ CRITICAL THINKING	3 (3-0-6)	7	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
90642012	กระบวนการคิดเชิงออกแบบ DESIGN THINKING	3 (3-0-6)	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
90642013	บูรณาการแห่งการคิด INTEGRATED THINKING	3 (3-0-6)	7	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
90642014	การคิดเชิงระบบและเชิงนวัตกรรม INNOVATIVE AND SYSTEM THINKING	3 (3-0-6)	4	4	4	0	0	1	0	1	0	1	0
90642015	การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม CREATIVE THINKING AND INNOVATION	3 (3-0-6)	3	3	4	2	0	0	0	0	0	1	2
90642017	แกะกล่องนวัตกรรม INNOVATION UNBOXED	3 (3-0-6)	5	2	2	0	0	2	0	0	2	0	2
90642018	เทคโนโลยีการผลิตงานสร้างสรรค์ CREATIVE PRODUCTION TECHNOLOGY	3 (3-0-6)	3	3	4	2	0	0	0	0	1	0	2
90642019	การออกแบบสะเต็มอย่างสร้างสรรค์ขั้นพื้นฐาน BASIC CREATIVE STEM DESIGN	3 (3-0-6)	3	3	4	2	0	0	0	0	1	0	2
90642020	การออกแบบสะเต็มอย่างสร้างสรรค์ ขั้นสูง ADVANCE CREATIVE STEM DESIGN	3 (3-0-6)	3	3	4	2	0	0	0	0	1	0	2
90642021	ไอเดียขยะ JUNK DESIGN	3 (3-0-6)	2	2	4	3	0	2	0	2	0	0	0
90642022	ปรัชญาวิทยาศาสตร์ PHILOSOPHY OF SCIENCE	3 (3-0-6)	3	3	3	0	0	3	0	0	3	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642024	การวิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาชีพและการนำเสนอทางวิชาการ PROFESSIONAL INFORMATION ANALYSIS AND ACADEMIC PRESENTATION	3 (3-0-6)	5	0	0	0	0	4	0	0	6	0	0
90642025	วิเคราะห์ความจริงจากตัวเลข FACTS BEHIND NUMBERS	3 (3-0-6)	4	4	3	0	0	3	0	0	1	0	0
90642026	การพัฒนาทักษะเชิงวิจัย RESEARCH SKILL DEVELOPMENT	3 (3-0-6)	5	4	3	0	0	3	0	0	0	0	0
90642028	รู้เท่าทันการพนัน GAMBLING LITERACY	3 (3-0-6)	4	4	0	0	0	1	4	2	0	0	0
90642029	จริยธรรมและกฎหมายว่าด้วยความเป็นมืออาชีพทางการแพทย์ MEDICAL ETHICS, LAWS AND PROFESSIONALISM	3 (2-2-5)	2	2	0	2	5	2	0	1	1	0	0
90642030	จรรยาบรรณและกฎหมายวิศวกรรม ENGINEERING ETHICS AND LAW	3 (3-0-6)	2	2	0	2	5	2	0	1	1	0	0
90642031	จริยธรรมและกฎหมายแห่งวิชาชีพ PROFESSIONAL ETHICS AND LAWS	3 (3-0-6)	2	2	0	2	5	2	0	1	1	0	0
90642032	กฎหมายสำหรับผู้ประกอบการ LAW FOR ENTREPRENEURS	3 (3-0-6)	2	0	0	3	0	3	0	0	0	4	3
90642033	กฎหมายสำหรับคนรุ่นใหม่ LAW FOR NEW GENERATION	3 (3-0-6)	3	0	0	4	0	4	0	0	0	2	2
90642034	กฎหมายและระเบียบในอุตสาหกรรมการบิน LAW AND REGULATION IN AVIATION INDUSTRY	3 (3-0-6)	2	1	0	3	3	3	0	0	3	0	0
90642035	ประสบการณ์ในอุตสาหกรรมสำหรับวิศวกร INDUSTRIAL EXPERIENCE FOR ENGINEERS	3 (0-18-0)	3	0	0	3	4	3	0	0	1	1	0
90642036	เตรียมความพร้อมสำหรับวิศวกร PRE-ACTIVITIES FOR ENGINEERS	1 (0-3-0)	2	2	1	2	2	2	2	1	0	0	1
90642037	ประเด็นและทักษะวิชาชีพ PROFESSIONAL SKILLS AND ISSUES	3 (3-0-6)	2	2	2	0	0	0	0	4	5	0	0
90642038	ความปลอดภัยในที่ทำงาน OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH	3 (3-0-6)	3	3	0	2	2	2	0	1	1	0	1
90642039	ซ่อมได้ภายในบ้าน QUICK-FIX @ HOME	3 (3-0-6)	5	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642040	คอกาแฟ COFFEE MANIA	3 (3-0-6)	0	0	5	0	0	0	0	0	4	6	0
90642041	ครัวเด็กหอ DORM CHEF	3 (3-0-6)	0	0	7	3	0	5	0	0	0	0	0
90642042	ศาสตร์และศิลป์ของเนื้อสัตว์ SCIENCE AND ART OF MEATS	3 (3-0-6)	4	2	5	2	0	2	0	0	0	0	0
90642043	ศาสตร์ของเบอร์เกอร์ SCIENCE OF BURGER	3 (3-0-6)	4	0	5	3	0	3	0	0	0	0	0
90642044	โลกของไส้กรอก WORLD OF SAUSAGES	3 (3-0-6)	3	0	3	3	0	3	0	0	1	2	0
90642045	เรื่องเหล้า BE MY BEV.	3 (3-0-6)	3	0	3	2	0	5	0	0	2	0	0
90642046	ไร้ซ์-สาระ RICE-SARA	3 (3-0-6)	4	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0
90642047	หมอต้นไม้ TREE DOCTOR	3 (3-0-6)	4	0	0	0	0	7	0	0	4	0	0
90642048	ยาและสมุนไพรพาเพลิน FUN WITH DRUGS AND HERBS	3 (3-0-6)	5	3	3	0	0	4	0	0	0	0	0
90642049	การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในชีวิตประจำวัน MICROBIAL UTILIZATION FOR DAILY LIFE	3 (3-0-6)	3	3	4	2	0	3	0	0	0	0	0
90642050	พืชพรรณที่เป็นยา MEDICINAL PLANTS	3 (3-0-6)	5	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0
90642051	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น BIOTECHNOLOGY FOR BETTER LIVING	3 (3-0-6)	3	3	3	0	0	6	0	0	0	0	0
90642052	จากเส้นสาย DNA สู่พันธุกรรม GENES & GENETICS : FROM HELIX TO HEREDITARY	3 (3-0-6)	5	3	3	0	0	4	0	0	0	0	0
90642053	สาระน่ารู้อณูพันธุศาสตร์ INTERESTING MOLECULAR GENETICS	3 (3-0-6)	4	4	3	0	0	4	0	0	0	0	0
90642054	สิ่งพิทักษ์ร่างกาย GUARDIANS OF OUR BODIES	3 (3-0-6)	5	2	0	3	0	0	0	0	5	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642055	จุลินทรีย์ร่วมชีพ LIVING WITH MICROBES	3 (3-0-6)	5	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0
90642056	โรคระบาดในศตวรรษที่ 21 EPIDEMICS IN THE 21st CENTURY	3 (3-0-6)	5	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0
90642057	ภูมิคุ้มกาย IMMUNITY THROUGH MEDIA	3 (3-0-6)	3	4	4	0	0	2	0	0	2	0	0
90642058	ความเข้าใจในนโยบายสุขภาพและสวัสดิภาพของประชาชน UNDERSTANDING HEALTH POLICY AND PUBLIC WELFARE	3 (3-0-6)	5	0	0	0	4	6	0	0	0	0	0
90642059	การแพทย์และวรรณกรรม MEDICINE AND LITERATURE	3 (3-0-6)	5	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
90642060	ค้นหาตัวตน SELF-DISCOVERY	3 (3-0-6)	0	0	0	5	3	4	3	0	0	0	0
90642061	โลกของแมลง WORLD OF INSECTS	3 (3-0-6)	5	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
90642062	เรื่องกินเรื่องใหญ่ ALL ABOUT FOOD	3 (3-0-6)	1	1	4	2	0	3	0	2	2	0	0
90642063	การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม HOLISTIC HEALTH DEVELOPMENT	3 (3-0-6)	1	0	1	5	2	2	3	1	0	0	0
90642074	อีสปอร์ต E-SPORTS	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	4	3	2	1	0	0
90642080	การประพันธ์เพลงเบื้องต้น INTRODUCTION TO MUSIC COMPOSITION	3 (3-0-6)	0	0	5	3	0	3	0	0	3	0	1
90642081	สุนทรียะเพลงแรป RAP APPRECIATION	3 (3-0-6)	4	0	3	3	0	2	0	0	3	0	0
90642082	สุนทรียะดนตรี MUSIC APPRECIATION	3 (3-0-6)	2	0	2	4	2	3	0	2	0	0	0
90642083	ศิลปะแห่งภาพยนตร์ FILM APPRECIATION	3 (3-0-6)	2	0	2	3	0	3	3	1	1	0	0
90642084	สุนทรียะภาพถ่าย PHOTOGRAPHY APPRECIATION	3 (2-2-5)	3	0	3	4	3	0	0	0	2	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642085	วัฒนธรรมร่วมสมัย CONTEMPORARY CULTURE	3 (3-0-6)	4	3	2	0	0	3	2	1	0	0	0
90642086	วัฒนธรรมการออกแบบเบื้องต้น INTRODUCTION TO DESIGN CULTURE	3 (3-0-6)	0	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0
90642087	วัฒนธรรมรอบโลก WORLD CULTURE	3 (3-0-6)	4	3	2	0	0	3	2	1	0	0	0
90642088	วัฒนธรรมจีนดั้งเดิม TRADITIONAL CHINESE CULTURE	3 (3-0-6)	3	0	3	3	0	6	0	0	0	0	0
90642089	สังคม เศรษฐกิจ และการเมืองจีน CHINESE SOCIETY, ECONOMY AND POLITICS	3 (3-0-6)	5	2	0	2	0	2	0	2	2	0	0
90642090	เจาะลึกประเด็นโลก GLOBAL INSIDE	3 (3-0-6)	2	0	0	2	0	3	0	0	5	1	2
90642091	เอเชียนศึกษา ASIAN STUDY	3 (3-0-6)	4	3	0	3	0	5	0	0	0	0	0
90642092	การศึกษาเพื่อสร้างพลเมือง CIVIC EDUCATION	3 (3-0-6)	3	0	0	4	2	4	0	0	2	0	0
90642093	สานสัมพันธ์กับชุมชน COMMUNITY ENGAGEMENT	3 (3-0-6)	0	0	0	0	2	3	3	4	3	0	0
90642094	หลักการพัฒนาชุมชน PRINCIPLES OF COMMUNITY DEVELOPMENT	3 (3-0-6)	0	0	3	0	0	4	0	4	4	0	0
90642095	การพัฒนาความมั่นคงแห่งชาติ NATIONAL SECURITY DEVELOPMENT	3 (3-0-6)	3	0	0	4	4	4	0	0	0	0	0
90642096	วิทยาการทางทหาร MILITARY SCIENCE	3 (3-0-6)	3	0	0	2	2	4	4	0	0	0	0
90642097	ภูมิปัญญาไทยประยุกต์ APPLIED THAI WISDOMS	3 (3-0-6)	2	0	3	0	2	4	0	2	2	0	0
90642098	พลวัตสังคมไทย DYNAMICS OF THAI SOCIETY	3 (3-0-6)	2	0	0	5	2	2	0	0	2	0	2
90642099	สังคมสูงวัยเชิงรุก ACTIVE AGING SOCIETY	3 (3-0-6)	0	0	2	3	2	2	2	2	2	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642101	นักรีวิว REVIEWER	3 (3-0-6)	4	0	4	0	0	3	0	0	4	0	0
90642102	นักสื่อสารผ่านยูทูบ YOUTUBER	3 (3-0-6)	0	0	3	2	0	0	0	2	2	2	4
90642103	การดำรงชีพในสังคมดิจิทัล LIVING IN DIGITAL SOCIETY	3 (3-0-6)	0	0	0	3	0	2	2	0	4	0	4
90642106	เล่าเรื่องการเดินทางแบบดิจิทัล DIGITAL STORYTELLING IN JOURNEY	3 (3-0-6)	3	3	3	0	0	0	0	0	4	0	2
90642107	การผลิตสื่อดิจิทัล DIGITAL MEDIA PRODUCTION	3 (3-0-6)	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	7
90642108	เทคโนโลยีการถ่ายภาพดิจิทัล DIGITAL PHOTOGRAPHY TECHNOLOGY	3 (2-2-5)	0	0	2	2	0	6	0	0	3	0	2
90642109	การออกแบบอินโฟกราฟิก INFOGRAPHIC DESIGN	3 (3-0-6)	4	0	4	3	0	4	0	0	0	0	0
90642110	สนุกกับวิทยาศาสตร์ข้อมูล FUN WITH DATA SCIENCE	3 (3-0-6)	4	3	3	0	0	0	0	0	2	0	3
90642111	สนุกกับการเขียนโค้ด FUN WITH CODING	3 (3-0-6)	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	3
90642112	สนุกกับปัญญาประดิษฐ์ FUN WITH AI	3 (3-0-6)	4	2	3	0	0	2	2	0	0	0	2
90642113	หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ ROBOTICS AND AI	3 (3-0-6)	4	2	3	0	0	2	0	0	0	0	4
90642114	ฟาร์มอัจฉริยะ SMART FARMING	3 (3-0-6)	3	3	6	0	0	1	0	0	0	1	1
90642115	เทคโนโลยีสีเขียวและพลังงานทดแทน GREEN TECHNOLOGY AND ALTERNATIVE ENERGY	3 (3-0-6)	3	3	3	0	0	4	0	0	0	0	2
90642116	เมืองอัจฉริยะและนวัตกรรมเมือง SMART CITY AND CITY INNOVATION	3 (3-0-6)	4	3	5	0	0	0	0	0	0	0	3
90642117	ทักษะการรู้สารสนเทศแห่งศตวรรษที่ 21 INFORMATION LITERACY SKILLS FOR THE 21^{st} CENTURY	3 (3-0-6)	3	0	0	0	0	0	0	0	5	0	7

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642118	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางธุรกิจ APPLICATION SOFTWARE FOR BUSSINESS	2 (1-2-3)	2	2	2	0	0	2	0	2	0	3	2
90642120	เอ็กเซลเพื่อความเป็นมืออาชีพ FROM EXCEL TO EXCELLENT	3 (3-0-6)	4	4	4	0	0	3	0	0	0	0	0
90642121	การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ DATA ANALYSIS AND MANAGEMENT WITH COMPUTATIONAL PROGRAM	3 (3-0-6)	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	4
90642122	การใช้แอปพลิเคชัน ไมโครคอมพิวเตอร์ INTRODUCTION TO MICROCOMPUTER APPLICATION	3 (3-0-6)	3	4	3	0	0	3	0	0	0	0	2
90642123	เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ดนตรี TECHNOLOGY IN MUSICAL SEQUENCING	3 (3-0-6)	1	0	4	3	0	2	0	0	2	0	3
90642124	เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สำหรับ SDGs SCIENCE TECHNOLOGY AND SCIENCE INNOVATION FOR SDGS	3 (3-0-6)	3	2	4	2	0	2	0	2	0	0	0
90642125	การดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต LIVING IN FUTURE DISASTER AND CRISIS	3 (3-0-6)	4	2	0	0	0	3	0	2	4	0	0
90642126	วิชาเอาตัวรอด SURVIVORS	3 (3-0-6)	4	5	4	0	0	2	0	0	0	0	0
90642127	รักษ์โลก THINK EARTH	3 (3-0-6)	5	4	3	0	0	3	0	0	0	0	0
90642128	นิเวศวิทยาและการรักษาสิ่งแวดล้อม ECOLOGY, CONSERVATION AND ENVIRONMENTALISM	3 (3-0-6)	5	4	3	0	0	3	0	0	0	0	0
90642129	การท่องเที่ยวทางเลือก ALTERNATIVE TOURISM	3 (3-0-6)	0	0	0	0	5	6	0	4	0	0	0
90642130	การท่องเที่ยวเชิงกีฬา SPORTS TOURISM	3 (3-0-6)	0	0	0	5	2	3	0	2	3	0	0
90642131	วัฒนธรรมไทยกับการท่องเที่ยว THAI CULTURE AND TOURISM	3 (3-0-6)	0	0	0	2	2	3	0	5	3	0	0
90642132	ชุมพรศึกษาเพื่อการท่องเที่ยว CHUMPHON STUDY FOR TOURISM	3 (3-0-6)	0	0	0	2	2	3	0	5	3	0	0
90642133	รอบรั้วชุมพรศึกษา CHUMPHON AREA STUDY	3 (3-0-6)	2	2	2	2	1	3	0	1	2	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642134	แผ่นดินพระจอมเกล้าฯ ศึกษา KING MONGKUT'S REIGN STUDY	3 (3-0-6)	4	0	0	2	0	9	0	0	0	0	0
90642135	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง PHILOSOPHY OF SUFFICIENCY ECONOMY	3 (3-0-6)	2	1	0	0	2	3	0	3	2	2	0
90642136	จริยศาสตร์และสุนทรียศาสตร์ ETHICS AND AESTHETICS	3 (3-0-6)	2	1	0	4	5	2	1	0	0	0	0
90642137	ดูละครแล้วย้อนดูตัว SERIES IN DAILY LIFE	3 (3-0-6)	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
90642138	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต MEDITATION FOR LIFE DEVELOPMENT	3 (3-0-6)	3	2	0	4	1	2	3	0	0	0	0
90642140	ภูมิคุ้มกันทางใจ IMMUNITY OF MIND	3 (3-0-6)	2	2	0	4	2	0	3	0	2	0	0
90642142	จิตวิทยาสำหรับการสื่อสาร PSYCHOLOGY IN COMMUNICATION	3 (3-0-6)	0	0	0	5	0	0	0	0	10	0	0
90642143	ชีวิตออกแบบได้ DESIGNING YOUR LIFE	3 (3-0-6)	1	1	2	4	2	0	2	2	1	0	0
90642144	กระจกส่องใจ MAGIC MIRROR	3 (3-0-6)	2	0	0	5	0	0	3	3	2	0	0
90642145	พลังแห่งบุคลิกภาพ POWER OF PERSONALITY	3 (3-0-6)	0	0	0	5	0	2	2	3	3	0	0
90642146	เปลี่ยนความคิด ชีวิตเปลี่ยน POWER OF CHANGE	3 (3-0-6)	2	2	2	4	0	2	3	0	0	0	0
90642147	ทักษะแห่งความสุข HAPPINESS SKILLS	3 (3-0-6)	2	0	2	3	3	0	5	0	0	0	0
90642148	ศิลปะการพัฒนาอารมณ์ ARTS OF EMOTION DEVELOPMENT	3 (3-0-6)	2	2	0	2	2	0	5	0	2	0	0
90642149	ศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาอารมณ์และจิตวิญญาณ IMAGINATIVE ART	3 (3-0-6)	0	0	4	5	0	4	0	0	2	0	0
90642150	ศิลปะในชีวิตประจำวัน ART IN EVERYDAY LIFE	3 (3-0-6)	0	0	7	3	0	5	0	0	0	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642151	มนุษย์กับศิลปะ MAN AND ART	3 (3-0-6)	3	2	3	2	0	1	2	0	2	0	0
90642152	ปันสุข JOY OF SHARING	3 (3-0-6)	0	0	0	3	2	0	3	5	2	0	0
90642153	ความเข้าใจในพฤติกรรมมนุษย์ UNDERSTANDING HUMAN BEHAVIOR	3 (3-0-6)	4	0	0	3	0	2	3	3	0	0	0
90642154	ล้มให้เป็น FAIL-ABLE	3 (3-0-6)	4	3	0	3	0	0	5	0	0	0	0
90642156	ฮวงจุ้ย FENG SHUI	3 (3-0-6)	2	0	0	3	2	3	3	0	2	0	0
90642157	โหราศาสตร์ไทย THAI ASTROLOGY	3 (3-0-6)	0	0	0	2	3	5	0	0	5	0	0
90642158	มุมมองวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมสมัย CONTEMPORARY SCIENCE AND TECHNOLOGY	3 (3-0-6)	3	3	3	0	0	4	0	0	2	0	0
90642159	จิตวิทยาเบื้องต้น INTRODUCTION TO PSYCHOLOGY	3 (3-0-6)	0	0	0	5	0	0	5	3	2	0	0
90642160	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา COOPERATIVE EDUCATION PREPARATION	3(3-0-6)	0	0	0	4	2	3	2	0	4	0	0
90642161	ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ ELECTRONIC MUSIC HISTORY	3 (3-0-6)	2	0	4	2	2	0	0	0	2	0	5
90642162	พร้อมสู่วัยทำงาน READY TO WORK	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	3	3	0	3	3	0
90642163	โดดเด่นด้วยจุดแข็ง STAND OUT WITH STRENGTHS	3 (3-0-6)	2	0	0	5	0	0	0	5	0	3	0
90642164	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผู้ประกอบการ INTELLECTUAL PROPERTY LAWS FOR ENTREPRENEUR	3 (3-0-6)	4	4	2	0	2	2	0	0	0	1	0
90642167	จังหวะชีวิต SLICE OF LIFE	3 (3-0-6)	3	2	2	3	1	3	0	0	0	0	1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642168	เรื่องน่ารู้ของพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม INTERESTING TOPICS IN MEDICINAL PLANTS FOR WELLNESS AND AESTHETICS	3 (3-0-6)	3	2	2	3	1	3	1	0	0	0	0
90642169	กัญชาเพื่อชีวิต CANNABIS FOR LIFE	3 (3-0-6)	3	2	2	3	1	3	1	0	0	0	0
90642170	ตรรกศาสตร์เบื้องต้น INTRODUCTION TO LOGIC	3 (3-0-6)	12	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90642175	เปตอง PETANQUE	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642176	รักบี้ฟุตบอล RUGBY FOOTBALL	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642177	ฟุตบอล SOCCER	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642178	ซอฟบอลและเบสบอล SOFTBALL & BASEBALL	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642179	เทนนิส TENNIS	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642180	วอลเลย์บอล VOLLEYBALL	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642181	กอล์ฟ GOLF	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642182	แบดมินตัน BADMINTON	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642183	บาสเกตบอล BASKETBALL	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642184	หมากกระดาน CHESS	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	4	6	0	0	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642185	คาราเต้ KARATE	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642186	ยิงปืน SHOOTING	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642187	เทเบิลเทนนิส TABLE TENNIS	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642188	เทควันโด TAEKWONDO	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642189	ยูโด JUDO	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642190	วิธีการออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรม DESIGN METHODS FOR INNOVATION	3 (3-0-6)	2	4	6	0	0	3	0	0	0	0	0
90642191	การตีความและการใช้เหตุและผล INTERPRETATION AND ARGUMENT	3 (3-0-6)	4	3	0	2	0	0	4	0	2	0	0
90642192	ฟันดาบสากล FENCING	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642193	ฟุตซอล FUTSAL	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642194	ลีลาศ DANCESPORT	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642195	บริดจ์ BRIDGE	3 (2-2-5)	0	0	0	5	0	6	4	0	0	0	0
90642196	ผู้ฝึกสอนการออกกำลังกายส่วนบุคคล PERSONAL TRAINER	3 (2-2-5)	5	5	4	0	0	0	0	0	0	1	0
90642197	การดำน้ำเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ DIVING FOR ECOTOURISM	3 (2-2-5)	1	1	0	2	2	2	3	1	3	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90642198	ขับร้องประสานเสียง CHORUS	3 (2-2-5)	0	0	5	2	2	2	1	0	3	0	0
90642199	บูรณาการงานสร้างสรรค์ทางศิลปะและการออกแบบ INTEGRATED CREATIVE ART AND DESIGN	3 (1-4-4)	0	3	1	1	1	0	5	1	1	2	0
90642200	ดาราโหราศาสตร์ ASTROLOGY	3 (3-0-6)	4	0	3	0	0	3	0	0	2	3	0
90642201	รู้ลักษณ์ ENNEAGRAM	3(3-0-6)	2	2	1	2	0	0	4	1	3	0	0
90642203	ยิ้มนี้เพื่อเธอ MIRACLE SMILE	3(3-0-6)	5	0	3	2	3	2	0	0	0	0	0
90642204	ความสัมพันธ์ที่ดี HEALTHY RELATIONSHIP	3(3-0-6)	3	0	0	6	0	0	3	0	3	0	0
90642205	ภัยไซเบอร์และการรักษาความปลอดภัย CYBER THREATS AND SECURITY	3(3-0-6)	3	2	0	0	0	4	0	0	1	0	5
90642206	พลังรัก LOVE AND PASSION	3(3-0-6)	0	0	0	5	3	0	3	2	2	0	0
90642207	เรียนรู้อยู่กับเพื่อนคู่ใจ A GOOD LIFE PARTNER	3(3-0-6)	0	0	0	5	3	0	3	2	2	0	0
90642208	ปั้นเดฟให้เป็นดาว FROM DEV TO THE MOON	3(3-0-6)	2	4	4	0	0	0	1	1	3	0	0
90642209	น้องหมาที่รัก MY DOG'S MY BOSS	3(3-0-6)	2	0	0	8	1	1	0	1	2	0	0
90642210	น้องแมวที่รัก MY CAT'S MY BOSS	3(3-0-6)	2	0	0	8	1	1	0	1	2	0	0
90642999	โรงเรียนสร้างเสน่ห์ CHARM SCHOOL	3 (3-0-6)	1	2	1	2	1	0	5	2	1	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (MANAGEMENT AND LEADERSHIP SKILLS)													
90643001	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 1 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 1	1 (0-2-1)	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90643002	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 2 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 2	2 (0-4-2)	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90643003	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 3 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 3	3 (0-6-3)	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90643004	ผู้นำพลังบวก POSITIVE POWER LEADER	3 (3-0-6)	0	0	2	3	0	0	2	5	3	0	0
90643005	นักเปลี่ยนโลก THE DISRUPTOR	3 (3-0-6)	2	2	2	0	0	1	0	6	1	0	1
90643006	การจัดการและผู้นำสมัยใหม่ MODERN MANAGEMENT AND LEADERSHIP	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	4	0	6	5	0	0
90643007	ภาวะผู้นำสำหรับคนรุ่นใหม่ NEXT GEN LEADERSHIP	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	0	3	6	3	0	0
90643008	ศาสตร์การต่อรอง SCIENCE OF NEGOTIATION	3 (3-0-6)	3	0	0	0	3	0	0	3	6	0	0
90643010	การตลาดร่วมสมัย CONTEMPORARY MARKETING	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	6	0	3	0	6	0
90643012	การทำงานเป็นทีม TEAMWORK	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	3	3	4	2	0	0
90643013	การจัดการเชิงอุตสาหกรรม INDUSTRIAL MANAGEMENT	3 (3-0-6)	2	2	3	0	0	0	0	2	3	3	0
90643014	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ GENERAL BUSINESS	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	0	3	3	3	6	0
90643015	การบัญชีทางธุรกิจสำหรับคนรุ่นใหม่ BUSINESS ACCOUNTING FOR NEW GEN	3 (3-0-6)	8	1	0	0	2	2	0	0	1	1	0
90643016	สนุกกับธุรกิจออนไลน์ FUN WITH ONLINE BUSINESS	3 (3-0-6)	0	0	4	0	0	3	0	0	0	5	3
90643018	ธุรกิจระหว่างประเทศ INTERNATIONAL BUSINESS	3 (3-0-6)	0	0	0	3	0	3	0	0	3	6	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90643019	เศรษฐศาสตร์กับการเป็นผู้ประกอบการ ECONOMICS AND ENTREPRENEURSHIP	3 (3-0-6)	2	2	0	0	0	2	0	2	2	5	0
90643020	นักพัฒนาธุรกิจสร้างสรรค์ INNOVATIVE ENTREPRENEURS	3 (3-0-6)	0	0	3	0	0	3	0	0	3	4	2
90643021	ผู้ประกอบการสมัยใหม่ MODERN ENTREPRENEURS	3 (3-0-6)	0	0	4	0	0	3	0	0	3	5	0
90643022	ผู้ประกอบการทางสังคม SOCIAL ENTREPRENEURS	3 (3-0-6)	0	0	5	0	0	0	0	0	4	6	0
90643023	ผู้ประกอบการเทคโนโลยี TECHNOPRENEURS	3 (3-0-6)	2	2	2	0	0	1	0	1	1	6	0
90643024	ฟาร์มสุข HAPPINESS FARMS	3 (3-0-6)	2	2	1	0	2	2	2	0	0	2	2
90643025	เส้นทางสู่ IPO ROAD TO IPO	3 (3-0-6)	3	3	2	0	0	0	2	0	0	5	0
90643026	การวางแผนเพื่อการลงทุน INVESTMENT PLANNING	3 (3-0-6)	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90643027	มนุษย์ เงิน และคณิตศาสตร์ MAN, MONEY AND MATH	3 (3-0-6)	4	5	0	0	0	3	0	0	0	3	0
90643028	มือใหม่ (หัด) เล่นหุ้น SMART TIPS FOR BEGINNING INVESTERS	3 (3-0-6)	2	2	0	2	0	3	0	2	0	4	0
90643029	เศรษฐกิจดิจิทัล DIGITAL ECONOMY	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6	5
90643030	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป และการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ GENERAL ECONOMICS AND PROJECT FEASIBILITY STUDY	3 (3-0-6)	2	2	2	0	0	2	0	3	0	4	0
90643031	วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21 CIRCULAR ECONOMIC LIFESTYLE FOR 21st CENTURY	3 (3-0-6)	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
90643032	ปักหมุดเศรษฐกิจ BCG ECONOMY IN ACTION	3 (3-0-6)	3	3	3	0	0	1	0	2	2	1	0
90643034	การจัดการกับความคิดสร้างสรรค์ MANAGEMENT AND CREATIVITY	3 (3-0-6)	0	0	5	0	0	0	0	5	5	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90643035	การจัดการความรู้เพื่อการพัฒนานวัตกรรม KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR INNOVATION DEVELOPMENT	3 (3-0-6)	3	0	0	5	0	4	0	0	0	0	3
90643036	การจัดการความรู้เพื่อการบริหารโครงการ KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR PROJECT MANAGEMENT	3 (3-0-6)	4	0	3	5	0	3	0	0	0	0	0
90643037	การบริหารงานภาครัฐและนโยบายสาธารณะในศตวรรษที่ 21 PUBLIC ADMINISTRATION AND PUBLIC POLICY IN THE 21st CENTURY	3 (3-0-6)	2	0	0	2	0	3	0	6	2	0	0
90643038	ศัลยกรรมชีวิต REBRANDING	3 (3-0-6)	5	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0
90643039	นวัตกรรม สจล. KMITL INNOVATION	3 (3-0-6)	5	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0
90643040	ผู้นำในฐานะโค้ช LEADERSHIP AS A COACH	3 (3-0-6)	0	0	0	2	0	0	0	7	3	3	0
90643041	ธรรมาภิบาลสากล GLOBAL GOVERNANCE	3 (3-0-6)	3	0	0	2	1	0	0	4	1	0	2
90643042	ฮาร์ดเพาเวอร์และซอฟท์เพาเวอร์ HARD POWER AND SOFT POWER	3 (3-0-6)	4	2	2	0	0	3	0	1	1	0	2
90643043	ธุรกิจดนตรี MUSIC BUSINESS	3 (3-0-6)	0	0	0	3	2	0	0	2	2	3	3
90643044	ลีนสตาร์ทอัพและแนวคิดธุรกิจแบบคล่องตัว LEAN STARTUP AND AGILE BUSINESS	3 (3-0-6)	2	3	2	0	0	0	0	2	2	4	0
90643045	การจัดการนวัตกรรม INNOVATION MANAGEMENT	3 (3-0-6)	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1
90643046	การสร้างจิตสำนึกของความยั่งยืน RAISING OF SUSTAINABLE AWARENESS	3 (3-0-6)	0	0	5	0	0	2	0	3	3	1	1
90643047	กองทุนรวมสำหรับมือใหม่ MUTUAL FUND FOR ROOKIE	3 (3-0-6)	3	2	1	2	1	3	1	0	1	1	0
90643048	การคำนวณเชิงธุรกิจและการแสดงข้อมูลเชิงธุรกิจด้วยแผนภาพ BUSINESS COMPUTING AND VISUALIZATION	3 (3-0-6)	3	0	0	0	0	2	0	0	2	3	5

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS)													
90644001	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 1 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 1	1 (0-2-1)	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
90644002	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 2 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 2	2 (0-4-2)	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
90644003	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 3 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 3	3 (0-6-3)	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
90644009	การออกเสียงภาษาอังกฤษเบื้องต้น BASIC ENGLISH PRONUNCIATION	3 (3-0-6)	0	0	0	2	2	2	0	2	7	0	0
90644010	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3 (3-0-6)	0	0	2	0	0	4	0	0	9	0	0
90644011	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	4	0	2	9	0	0
90644012	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	6	0	0	9	0	0
90644013	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATIVE WRITING	3 (3-0-6)	0	0	2	2	0	4	0	0	7	0	0
90644014	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	3	0	3	6	0	0
90644015	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ ENGLISH FOR FURTHER STUDIES	3 (3-0-6)	0	0	0	2	0	5	0	0	8	0	0
90644016	อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม ENGLISH FOR INDUSTRY	3 (3-0-6)	0	0	3	0	0	5	0	0	7	0	0
90644017	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ ENGLISH FOR BUSINESS	3 (3-0-6)	0	0	3	0	3	3	0	0	6	0	0
90644018	ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด ENGLISH FOR MARKETING	3 (3-0-6)	0	0	2	2	0	2	0	2	7	0	0
90644019	ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ ENGLISH FOR MANAGEMENT	3 (3-0-6)	0	0	2	2	0	3	0	2	6	0	0
90644020	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสาร ENGLISH FOR MEDIA	3 (3-0-6)	0	0	0	2	1	3	0	0	5	0	4

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90644022	ภาษาอังกฤษสำหรับมืออาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL PURPOSES	3 (3-0-6)	1	0	0	2	0	5	0	0	7	0	0
90644023	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน ENGLISH FOR WORK PREPARATION	3 (3-0-6)	0	0	0	3	0	5	0	0	7	0	0
90644024	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง ENGLISH FOR TOURISM AND TRAVELLING	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	3	0	3	6	0	0
90644025	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานสถาปัตยกรรม ENGLISH FOR ARCHITECTURAL ARTS & DESIGN COMMUNICATION	3 (3-0-6)	2	2	2	0	0	4	0	0	5	0	0
90644026	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานสถาปัตยกรรม ENGLISH FOR ARCHITECTURAL ARTS & DESIGN PRESENTATION	3 (3-0-6)	0	0	4	0	0	3	0	0	5	0	3
90644027	ภาษาอังกฤษสำหรับการเขียนพรรณนา ENGLISH FOR NARRATIVE WRITING	3 (3-0-6)	0	0	5	0	0	3	0	0	7	0	0
90644028	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบ ENGLISH FOR DESIGN	3 (3-0-6)	0	0	2	2	0	5	0	0	6	0	0
90644029	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพสุขภาพ ENGLISH FOR HEALTH PROFESSIONS	3 (2-2-5)	0	0	0	2	0	5	0	0	8	0	0
90644030	ภาษาอังกฤษเพื่อการประชาสัมพันธ์ ENGLISH FOR PUBLIC RELATIONS	3 (3-0-6)	0	0	2	2	0	3	0	2	6	0	0
90644031	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ENGLISH FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY	3 (3-0-6)	2	2	2	0	0	3	0	0	6	0	0
90644032	ภาษาอังกฤษสำหรับการบิน ENGLISH FOR AVIATION	3 (3-0-6)	0	0	0	2	0	6	0	0	7	0	0
90644033	การเขียนและการพูดในงานอาชีพ WRITING AND SPEAKING IN THE PROFESSIONS	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	3	0	3	6	0	0
90644034	การเขียนทางเทคนิค TECHNICAL WRITING	3 (3-0-6)	3	0	0	0	0	5	0	0	7	0	0
90644035	การอ่านและเขียนเชิงวิชาการสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ACADEMIC READING AND WRITING FOR HEALTH SCIENCES	3 (2-2-5)	2	2	0	2	0	3	0	0	6	0	0
90644036	การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ENGLISH SKILL DEVELOPMENT FOR LIFE-LONG LEARNING	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	4	0	0	8	0	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90644037	การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม CROSS CULTURAL COMMUNICATION	3 (3-0-6)	0	0	0	4	4	0	0	0	7	0	0
90644039	ทักษะการสื่อสารผ่านการอภิปราย COMMUNICATION SKILLS THROUGH DEBATE	3 (3-0-6)	4	0	0	0	0	2	2	2	5	0	0
90644040	ทักษะการสื่อสารผ่านละคร COMMUNICATION SKILLS THROUGH DRAMA	3 (3-0-6)	5	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0
90644041	ภาษาอังกฤษจากสื่อบันเทิง ENGLISH FROM ENTERTAINMENT MEDIA	3 (3-0-6)	6	0	0	0	0	5	0	0	4	0	0
90644042	การสื่อสารและการนำเสนออย่างมืออาชีพ PROFESSIONAL COMMUNICATION AND PRESENTATION	3 (3-0-6)	2	2	2	0	0	1	0	0	6	0	2
90644043	การพูดในที่สาธารณะ PUBLIC SPEAKING	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	3	3	3	6	0	0
90644044	พูดได้ พูดดี พูดเป็น BEST SPEECH	3 (3-0-6)	1	0	2	0	0	2	2	2	6	0	0
90644045	การค้นคว้าและการเขียนรายงาน RESEARCH PAPER WRITING	3 (3-0-6)	2	1	1	0	0	5	0	0	4	0	2
90644046	การฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต LISTENING AND READING FOR IMPROVING LIFE QUALITY	3 (3-0-6)	3	0	3	0	0	3	0	0	6	0	0
90644047	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS	3 (3-0-6)	0	0	5	0	0	4	0	0	6	0	0
90644048	ภาษาในสังคมไทย LANGUAGE IN THAI SOCIETY	3 (3-0-6)	0	0	3	3	0	4	0	0	5	0	0
90644049	ภาษาไทยเพื่อการสร้างสรรค์ THAI LANGUAGE FOR CREATIVITY	3 (3-0-6)	0	0	4	0	0	3	0	3	5	0	0
90644050	การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน THAI WRITING IN WORKPLACE	3 (3-0-6)	0	0	3	4	0	3	0	0	5	0	0
90644051	ภาษาไทยสำหรับทันตแพทย์ THAI FOR DENTAL PROFESSIONS	3 (3-0-6)	1	0	0	2	0	5	0	0	7	0	0
90644052	ศิลปะการสื่อสารสำหรับมืออาชีพด้านอาหาร COMMUNICATION IN THAI FOR CULINARY PROFESSIONALS	3 (3-0-6)	0	0	0	2	0	3	2	1	6	1	0

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90644053	การฟังและการพูดภาษาจีนพื้นฐาน FUNDAMENTAL CHINESE FOR LISTENING AND SPEAKING	3 (3-0-6)	4	0	0	0	0	5	0	0	6	0	0
90644054	การอ่านและเขียนภาษาจีนพื้นฐาน FUNDAMENTAL CHINESE READING AND WRITING	3 (3-0-6)	2	2	2	2	0	3	0	0	4	0	0
90644055	ไวยากรณ์ภาษาจีนพื้นฐาน และสำนวนและสุภาษิตภาษาจีน BASIC CHINESE GRAMMAR AND CHINESE IDIOMS AND PROVERBS	3 (3-0-6)	2	2	0	2	0	4	0	0	5	0	0
90644056	วัฒนธรรม สำนวนและสุภาษิตจีน CHINESE CULTURE IDIOMS AND PROVERBS	3 (3-0-6)	0	0	3	0	0	5	0	0	7	0	0
90644057	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร CHINESE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)	0	0	0	2	0	3	0	3	7	0	0
90644058	ภาษาจีนฉบับแฟนด้อม CHINESE FANDOM	3 (3-0-6)	0	0	0	2	0	3	0	4	6	0	0
90644059	ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว CHINESE FOR TRAVEL	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	5	0	0	7	0	0
90644060	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร GERMAN FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	5	0	3	7	0	0
90644061	ภาษาเยอรมันเพื่อการทำงานและธุรกิจ GERMAN FOR WORK AND BUSINESS	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	5	0	3	7	0	0
90644062	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร JAPANESE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)	0	0	0	2	0	3	0	3	7	0	0
90644063	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว JAPANESE FOR TRAVEL	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	5	0	0	7	0	0
90644064	ภาษาเกาหลีเพื่อการท่องเที่ยว KOREAN FOR TRAVEL	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	5	0	0	7	0	0
90644065	ภาษาเวียดนามเพื่อการท่องเที่ยว VIETNAMESE FOR TRAVEL	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	5	0	0	7	0	0
90644066	ภาษามาเลย์เพื่อการท่องเที่ยว MALAY FOR TRAVEL	3 (3-0-6)	0	0	0	0	3	5	0	0	7	0	0
90644067	สนทนาภาษาจีนเพื่อไอที CHINESE CONVERSATION FOR IT	3 (3-0-6)	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
90644068	รู้จีนให้ได้เงิน HOW TO MAKE MONEY WITH CHINESE	3 (3-0-6)	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	3
90644069	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน FOUNDATION JAPANESE	3 (3-0-6)	3	0	0	0	0	5	0	0	7	0	0
90644070	การสื่อสารนวัตกรรม INNOVATIVE COMMUNICATION	3 (3-0-6)	0	0	4	2	0	0	0	0	5	0	4
90644070	ภาษามือเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร INTRODUCTION TO SIGN LANGUAGE FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)	2	2	0	2	0	4	0	0	5	0	0

ภาคผนวก ฉ

คำอธิบายระบบรหัสวิชา สำหรับกลุ่มทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อการเทียบโอน

รหัสวิชาดังต่อไปนี้ กำหนดเพื่อการเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต ตามนโยบายการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566)

รหัสตำแหน่งที่ 1-2	หมายถึง	รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	กำหนดเป็น 90
รหัสตำแหน่งที่ 3-4	หมายถึง	รหัสประจำเล่มหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	กำหนดเป็น 64
รหัสตำแหน่งที่ 5	หมายถึง	รหัสประจำกลุ่มทักษะ	กำหนดเป็น 5
		5 = กลุ่มทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning Skills)	
รหัสตำแหน่งที่ 6-8	หมายถึง	ลำดับที่ของรายวิชา กำหนดเป็น 001 - 999	

รายชื่อวิชาในกลุ่มทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning Skills)

90645001	การคิดวิเคราะห์ ANALYTICAL THINKING	1 (1-0-2)
90645002	การคิดเชิงสร้างสรรค์ CREATIVE THINKING	1 (1-0-2)
90645003	การคิดเชิงนวัตกรรม INNOVATIVE THINKING	1 (1-0-2)
90645004	การคิดเชิงบวก POSITIVE THINKING	1 (1-0-2)
90645005	การแก้ปัญหา PROBLEM SOLVING	1 (1-0-2)
90645006	การคิดเชิงกลยุทธ์ STRATEGIC THINKING	1 (1-0-2)
90645007	การคิดเชิงระบบ SYSTEM THINKING	1 (1-0-2)
90645008	แนวโน้มการศึกษาด้านวิศวกรรม EMERGING TRENDS IN ENGINEERING	1 (1-0-2)
90645009	สู้กับข่าวปลอม FIGHTING FAKE NEWS	1 (1-0-2)
90645010	รู้ทันดิจิทัล DIGITAL LITERACY	1 (1-0-2)
90645011	อินเทอร์เน็ตพื้นฐานของสรรพสิ่ง BASIC INTERNET OF THINGS (IOT)	2 (1-2-3)

90645012	คอมพิวเตอร์ทางธุรกิจเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ COMPUTER FOR DEVELOPMENT OF ANALYTICAL THINKING PROCESS	2 (1-2-3)
90645013	การฟื้นฟูพลังใจ RESILIENCE QUOTIENT	1 (1-0-2)
90645014	จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตนเอง PSYCHOLOGY OF SELF-DEVELOPMENT	2 (2-0-4)
90645015	การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับการสื่อสาร HUMAN RELATIONSHIP AND COMMUNICATION	2 (2-0-4)
90645016	การตลาดยุคคอนเทนท์ CONTENT MARKETING	1 (1-0-2)

คำอธิบายรายวิชา

90645001 การคิดวิเคราะห์ 1 (1-0-2)

ANALYTICAL THINKING

ฝึกกระบวนการคิดเพื่อจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่างๆของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น โดยมาจากสมมุติฐานที่ว่า ทุกสิ่งที่เกิดขึ้นมานั้น ย่อมมีที่มาที่ไป ย่อมมีเหตุมีผล และมีองค์ประกอบย่อยๆซ่อนอยู่ภายใน

Study and practice thinking process for breaking down the components and for discovering the correlation between them to find the cause of the event following the set of hypothesis.

90645002 การคิดเชิงสร้างสรรค์ 1 (1-0-2)

CREATIVE THINKING

เรียนรู้หลักการการคิดอย่างสร้างสรรค์ และฝึกกระบวนการคิดค้นและการแสดงจินตนาการในเรื่องต่างๆ รวมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมสร้างสรรค์ต่างๆ เรียนรู้ตัวอย่างบริษัทที่สร้างนวัตกรรมทั้งบริษัทในตำนานและบริษัทร่วมสมัยเพื่อเรียนรู้วิธีการคิดอย่างสร้างสรรค์ในโลกการทำงานจริง

Explore the concept of creative thinking and practice discovering and expressing your imagination in various areas of creativity and engaging in meaningful creative activities individually as well as in teamsways Study historic and contemporary examples of innovative companies and highly creative individuals who are leaders in creative endeavours and enterprises in various fields.

90645003 การคิดเชิงนวัตกรรม 1 (1-0-2)

INNOVATIVE THINKING

ฝึกกระบวนการคิดแบบนอกกรอบโดยคิดสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม ฝึกลดความคิดที่ปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ ใช้ปัญหาหรือแนวโน้มเป็นตัวตั้งในการสร้างนวัตกรรมสิ่งใหม่ๆ

Study and practice how to think out-of-the-box, training to reduce the barriers that block the creativity of thinking, and using a problem or trends to create the new innovations.

90645004 การคิดเชิงบวก 1 (1-0-2)

POSITIVE THINKING

ฝึกเทคนิคกระบวนการคิดที่เกิดจากการมองสิ่งต่างๆ อย่างเข้าใจ ยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้น ฝึกมองต่างมุมในเรื่องเชิงลบโดยพยายามหาเหตุและผลที่เป็นประโยชน์ทางด้านบวก ให้เกิดประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น และฝึกวิธีคิดเพื่อสร้างกำลังใจ มีแรงจูงใจที่จะต่อสู้กับชีวิต กล้าที่จะเผชิญชีวิต หรืออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

Study and practice the process of thinking from different perspective, accepting the consequence event, training to think positively in negative topics, using the reasons to support the causes, training to think for encouraging life and to live in society.

90645005 การแก้ปัญหา 1 (1-0-2)

PROBLEM SOLVING

ฝึกกระบวนการคิดแบบมีตรรกะ และแก้ปัญหาแบบเป็นระบบ รวมไปถึงการรู้จักเครื่องมือการเก็บการเขียน การนำเสนอข้อมูลเพื่อการมองเห็นปัญหาหรือสิ่งที่ควรปรับปรุง การเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเมื่อมีมากกว่า 1 แนวทาง

Study and practice process of logical thinking and systematic thinking, understand the tools for collecting, writing and presenting data for representing problems and their solutions, training to make decision of the best solution.

90645006 การคิดเชิงกลยุทธ์ 1 (1-0-2)

STRATEGIC THINKING

ฝึกกระบวนการพัฒนาความคิดให้เป็นนักคิดเชิงกลยุทธ์ ฝึกวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการคิดเชิงกลยุทธ์ วิธีการวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งด้วย SWOT การฝึกคิดเชิงกลยุทธ์ในการกำหนดเลือกสิ่งที่เหมาะสมทดแทนสิ่งที่ต้องสูญเสียในสถานการณ์ที่จำเป็น

Practice steps to develop a strategic mindset, how to analyze information effectively to support strategic thinking, how to do SWOT analysis, determineing the most appropriate trade-off in a given situation.

90645007 การคิดเชิงระบบ 1 (1-0-2)

SYSTEM THINKING

ฝึกการคิดเชิงระบบโดยเรียบเรียงความคิดประเด็นต่างๆ ให้เป็นภาพรวมที่แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงอย่างชัดเจน โดยฝึกแยกส่วนประกอบย่อย ๆ ให้เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงจากส่วนย่อยไปหา ส่วนใหญ่ เป็นการคิดอย่างมีเหตุมีผล เน้นการแก้ปัญหาอย่างชาญฉลาดเพื่อให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว

Study and practice the system of thinking with varieties of topics to see the connection, practice to break down the components for building connection from minor to major parts, giving the reasoning of thinking.

90645008 แนวโน้มการศึกษาด้านวิศวกรรม 1 (1-0-2)

EMERGING TRENDS IN ENGINEERING

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาในแต่ละสาขาวิชา ผู้เรียนจะได้รับการแนะนำให้รู้จักกับแนวโน้มที่เกิดขึ้นใหม่ในด้านวิศวกรรม โดยจะมีการนำเสนอโอกาสในการวิจัยใหม่ ๆ รวมถึงสายงานการวิจัยของคณะ

ด้วย วิชานี้นี้ยังกล่าวถึงการเรียนรู้พื้นฐานและจริยธรรมในการทำงานและการเตรียมทักษะการประกอบอาชีพให้กับผู้เรียน

This course consists of a series of lectures given by different faculty members and distinguished speakers from the academic and industries. The lectures are designed to provide students a good understanding of each curriculum structure and the courses in each subject areas. Students will be introduced to emerging trends in Engineering and the relevance of our courses. New courses and research opportunities will be presented, including the faculty's research fields. The course also discusses basic learning and working ethics and prepares students career-making skills. Pass/Fail, required to graduate.

90645009 สู้กับข่าวปลอม 1 (1-0-2)

FIGHTING FAKE NEWS

ศึกษานิยามของคำว่า Fake News รูปแบบของ Fake News เช่น การเสียดสีหรือตลก การโยงมั่ว การทำให้เข้าใจผิด การปลอม การตัดต่อ วิธีการสังเกต และการวิเคราะห์ก่อนการตัดสินใจเผยแพร่

Study and practice to understand the meaning and pattern of fake news including sarcasm, fallacies which leads to the misunderstanding, to apply identification technique of fake news using observation and evaluation before sharing content.

90645010 รู้ทันดิจิทัล 1 (1-0-2)

DIGITAL LITERACY

ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

Study and practice the process of making content marketing, content strategy, content planning and the process of professionally building the team for creating the content and preparing the media for content producing, the ways to evaluate and report the successful of the content.

90645011 อินเทอร์เน็ตพื้นฐานของสรรพสิ่ง 2 (1-2-3)

BASIC INTERNET OF THINGS (IOT)

ศึกษาหลักการของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things) platform ของ Internet of Things องค์ประกอบด้าน Hardware และ Software เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งรับรู้ข้อมูลแวดล้อม เทคโนโลยีการสื่อสารทั้งแบบมีสายและไร้สาย เครือข่ายเซ็นเซอร์ การส่งผ่านข้อมูลซิงโครนัสและอะซิงโครนัสชนิดของการส่งข้อมูล แอนะล็อก ดิจิทัล ชนิดของการสื่อสาร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบจำลอง OSI และ TCP/IPโทโพโลยี อุปกรณ์เครือข่าย โพรโตคอลและสื่อสัญญาณหมายเลขไอพี โครงสร้างระดับกายภาพ ระบบเครือข่ายระดับและประเภทต่าง ๆ

Principle of Internet of Thinks (IOT); hardware and software components that connect to IoT devices and sensors; the type of data transmission; synchronous and asynchronous, analog, digital, types of communications, computer networks, Internet networks, network architecture, OSI Model and TCP/IP Model, topology, network devices, protocols and IP Address, physical structure, network systems.

90645012 คอมพิวเตอร์ทางธุรกิจเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ 2 (1-2-3)

COMPUTER FOR DEVELOPMENT OF ANALYTICAL THINKING PROCESS

การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ การเขียนโปรแกรมเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การแสดงผลและการสรุปผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ การพยากรณ์ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ความเสี่ยง

Using business computer for analytical thinking; programming for data analysis, data processing; data analysis for business decisions; forecasting and risk analysis.

90645013 การฟื้นฟูพลังใจ 1 (1-0-2)

RESILIENCE QUOTIENT

การสร้าง Growth mindset เพื่อก้าวข้ามความผิดพลาดหรือล้มเหลวไม่ว่าสถานการณ์ที่พบจะเป็นเช่นไร การสร้างมุ่งมั่นกับเป้าหมายในการทำงานเพื่อไปต่อข้างหน้า

Study and practice to build the growth mindset for step over the failure, to set the goal achievement of life for better living.

90645014 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตนเอง 2 (2-0-4)

PSYCHOLOGY OF SELF-DEVELOPMENT

การพัฒนาเอกลักษณ์ส่วนบุคคล ศาสตร์แห่งการรู้จักตนเอง โครงสร้างประสบการณ์ของตนเอง การค้นหาแรงจูงใจในตนเอง การประเมินตนเอง การยืนยันตนเองที่เป็นแรงกระตุ้นที่จะยืนยันภาพพจน์ของตนเอง การเรียนรู้ที่จะปรับปรุงตนเอง การสร้างแนวคิดของตนเอง

Developing a personal identity; the science of self; self-concept, self-schema, self-motives, self-assessment, self-verification, self-enhancement, shaping of our self-concept.

90645015 การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับการสื่อสาร 2 (2-0-4)

HUMAN RELATIONSHIP AND COMMUNICATION

ศึกษาหลักการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ศึกษาทฤษฎี ขั้นตอน และกระบวนการในการจัดการและแนวทางในการศึกษาความสัมพันธ์และการสื่อสาร หลักการสื่อสาร ทักษะการสื่อสาร ไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิผล

Study principle of human relationship; theory, procedure, process, management, and approach; relationship and communication; principle of communication; effective communication skill and practice.

90645016 การตลาดยุคคอนเทนท์ 1 (1-0-2)

CONTENT MARKETING

ขั้นตอนของการทำ Content Marketing การวางกลยุทธ์คอนเทนต์ การวางแผนคอนเทนต์ การสร้างทีมงาน Content แบบมืออาชีพ หลักการเตรียมรูปภาพและเขียนบทความ Content ให้ดึงดูดใจ รวมถึงการวัดผล Content ที่ธุรกิจควรรู้

Study and practice the process of making content marketing, content strategy, content planning and the process of professionally building the team for creating the content and preparing the media for content producing, the ways to evaluate and report the successful of the content .

ภาคผนวก ช

คำอธิบายระบบรหัสวิชา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่องเพื่อการเทียบโอน

รหัสวิชาดังต่อไปนี้ กำหนดเพื่อการเทียบโอนสำหรับหลักสูตรต่อเนื่องเท่านั้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566)

รหัสตำแหน่งที่ 1-2	หมายถึง	รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	กำหนดเป็น 90
รหัสตำแหน่งที่ 3	หมายถึง	รหัสประจำหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง	กำหนดเป็น 9
รหัสตำแหน่งที่ 4-5	หมายถึง	ปี พ.ศ. ที่เริ่มกำหนดใช้รายวิชา	กำหนดเป็น 64
รหัสตำแหน่งที่ 6	หมายถึง	รหัสประจำกลุ่ม	กำหนดเป็น 0-4
		1 = กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ	
		2 = กลุ่มทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ	
		3 = กลุ่มทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ	
		4 = กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร	
รหัสตำแหน่งที่ 7-8	หมายถึง	ลำดับที่ของรายวิชา	

รายชื่อวิชาตามกลุ่ม

กลุ่มทักษะด้านบุคคลและทักษะส่งเสริมวิชาชีพ (PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS) 55 รายวิชา

90964201	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 1 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 1	1 (0-2-1)
90964202	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 2 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 2	2 (0-4-2)
90964203	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 3 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 3	3 (0-6-3)
90964204	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ INFORMATION FOR LEARNING	1 (0-2-1)
90964205	พลศึกษาเพื่องานอาชีพ PHYSICAL EDUCATION FOR CAREERS	1 (0-2-1)
90964206	ลีลาศเพื่อการสมาคม SOCIAL DANCE FOR ASSOCIATION	1 (0-2-1)
90964207	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน QUALITY OF LIFE FOR WORK	1 (1-0-2)
90964208	เทคนิคการพัฒนาสุขภาพในการทำงาน IMPROVING HEALTH TECHNIQUE FOR CAREERS	2 (2-0-4)
90964209	สุขภาพชุมชน COMMUNITY HEALTH	2 (2-0-4)
90964210	การคิดอย่างเป็นระบบ SYSTEMATIC THINKING	2 (2-0-4)
90964211	การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสุขภาพและสังคม LIFE SKILL DEVELOPMENT FOR HEALTH AND SOCIETY	3 (3-0-6)

90964212	การบริหารจัดการสุขภาพเพื่อภาวะผู้นำ HEALTHY MANAGEMENT FOR LEADERSHIP	3 (3-0-6)
90964213	พฤติกรรมนันทนาการกับการพัฒนาตน BEHAVIORAL RECREATION AND SELF DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90964214	ชีวิตกับสังคมไทย LIFE AND THAI SOCIETY	3 (3-0-6)
90964215	เศรษฐกิจพอเพียง SUFFICIENCY ECONOMY	3 (3-0-6)
90964216	มนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง HUMAN RELATIONS AND SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY	3 (3-0-6)
90964217	ภูมิฐานถิ่นไทย GEOGRAPHICAL AND HISTORY STUDY ON THAILAND	3 (3-0-6)
90964218	การเมืองการปกครองของไทย THAI POLITICS AND ADMINISTRATION	3 (3-0-6)
90964219	ปัจจัยมนุษย์และกฎหมายการเดินอากาศ HUMAN PERFORMANCE AND AIR LAW	3 (3-0-6)
90964220	วิทยาศาสตร์เพื่องานไฟฟ้าและการสื่อสาร SCIENCE FOR ELECTRICAL WORKS AND COMMUNICATION	3 (2-2-5)
90964221	วิทยาศาสตร์เพื่องานเครื่องกลและการผลิต SCIENCE FOR MECHANICAL WORKS	3 (2-2-5)
90964222	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยียาง SCIENCE FOR RUBBER TECHNOLOGY	3 (2-2-5)
90964223	วิทยาศาสตร์เพื่องานก่อสร้างและตกแต่งภายใน SCIENCE FOR CONSTRUCTION AND INTERIOR	3 (2-2-5)
90964224	วิทยาศาสตร์เพื่องานธุรกิจและบริการ SCIENCE FOR BUSINESS	3 (2-2-5)
90964225	วิทยาศาสตร์เพื่องานธุรกิจท่องเที่ยวและการโรงแรม SCIENCE FOR TOURISM AND HOSPITALITY	3 (2-2-5)
90964226	วิทยาศาสตร์เพื่องานอาหารและโภชนาการ SCIENCE FOR FOOD AND NUTRITION	3 (2-2-5)
90964227	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ SCIENCE FOR FASHION AND TEXTILE TECHNOLOGY	3 (2-2-5)
90964228	วิทยาศาสตร์เพื่องานศิลปะและงานออกแบบ SCIENCE FOR ARTS AND DESIGN	3 (2-2-5)
90964229	วิทยาศาสตร์เพื่องานเครื่องประดับอัญมณี SCIENCE FOR JEWELRY	3 (2-2-5)
90964230	วิทยาศาสตร์เพื่องานเกษตรและประมง SCIENCE FOR AGRICULTURE AND FISHERY	3 (2-2-5)
90964231	การจัดการทรัพยากร พลังงานและสิ่งแวดล้อม RESOURCES ENERGY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	3 (2-2-5)
90964232	วิทยาศาสตร์และเทคโนยีเพื่อชีวิต SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR LIFE	3 (2-2-5)
90964233	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต SCIENCE FOR QUALITY OF LIFE	3 (2-2-5)

90964234	ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ LIFE AND MODERN TECHNOLOGY	3 (2-2-5)
90964235	วิทยาศาสตร์เพื่องานเทคนิคพลังงาน SCIENCE FOR ENERGY TECHNOLOGY	3 (2-2-5)
90964236	การวิจัยเบื้องต้น INTODUCTION TO RESEARCH	3 (3-0-6)
90964237	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด MATHEMATICS FOR THINKING SKILLS DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90964238	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม INDUSTRY MATHEMATICS	3 (3-0-6)
90964239	คณิตศาสตร์ธุรกิจ BUSINESS MATHEMATICS	3 (3-0-6)
90964240	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ MATHEMATICS AND STATISTICS FOR CAREERS	3 (3-0-6)
90964241	คณิตศาสตร์เกษตรกรรม AGRICULTURE MATHEMATICS	3 (3-0-6)
90964242	แคลคูลัสพื้นฐาน BASIC CALCULUS	3 (3-0-6)
90964243	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรมพลังงาน INDUSTRY MATHEMATICS	3 (3-0-6)
90964244	สถิติและการวางแผนการทดลอง STATISTICS AND EXPERIMENTAL DESIGN	3 (3-0-6)
90964245	การคิดและการตัดสินใจ THINKING AND DECISION MAKING	3 (3-0-6)
90964246	ฟิสิกส์เพื่อการเดินเรือ PHYSICS FOR NAVIGATION	3 (3-0-6)
90964247	ฟิสิกส์และเคมีเพื่อกิจการการบิน PHYSICS AND CHEMISTRY FOR AVIATION	3 (3-0-6)
90964248	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม INDUSTRIAL MATHEMATICS	3 (3-0-6)
90964249	คณิตศาสตร์เพื่อการเดินเรือ MATHEMATICS FOR NAVIGATION	3 (3-0-6)
90964250	คณิตศาสตร์เพื่อการบิน MATHEMATICS FOR AVIATION	3 (3-0-6)
90964251	การพัฒนาสุขภาพ HEALTH IMPROVEMENT	2 (2-0-4)
90964252	สุขภาวะกายและจิต HEALTHY BODY AND MIND	2 (2-0-4)
90964253	การออกกาลังกายเพื่อสุขภาพ EXERCISES FOR HEALTH	1 (0-2-1)
90964254	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ SOCIAL DANCE FOR HEALTH AND PERSONALITY DEVELOPMENT	1 (0-2-1)
90964255	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต RECREATION FOR LIFE QUALITY DEVELOPMENT	1 (0-2-1)

กลุ่มทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (MANAGEMENT AND LEADERSHIP SKILLS) 8 รายวิชา

90964301	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 1 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 1	1 (0-2-1)
90964302	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 2 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 2	2 (0-4-2)
90964303	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 3 PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 3	3 (0-6-3)
90964304	ศาสตร์พระราชา THE KING'S PHILOSOPHY	3 (3-0-6)
90964305	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน QUALITY OF LIFE AT WORK	2 (2-0-4)
90964306	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน HUMAN RELATIONS AT WORK	2 (2-0-4)
90964307	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ HUMAN FACTORS	2 (2-0-4)
90964308	จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ SOCIAL PSYCHOLOGY OF DISABILITY	2 (2-0-4)

กลุ่มทักษะด้านภาษา และการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS) 68 รายวิชา

90964401	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 1 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 1	1 (0-2-1)
90964402	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 2 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 2	2 (0-4-2)
90964403	ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 3 PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 3	3 (0-6-3)
90964404	ภาษาอังกฤษโครงงาน ENGLISH PROJECT WORK	1 (0-2-1)
90964405	การเรียนภาษาอังกฤษผ่านเว็บไซต์ WEB- BASED ENGLISH LEARNING	1 (0-2-1)
90964406	กลยุทธ์การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ READING AND WRITING STRATEGIES	2 (2-0-4)
90964407	ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน ENGLISH-ON-THE-JOB	2 (2-0-4)
90964408	ภาษาและวัฒนธรรมจีน CHINESE LANGUAGE AND CULTURE	2 (2-0-4)
90964409	การสนทนาภาษาจีนสำหรับการทำงาน CHINESE CONVERSATION FOR WORK	2 (2-0-4)
90964410	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น JAPANESE LANGUAGE AND CULTURE	2 (2-0-4)
90964411	การสนทนาภาษาญี่ปุ่นสำหรับการทำงาน JAPANESE CONVERSATION FOR WORK	2 (2-0-4)
90964412	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	2 (2-0-4)

	KOREAN LANGUAGE AND CULTURE	
90964413	การสนทนาภาษาเกาหลีสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	KOREAN CONVERSATION FOR WORK	
90964414	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	2 (2-0-4)
	VIETNAMESE LANGUAGE AND CULTURE	
90964415	การสนทนาภาษาเวียดนามสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	VIETNAMESE CONVERSATION AND CULTURE	
90964416	ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย	2 (2-0-4)
	BAHASA INDONESIA LANGUAGE AND CULTURE	
90964417	การสนทนาภาษาอินโดนีเซียสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	INDONESIA CONVERSATION FOR WORK	
90964418	ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย	2 (2-0-4)
	BANASA MALAYU LANGUAGE AND CULTURE	
90964419	การสนทนาภาษามลายูสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	BAHASA MALAYU CONVERSATION FOR WORK	
90964420	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	2 (2-0-4)
	BURMESE LANGUAGE AND CULTURE	
90964421	การสนทนาภาษาพม่าสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	BURMESE CONVERSATION FOR WORK	
90964422	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	2 (2-0-4)
	KHMER LANGUAGE AND CULTURE	
90964423	การสนทนาภาษาเขมรสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	KHMER CONVERSATION FOR WORK	
90964424	ภาษาและวัฒนธรรมลาว	2 (2-0-4)
	LAO LANGUAGE AND CULTURE	
90964425	การสนทนาภาษาลาวสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	LAO CONVERSATION FOR WORK	
90964426	ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์	2 (2-0-4)
	FILIPINO LANGUAGE AND CULTURE	
90964427	การสนทนาภาษาฟิลิปิโนสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	FILIPINO CONVERSATION FOR WORK	
90964428	ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย	2 (2-0-4)
	RUSSIAN LANGUAGE AND CULTURE	
90964429	การสนทนาภาษารัสเซียสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	RUSSIAN CONVERSATION FOR WORK	
90964430	ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน	2 (2-0-4)
	GERMAN LANGUAGE AND CULTURE	
90964431	การสนทนาภาษาเยอรมันสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	GERMAN CONVERSATION FOR WORK	
90964432	ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส	2 (2-0-4)
	FRENCH LANGUAGE AND CULTURE	
90964433	การสนทนาภาษาฝรั่งเศสสำหรับการทำงาน	2 (2-0-4)
	FRENCH CONVERSATION FOR WORK	
90964434	ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานอาชีพ	3 (3-0-6)

	THAI FOR CAREER COMMUNICATION	
90964435	การเขียนเชิงวิชาชีพ	3 (3-0-6)
	CAREER-BASED WRITING	
90964436	ภาษาไทยเพื่อการนำเสนองาน	3 (3-0-6)
	THAI FOR PRESENTATION	
90964437	การพูดเพื่อสื่อสารงานอาชีพ	3 (3-0-6)
	SPEECH FOR CAREER COMMUNICATION	
90964438	การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน	3 (3-0-6)
	ON-THE-JOB REPORT WRITING	
90964439	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจและสังคม	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR BUSINESS AND SOCIAL COMMUNICATION	
90964440	การสนทนาภาษาอังกฤษ 1	3 (3-0-6)
	ENGLISH CONVERSATION 1	
90964441	การสนทนาภาษาอังกฤษ 2	3 (3-0-6)
	ENGLISH CONVERSATION 2	
90964442	ภาษาอังกฤษธุรกิจในงานอาชีพ	3 (3-0-6)
	BUSINESS ENGLISH FOR CAREERS	
90964443	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY	
90964444	ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR HOSPITALITY INDUSTRY	
90964445	ภาษาอังกฤษธุรกิจไมซ์	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR MICE BUSINESS	
90964446	ภาษาอังกฤษเพื่อการโฆษณาและประชาสัมพันธ์	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR ADVERTISING AND PUBLIC RELATIONS	
90964447	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR FOOD TECHNOLOGY	
90964448	ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการจัดเลี้ยง	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR CATERING OPERATION	
90964449	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR FASHION TECHNOLOGY AND TEXTILE	
90964450	ภาษาอังกฤษธุรกิจอัญมณี	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR JEWELRY BUSINESS	
90964451	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการเกษตร	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR AGRICULTURAL TECHNOLOGY	
90964452	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการประมง	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR FISHERY TECHNOLOGY	
90964453	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR AGROTOURISM	
90964454	ภาษาอังกฤษธุรกิจเกษตร	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR AGRIBUSINESS	
90964455	ภาษาอังกฤษเพื่อกิจการการบิน	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR AVIATION	
90964456	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3 (3-0-6)

	OCCUPATIONAL THAI LANGUAGE SKILLS	
90964457	การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ	3 (3-0-6)
	OCCUPATIONAL WRITING AND SPEAKING	
90964458	การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ	3 (3-0-6)
	LISTENING AND SPEAKING FOR PERSONALITY DEVELOPMENT	
90964459	ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	3 (3-0-6)
	CREATIVE THAI LANGUAGE SKILLS	
90964460	ภาษาอังกฤษสาหรับการปฏิบัติงาน	2 (2-0-4)
	ENGLISH -ON-THE-JOB	
90964461	การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ	2 (2-0-4)
	ENGLISH CONVERSATION IN THE WORKPLACE	
90964462	การเรียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล	1 (1-0-2)
	ENGLISH LEARNING THROUGH DIGITAL MEDIA	
90964463	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY	
90964464	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR SERVICE BUSINESS	
90964465	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีศิลปกรรม	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR ART TECHNOLOGY	
90964466	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR INFORMATION TECHNOLOGY	
90964467	ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี	3 (3-0-6)
	ENGLISH FOR ENTERTAINMENT INDUSTRY AND MUSIC	
90964468	ภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิบัติงานเรือ	3 (3-0-6)
	MARITIME ENGLISH	

คำอธิบายรายวิชา

<u>กลุ่มทักษะด้านบุคคลและทักษะส่งเสริมวิชาชีพ (PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS)</u>

90964201 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 1 1 (0-2-1)
PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 1
เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

90964202 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 2 2 (0-4-2)
PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 2
เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

90964203 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 3 3 (0-6-3)
PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 3
เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง

90964204 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 1 (0-2-1)
INFORMATION FOR LEARNING
ปฏิบัติเกี่ยวกับสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้ การสืบค้นสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้สารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและสร้างนวัตกรรมทางวิชาการและวิชาชีพ

90964205 พลศึกษาเพื่องานอาชีพ 1 (0-2-1)
PHYSICAL EDUCATION FOR CAREERS
ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมทางพลศึกษาหรือเล่นกีฬาโดยใช้หลักการทางพลศึกษาเพื่อส่งเสริมสุขภาพ วางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น ส่งเสริมบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ ภาวะผู้นำ และการมีน้ำใจนักกีฬา ให้เหมาะสม ปลอดภัยต่อการทำงานและการดำรงชีวิต

90964206 ลีลาศเพื่อการสมาคม 1 (0-2-1)
SOCIAL DANCE FOR ASSOCIATION
ปฏิบัติเกี่ยวกับการลีลาศเพื่อเข้าสังคม ประวัติและความรู้พื้นฐาน ประโยชน์และรูปแบบในการลีลาศ มารยาทในการเข้าสังคม มนุษยสัมพันธ์และการปรับปรุงบุคลิกภาพ

90964207 คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน 1 (1-0-2)
QUALITY OF LIFE FOR WORK
ศึกษาเกี่ยวกับทักษะชีวิตที่จำเป็นในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ การจัดการปัญหาชีวิต ด้านสุขภาพทางเพศเพื่อให้เกิดสุขภาวะ หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อความรุนแรง สิ่งเสพติด การอยู่ร่วมกัน ในสังคม การเสียสละเพื่อส่วนรวม ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงานโดยเน้นทักษะกระบวนการคิด เศรษฐศาสตร์เพื่อการดำรงชีวิต พฤติกรรมการบริโภคที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพ

90964208 เทคนิคการพัฒนาสุขภาพในการทำงาน 2 (2-0-4)
IMPROVING HEALTH TECHNIQUE FOR CAREERS

ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน โรคพิษสุรา เรื้อรัง โรคจากบุหรี่ ปัญหาสังคมแรงงาน ปัญหาสุขภาพแรงงานข้ามชาติ โรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำที่ระบาด จากการเคลื่อนย้ายแรงงาน สุขภาพจิตและการวิเคราะห์ความเชื่อที่ส่งผลต่อสุขภาพจิต ทักษะการป้องกันภัย จากการก่อการร้าย อาชญากรรมและการหลบหนีเข้าเมือง

90964209 สุขภาพชุมชน 2 (2-0-4)
COMMUNITY HEALTH

ศึกษาเกี่ยวกับหลักสุขภาพชุมชน สุขภาพส่วนบุคคล การดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพส่วนบุคคล และชุมชน สุขภาพจิต การควบคุมโรคติดต่อ หลักโภชนาการ กลไกคุ้มครองผู้บริโภค การบริโภคที่ยั่งยืน การปฐมพยาบาล บทบาทและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพชุมชน

90964210 การคิดอย่างเป็นระบบ 2 (2-0-4)
SYSTEMATIC THINKING

ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะและขั้นตอนของกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ประเภทและวัตถุประสงค์ ของคำถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนและแนวคิดของกระบวนการประเมินสถานการณ์ การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การวิเคราะห์ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นและการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการสืบค้น กระบวนการมีส่วนร่วม การตั้งคำถามโดยใช้การเรียนรู้ ของกลุ่มและบริบทของแต่ละบุคคล

90964211 การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสุขภาพและสังคม 3 (3-0-6)
LIFE SKILL DEVELOPMENT FOR HEALTH AND SOCIETY

ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้หลักการและกระบวนการของพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการ หลักการเลือกกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อน สังคม กระบวนการทางประชาสังคมเพื่อกำหนดบทบาทของตนเองในการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับ กระบวนการ เรียนรู้เรื่องเพศอย่างรอบด้าน สารเสพติด สารพิษและอุบัติภัยของชุมชน และกิจกรรมเพื่อส่งเสริม สุขภาพ ที่สัมพันธ์กับชุมชน

90964212 การบริหารจัดการสุขภาพเพื่อภาวะผู้นำ 3 (3-0-6)
HEALTHY MANAGEMENT FOR LEADERSHIP

ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้หลักการบริหารจัดการกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การพัฒนา ทักษะชีวิต เพื่อภาวะผู้นำ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอาชีพ เศรษฐศาสตร์ เพื่อการดำรง ชีวิต พฤติกรรมการบริโภคที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพ สัญญาณเบื้องต้นของการเกิดโรค ระบบบริการสุขภาพ การใช้ ภูมิปัญญาชาวบ้านในการดูแลสุขภาพ ปัญหาสุขภาพจากแรงงานย้ายถิ่น ทักษะการเรียนรู้และ การแก้ปัญหา สิ่งเสพติดและความรุนแรง และการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์เพื่อพัฒนาตนเอง

90964213 พฤติกรรมนันทนาการกับการพัฒนาตน 3 (3-0-6)
BEHAVIORAL RECREATION AND SELF DEVELOPMENT

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดพฤติกรรมมนุษย์และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของการทำงาน วางแผนแก้ไขปัญหาเพื่อให้มีสุขภาวะ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการประกอบอาชีพ การพัฒนา บุคลิกภาพ การติดต่อสื่อสาร การทำงานเป็นทีม มนุษยสัมพันธ์ส่งเสริมภาวะผู้นำ ด้วยการออกแบบและ จัดกิจกรรม นันทนาการตามหลักการ นำหลักการมีน้ำใจนักกีฬาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

90964214 ชีวิตกับสังคมไทย 3 (3-0-6)
LIFE AND THAI SOCIETY

ศึกษาเกี่ยวกับสังคม การจัดระเบียบทางสังคม ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย หลักธรรมาภิบาล ในองค์กร หลักธรรมเพื่อพัฒนางาน พัฒนาคนและสังคม สันติวัฒนธรรม ความเป็นพลเมืองดี ความร่วมมือ กับประเทศต่าง ๆ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

90964215 เศรษฐกิจพอเพียง 3 (3-0-6)
SUFFICIENCY ECONOMY
ศึกษาเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ ทศพิธราชธรรม หลักสัปปุริสธรรม 7 หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลปัจจุบัน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิต

90964216 มนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 (3-0-6)
HUMAN RELATIONS AND SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ วิธีการพัฒนาตนตามศาสนธรรมปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง และการเสริมสร้างหลักการพัฒนาตนและองค์กรเพื่อการพัฒนาชีวิตและงาน

90964217 ภูมิฐานถิ่นไทย 3 (3-0-6)
GEOGRAPHICAL AND HISTORY STUDY ON THAILAND
ศึกษาเกี่ยวกับภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ท้องถิ่น อิทธิพลของภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ ต่อการสร้างสรรค์วัฒนธรรมเอกลักษณ์ไทยและการดำรงชาติไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการอนุรักษ์และสืบสาน วัฒนธรรมไทย ภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

90964218 การเมืองการปกครองของไทย 3 (3-0-6)
THAI POLITICS AND ADMINISTRATION
ศึกษาเกี่ยวกับวิวัฒนาการการเมืองการปกครองของไทย การบริหารราชการแผ่นดิน การปกครอง ท้องถิ่น พรรคการเมือง การเลือกตั้ง องค์กรตามรัฐธรรมนูญ แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ และสิทธิมนุษยชน

90964219 ปัจจัยมนุษย์และกฎหมายการเดินอากาศ 3 (3-0-6)
HUMAN PERFORMANCE AND AIR LAW
ศึกษาเกี่ยวกับกฎของเมอร์ฟี่ส์ ความผิดพลาดของมนุษย์ ข้อจำกัดของมนุษย์ทางกายภาพ เรียนรู้ภาวะ ความกดดันการทำงานของมนุษย์ ภาวะงานและการติดต่อประสานงานอุบัติเหตุ ชนิดของความผิดพลาด การแก้ไข ข้อผิดพลาด อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ข้อบังคับสากลเกี่ยวกับความปลอดภัย ในการเดินอากาศ ข้อกำหนดในใบสำคัญสมควรเดินอากาศกฎหมายเดินอากาศของประเทศไทย

90964220 วิทยาศาสตร์เพื่องานไฟฟ้าและการสื่อสาร 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR ELECTRICAL WORKS AND COMMUNICATION
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเวกเตอร์ การรวมและการคูณเวกเตอร์ แรงและสมดุลของแรง คลื่นแม่เหล็ก ไฟฟ้า ไฟฟ้าสถิตย์ สนามไฟฟ้า ศักย์ไฟฟ้า ความจุไฟฟ้า ไฟฟ้าแม่เหล็ก สารละลาย ปฏิกิริยา เคมีและเคมีไฟฟ้า

90964221 วิทยาศาสตร์เพื่องานเครื่องกลและการผลิต 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR MECHANICAL WORKS
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเวกเตอร์ การรวมและการคูณเวกเตอร์ แรงและสมดุลของแรง การเคลื่อนที่ โมเมนต์และทอร์ก โมเมนตัม สมบัติของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ปริมาณสารสัมพันธ์ ความร้อนและ การถ่ายโอน ความร้อน ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์

90964222 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยียาง 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR RUBBER TECHNOLOGY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแรงและสมดุล สมบัติของแข็ง ของเหลวและแก๊ส การถ่ายโอนความร้อน ปริมาณสารสัมพันธ์ สารละลาย ยางและผลิตภัณฑ์ สารเคมีในอุตสาหกรรมยาง พอลิเมอร์และผลิตภัณฑ์

90964223 วิทยาศาสตร์เพื่องานก่อสร้างและตกแต่งภายใน 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR CONSTRUCTION AND INTERIOR
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเวกเตอร์ การรวมและการคูณเวกเตอร์ แรงและสมดุลของแรง การเคลื่อนที่ งานและพลังงาน โมเมนตัม สมบัติของแข็ง ของเหลวและแก๊ส ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน ปริมาณ สารสัมพันธ์ สารละลาย พอลิเมอร์และผลิตภัณฑ์

90964224 วิทยาศาสตร์เพื่องานธุรกิจและบริการ 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR BUSINESS
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านและสำนักงาน การเก็บรักษาสินค้า การใช้ พลังงานเพื่อการขนส่ง การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สารละลาย ปฏิกิริยาเคมี สารเคมีที่ใช้ใน ชีวิตประจำวัน และสำนักงาน สารสังเคราะห์และผลิตภัณฑ์

90964225 วิทยาศาสตร์เพื่องานธุรกิจท่องเที่ยวและการโรงแรม 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR TOURISM AND HOSPITALITY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ พืชและสมุนไพรในงานอาชีพ สารละลาย การสกัดสาร เครื่องสำอางและสปา สารทำความสะอาด นิเวศวิทยากับการท่องเที่ยว การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการสื่อสารและการประยุกต์ใช้

90964226 วิทยาศาสตร์เพื่องานอาหารและโภชนาการ 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR FOOD AND NUTRITION
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบของร่างกายมนุษย์ สารละลาย ปฏิกิริยาเคมี สารอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชัน สารชีวโมเลกุลและกระบวนการชีวเคมีในร่างกาย สารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร จุลินทรีย์ใน อุตสาหกรรมอาหาร

90964227 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR FASHION AND TEXTILE TECHNOLOGY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสารละลาย ปฏิกิริยาเคมี พอลิเมอร์และเส้นใยนาโนเทคโนโลยีในอุตสาหกรรม เส้นใย สมบัติทางกายภาพของเส้นใยและผืนผ้า สีย้อม สารเคมีในกระบวนการผลิตผ้า การทำความสะอาดและ ถนอมรักษาเส้นใยผ้า และการจัดการสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมเคมีสิ่งทอ

90964228 วิทยาศาสตร์เพื่องานศิลปะและงานออกแบบ 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR ARTS AND DESIGN
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแสงและการมองเห็น การผสมแสงสี อิทธิพลของแสงต่องานศิลปะ สารสีและ การผสมสารสี เสียง ปรากฏการณ์ของเสียงและการได้ยิน วัสดุและสารเคมีที่ใช้ในงานศิลปะ ความร้อนและ การถ่ายโอนความร้อน การจัดการสิ่งแวดล้อมจากงานศิลปะ

90964229 วิทยาศาสตร์เพื่องานเครื่องประดับอัญมณี 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR JEWELRY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแร่ธาตุและองค์ประกอบทางเคมีของแร่อัญมณี สมบัติทางกายภาพและเคมี ของโลหะมีค่าและอัญมณี แสงและสมบัติของแสง โพลาไรเซชันของแสง พาราฟิน ไข ซิลิโคน วัสดุและ สารเคมี ที่ใช้ในงานเครื่องประดับอัญมณี การชุบโลหะ การจัดการสิ่งแวดล้อมจากงานเครื่องประดับอัญมณี

90964230 วิทยาศาสตร์เพื่องานเกษตรและประมง 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR AGRICULTURE AND FISHERY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสารและสมบัติของสาร กรด เบส เกลือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน สารชีวโมเลกุล สารเคมีในงานอาชีพ ระบบต่าง ๆ และกระบวนการทางชีวเคมีของสิ่งมีชีวิต การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต และการปรับปรุงพันธุ์

90964231 การจัดการทรัพยากร พลังงานและสิ่งแวดล้อม 3 (2-2-5)
RESOURCES ENERGY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแร่ธาตุและองค์ประกอบทางเคมี โลหะมีค่าและอัญมณี ปิโตรเลียมและ ผลิตภัณฑ์ การใช้พลังงานเพื่อการขนส่ง สารเคมีในอุตสาหกรรม นิเวศวิทยากับอาชีพ การจัดการสิ่งแวดล้อม ในงานอาชีพ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

90964232 วิทยาศาสตร์และเทคโนยีเพื่อชีวิต 3 (2-2-5)
SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR LIFE
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับไฟฟ้าสถิตย์ สนามไฟฟ้า ศักย์ไฟฟ้า การเคลื่อนที่ โมเมนต์และทอร์ก โมเมนตัม ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าในงานอาชีพ สารและสมบัติของสาร สารละลาย กรด เบส เกลือ ปริมาณสารสัมพันธ์ และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน

90964233 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR QUALITY OF LIFE
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต สารชีวโมเลกุล การเจริญเติบโตและพันธุกรรม แสงและการมองเห็น เสียงและการได้ยิน ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน สารเคมีในชีวิตประจำวันและ งานอาชีพ สารสกัดจากพืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์

90964234 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3 (2-2-5)
LIFE AND MODERN TECHNOLOGY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและการใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีการสื่อสาร จุลินทรีย์ ในอุตสาหกรรมอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพ พอลิเมอร์และผลิตภัณฑ์ เคมีไฟฟ้ากับการใช้ประโยชน์ สารสี และการใช้ประโยชน์ในงานงานอาชีพ และนาโนเทคโนโลยี

90964235 วิทยาศาสตร์เพื่องานเทคนิคพลังงาน 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR ENERGY TECHNOLOGY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับของแข็ง ของเหลวและแก๊ส สารและสมบัติสารละลาย กรด เบส เกลือ ปฏิกิริยาเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์ พาราฟิน ไข ซิลิโคน วัสดุและสารเคมีที่ใช้ได้จากอุตสาหกรรมปิโตรเลียม การเก็บรักษาสินค้า สารเคมี ในอุตสาหกรรม การใช้พลังงานเพื่อการขนส่งและอุตสาหกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม การจัดการ สิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรม นิเวศวิทยากับอาชีพ การจัดการสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

90964236 การวิจัยเบื้องต้น 3 (3-0-6)
INTODUCTION TO RESEARCH
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการวิจัย ประเภทของงานวิจัย การเลือกหัวข้อ และกำหนดขอบเขตของปัญหา การกำหนดสมมติฐาน การเขียนโครงร่างการวิจัย การสร้างเครื่องมือ รวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การสรุปผลการวิจัยและเขียนรายงานการวิจัย

90964237 คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด 3 (3-0-6)
MATHEMATICS FOR THINKING SKILLS DEVELOPMENT
ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการให้ เหตุผล ทักษะในการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ ทักษะในการเชื่อมโยง ความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ และทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์

90964238 คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 3 (3-0-6)
INDUSTRY MATHEMATICS
ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ เมทริกซ์ดีเทอร์มิแนนต์ เรขาคณิต วิเคราะห์ ภาคตัดกรวย ฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย

90964239 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 3 (3-0-6)
BUSINESS MATHEMATICS
ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น และความน่าจะเป็น

90964240 คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ 3 (3-0-6)
MATHEMATICS AND STATISTICS FOR CAREERS
ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ตรรกศาสตร์ การวัดแนวโน้ม เข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจายของข้อมูล ค่ามาตรฐานการประยุกต์ใช้สถิติในงานอาชีพ และความน่าจะเป็น

90964241 คณิตศาสตร์เกษตรกรรม 3 (3-0-6)
AGRICULTURE MATHEMATICS
ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น ความน่าจะเป็นและการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

90964242 แคลคูลัสพื้นฐาน 3 (3-0-6)
BASIC CALCULUS
ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับทฤษฎีบททวินาม เศษส่วนย่อย ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย การประยุกต์ของ อนุพันธ์อินทิกรัล ฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัยอินทิกรัลจำกัดเขตและการประยุกต์

90964243 คณิตศาสตร์อุตสาหกรรมพลังงาน 3 (3-0-6)
INDUSTRY MATHEMATICS
ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับลิมิต ความต่อเนื่อง เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ เรขาคณิตวิเคราะห์ ภาคตัดกรวย การวัดการกระจายของข้อมูล ค่ามาตรฐานการประยุกต์ใช้สถิติ ในงานอาชีพ และความน่าจะเป็น อนุพันธ์ของฟังก์ชั่นเชิงกำลัง ฟังก์ชั่นพหุนาม ฟังก์ชั่นเลขชี้กำลัง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชั่นลอกาลิทึม ฟังก์ชันตรีโกณมิติผกผัน สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่ง อันดับสอง สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นหลายอันดับ การแปลงลาปลาซ การสอดแทรก และการประยุกต์ใช้ ในงานอาชีพ

90964244 สถิติและการวางแผนการทดลอง 3 (3-0-6)
STATISTICS AND EXPERIMENTAL DESIGN
ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวางแผนการทดลอง

90964245 การคิดและการตัดสินใจ 3 (3-0-6)
THINKING AND DECISION MAKING
ศึกษาเกี่ยวกับหลักการคิดและกระบวนการคิด การพัฒนากระบวนการคิด ตรรกศาสตร์และ การให้เหตุผล การรวบรวม วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อการคิดและตัดสินใจ การแก้ปัญหา และตัดสินใจ โดยใช้หลักการ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์

90964246 ฟิสิกส์เพื่อการเดินเรือ 3 (3-0-6)
PHYSICS FOR NAVIGATION
ศึกษาและปฏิบัติฟิสิกส์การเดินเรือเกี่ยวกับแรงและสมดุลของแรง ปริมาณและสมการการเคลื่อนที่ ของวัตถุ การชนและการดลงาน กำลัง และพลังงานกล การขับเคลื่อน เครื่องจักรกล กลศาสตร์ของไหล ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน คลื่น เสียง และแสง และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง

90964247 ฟิสิกส์และเคมีเพื่อกิจการการบิน 3 (3-0-6)
PHYSICS AND CHEMISTRY FOR AVIATION
Fundamentals of Aviation Physics and Chemistry, Cleaning and Corrosion Control, Materials and Processes, non-destructive testing and precision measurement techniques. Basic concepts of matter, the principles of simple machines, statics, dynamics, motion fluid dynamics, heat and sound, optics (light) and wave motion of physics. Nature of matter: the chemical elements, solutions and solvents, hardness and ductility.

90964248 คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 3 (3-0-6)
INDUSTRIAL MATHEMATICS
ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับเมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ ภาคตัดกรวย ฟังก์ชันพีชคณิต และฟังก์ชันอดิศัย และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

90964249 คณิตศาสตร์เพื่อการเดินเรือ 3 (3-0-6)
MATHEMATICS FOR NAVIGATION
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทรงกลม รูปสามเหลี่ยมบนทรงกลม ทรงกลมโลก กฎของเนเปียร์ รูปสามเหลี่ยมฟ้า การแก้ปัญหารูปสามเหลี่ยมบนทรงกลม ตรีโกณมิติทรงกลม และการประยุกต์ใช้ ในการเดินเรือ

90964250 คณิตศาสตร์เพื่อการบิน 3 (3-0-6)
MATHEMATICS FOR AVIATION
Arithmetic, Algebra, Geometry, Trigonometry and Logarithms, electronic calculators for logarithmic and trigonometric applications.

90964251 การพัฒนาสุขภาพ 2 (2-0-4)
HEALTH IMPROVEMENT
ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิควิธีและทักษะการพัฒนาสุขภาพ สิ่งคุกคามสุขอนามัยในการดารงชีวิต และการทางาน การเพิ่มประสิทธิภาพการทางาน สารเสพติด โภชนาการกับการเกิดกลุ่มโรค NCD ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ สิทธิและระบบการบริการสุขภาพ สุขภาพผู้บริโภค ทักษะการแก้ปัญหา/ข้อขัดแย้งอย่างสันติวิธี กระบวนการคิด วิเคราะห์ และไตร่ตรองอย่างเป็นระบบ

90964252 สุขภาวะกายและจิต 2 (2-0-4)
HEALTHY BODY AND MIND
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการ การเลือกกิจกรรม พัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพ การจัดกิจกรรมเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและสังคม สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ กระบวนการเรียนรู้เรื่องเพศ สารเสพติด อุบัติภัย โภชนาการ กับการเกิดกลุ่มโรค NCDNCDNCD สุขภาพผู้บริโภค การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่สัมพันธ์กับชุมชน

90964253 การออกกาลังกายเพื่อสุขภาพ 1 (0-2-1)
EXERCISES FOR HEALTH

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและกิจกรรมทางพลศึกษา การเล่นกีฬาเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การจัดทำโครงการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ การวางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น ความปลอดภัยในการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย การส่งเสริมบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ ภาวะผู้นำ และการมีน้ำใจนักกีฬา

90964254 ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ 1 (0-2-1)
SOCIAL DANCE FOR HEALTH AND PERSONALITY DEVELOPMENT
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติและความรู้พื้นฐานของกิจกรรมลีลาศ การลีลาศเพื่อเข้าสังคม การลีลาศเพื่อนันทนาการ มารยาทในการเข้าสังคม มนุษยสัมพันธ์ และการปรับปรุงบุคลิกภาพ

90964255 นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 1 (0-2-1)
RECREATION FOR LIFE QUALITY DEVELOPMENT
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสาคัญ ขอบข่าย ประโยชน์ ประเภท และรูปแบบของกิจกรรมนันทนาการ หลักการเลือกกิจกรรมนันทนาการในชีวิตประจาวันให้สอดคล้องกับสุขลักษณะและปลอดภัย เหมาะสมกับตนและสังคม ปฏิบัติการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและทักษะในการสื่อสาร การวางแผนดาเนินชีวิต ตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

<u>กลุ่มทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (MANAGEMENT AND LEADERSHIP SKILLS)</u>

90964301 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 1 1 (0-2-1)
PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 1
เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

90964302 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 2 2 (0-4-2)
PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 2
เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

90964303 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 3 3 (0-6-3)
PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 3
เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง

90964304 ศาสตร์พระราชา 3 (3-0-6)
THE KING'S PHILOSOPHY
ศึกษาเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิธีการของศาสตร์พระราชา การประยุกต์ ศาสตร์พระราชาในการดำเนินชีวิต หลักการทรงงาน และพระบรมราโชบาย/พระราชปณิธาน ตามรอยด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

90964305 คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน 2 (2-0-4)
QUALITY OF LIFE AT WORK
ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทางานที่ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย แรงจูงใจ ที่เกี่ยวข้องกับการทางาน ความแตกต่างระหว่างบุคคล การได้รับการยอมรับนับถือ ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานตามลักษณะของงาน ทักษะการเป็นผู้นำ การจัดการกับปัญหา/ข้อขัดแย้ง โดยสันติวิธี การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อความรุนแรงและสิ่งเสพติด

90964306 มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน 2 (2-0-4)

HUMAN RELATIONS AT WORK

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสาคัญของมนุษยสัมพันธ์ ธรรมชาติของมนุษย์ กระบวนการทางจิตวิทยาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและชุมชน การพัฒนาตนเพื่อความก้าวหน้า ในชีวิตและการทำงาน การนาหลักธรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ

90964307 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ 2 (2-0-4)
HUMAN FACTORS

Maintenance Resource Management (MRM) and Human Factors: Human Factors and Maintenance Resource Management, Human Factors: Awareness Phase, Human Factors: Practice and Feedback Phase, Human Factors: Continual Reinforcement Phase.

90964308 จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ 2 (2-0-4)
SOCIAL PSYCHOLOGY OF DISABILITY

ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุและประเภทของความพิการ สถานการณ์ความพิการในประเทศไทย ปัญหาสุขภาพจิตและโรคทางจิตเวช สังคมวิทยาของคนพิการ กระบวนการทางจิตใจเมื่อเกิดความสูญเสีย ในคนพิการ การปกป้องรักษาสิทธิของคนพิการ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง เทคนิคการให้คาปรึกษา การประเมินและกิจกรรมบำบัดสำหรับคนพิการ

<u>กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS)</u>

90964401 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 1 1 (0-2-1)
PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 1

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

90964402 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 2 2 (0-4-2)
PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 2

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

90964403 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร 3 3 (0-6-3)
PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 3

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง

90964404 ภาษาอังกฤษโครงงาน 1 (0-2-1)
ENGLISH PROJECT WORK

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการพูด อ่านและเขียน การเลือกหัวข้อทำภาษาอังกฤษโครงงาน ที่บูรณาการกับการศึกษาวิชาชีพ การเขียนโครงร่าง (outline) การเสนอโครงร่าง (present outline) การดำเนินการ ศึกษาค้นคว้า การสืบค้นรวบรวมข้อมูล การนำเสนอความก้าวหน้า ของโครงงาน การให้ข้อมูลย้อนกลับ ต่อโครงงาน ที่นำเสนอ การเขียนรายงาน การพูดนำเสนอโครงงาน การแสดงบทบาทสมมุติ การจัดแสดงผลงาน การใช้กลยุทธ์ การเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964405 การเรียนภาษาอังกฤษผ่านเว็บไซต์ 1 (0-2-1)
WEB- BASED ENGLISH LEARNING

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษจากเว็บไซต์ต่าง ๆ การพัฒนาทักษะ การฟัง การพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ การอ่านบทความ ข่าว เรื่องสั้น ๆ การใช้โครงสร้างภาษา คำศัพท์ สำนวน การสืบค้น ข้อมูลโดยใช้คำหลัก (Keywords) การสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์ และการใช้แอพพลิเคชั่นต่าง ๆ

90964406 กลยุทธ์การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ 2 (2-0-4)
READING AND WRITING STRATEGIES

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านข้อมูล บทความ ข่าวสารทั่วไป และในงานอาชีพจากสื่อสิ่งพิมพ์ โดยใช้ กลยุทธ์การอ่านกวาดสายตาหาข้อมูลที่ต้องการ (Scanning), การอ่านข้ามค้นหาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ (Skimming) การเดาความหมายจากบริบท (Guessing meaning from the context) การอนุมาน (Inference) การบอกใจความหลัก การบอกรายละเอียด การสรุปความจากเรื่องที่อ่าน การเขียนให้ข้อมูล การเขียนโต้ตอบ ทางสังคม การเขียน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเขียนใบสมัครต่าง ๆ

90964407 ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน 2 (2-0-4)
ENGLISH-ON-THE-JOB

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การสื่อสารในองค์กร ผู้ร่วม ประกอบวิชาชีพ ฝึกการสนทนาโต้ตอบกับลูกค้าในบริบทที่หลากหลาย การให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับ สถานที่ สินค้า และบริการ โดยใช้บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง สถานการณ์จริงในสาขางานอาชีพ ที่เกี่ยวข้อง อ่านคู่มือปฏิบัติงาน บทความในงานอาชีพ เขียนรายงานการปฏิบัติงาน และจดหมายอิเล็คทรอนิคส์ นำเสนองาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เข้าใจความเหมือนความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรม ตามมารยาทสังคม ประเพณีและของ เจ้าของภาษา การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ

90964408 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 2 (2-0-4)
CHINESE LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมจีน ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ภาษาจีน ฝึกการฟังและพูดภาษาจีน ฝึกการเขียนและอ่านอักษรจีน การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาจีน

90964409 การสนทนาภาษาจีนสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
CHINESE CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาจีนกลาง ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่านป้าย ประกาศ การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาจีน

90964410 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 2 (2-0-4)
JAPANESE LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ญี่ปุ่น ฝึกฟังและพูดภาษาญี่ปุ่น ฝึกเขียนและอ่านอักษรญี่ปุ่น การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่น

90964411 การสนทนาภาษาญี่ปุ่นสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
JAPANESE CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ญี่ปุ่น ฝึกฟังและพูดภาษาญี่ปุ่น ฝึกเขียนและอ่านอักษรญี่ปุ่น การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่น

90964412 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี 2 (2-0-4)
KOREAN LANGUAGE AND CULTURE
ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์เกาหลี ฝึกฟังและพูดภาษาเกาหลี ฝึกเขียนและอ่านอักษรเกาหลี การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลี

90964413 การสนทนาภาษาเกาหลีสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
KOREAN CONVERSATION FOR WORK
ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาเกาหลี ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่างๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ผู้อื่น และสถานที่ การอ่านป้ายประกาศ และ การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลี

90964414 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 2 (2-0-4)
VIETNAMESE LANGUAGE AND CULTURE
ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษาเวียดนาม ฝึกเขียนและอ่านอักษรเวียดนาม การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเวียดนาม

90964415 การสนทนาภาษาเวียดนามสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
VIETNAMESE CONVERSATION AND CULTURE
ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาเวียดนาม ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การทำงาน การอ่านป้ายประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเวียดนาม

90964416 ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย 2 (2-0-4)
BAHASA INDONESIA LANGUAGE AND CULTURE
ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษาอินโดนีเซีย ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาอินโดนีเซีย

90964417 การสนทนาภาษาอินโดนีเซียสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
INDONESIA CONVERSATION FOR WORK
ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาอินโดนีเซีย ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่าน ป้ายประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาทักษะทางภาษา อินโดนีเซีย

90964418 ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย 2 (2-0-4)
BANASA MALAYU LANGUAGE AND CULTURE
ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษามลายู การเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษามลายู

90964419 การสนทนาภาษามลายูสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
BAHASA MALAYU CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษามลายู ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่าน ป้ายประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษามลายู

90964420 ภาษาและวัฒนธรรมพม่า 2 (2-0-4)
BURMESE LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษาพม่า ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาพม่า

90964421 การสนทนาภาษาพม่าสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
BURMESE CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาพม่า ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์ การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่านป้าย ประกาศ การกรอก แบบฟอร์มในเอกสารต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาพม่า

90964422 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร 2 (2-0-4)
KHMER LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษาเขมร ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเขมร

90964423 การสนทนาภาษาเขมรสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
KHMER CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาเขมร ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่าน ป้ายประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเขมร

90964424 ภาษาและวัฒนธรรมลาว
LAO LANGUAGE AND CULTURE 2 (2-0-4)

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษาลาว ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาลาว

90964425 การสนทนาภาษาลาวสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
LAO CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาลาว ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์ การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่านป้าย ประกาศ และ การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาลาว

90964426 ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์ 2 (2-0-4)
FILIPINO LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษาฟิลิปิโน ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาฟิลิปิโน

90964427 การสนทนาภาษาฟิลิปิโนสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
FILIPINO CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาฟิลิปิโน ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่าน ป้ายประกาศ การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาฟิลิปิโน

90964428 ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย 2 (2-0-4)
RUSSIAN LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษารัสเซีย ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษารัสเซีย

90964429 การสนทนาภาษารัสเซียสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
RUSSIAN CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษารัสเซีย การอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์ การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่านป้าย ประกาศ และ การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษารัสเซีย

90964430 ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน 2 (2-0-4)
GERMAN LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ การฟังและพูดภาษาเยอรมัน การเขียนและการอ่านคำและประโยคเรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์ ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเยอรมัน

90964431 การสนทนาภาษาเยอรมันสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
GERMAN CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาเยอรมัน การอ่านคำและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ผู้อื่น และสถานที่ การอ่านป้ายประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเยอรมัน

90964432 ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส 2 (2-0-4)
FRENCH LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ การฟังและพูดภาษาฝรั่งเศส การเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาฝรั่งเศส

90964433 การสนทนาภาษาฝรั่งเศสสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
FRENCH CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาฝรั่งเศส การอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์ การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ผู้อื่น และสถานที่ การอ่านป้ายประกาศ และการกรอก แบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษา ฝรั่งเศส

90964434 ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานอาชีพ 3 (3-0-6)
THAI FOR CAREER COMMUNICATION

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมิน ค่าสาร ในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพจากสื่อประเภทต่างๆ การนำเสนอข้อมูลหรือบรรยายสรุป การพูด ในงานอาชีพ และในโอกาสต่างๆของสังคม การเขียนเพื่อติดต่อกิจธุระและธุรกิจ และการเขียน รายงานวิชาการหรือรายงาน การวิจัย

90964435 การเขียนเชิงวิชาชีพ 3 (3-0-6)
CAREER-BASED WRITING

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการใช้ถ้อยคำสำนวน ระดับภาษา และวิธีการเรียบเรียงข้อความ การรวบรวม ข้อมูลจากสื่อประเภทต่าง ๆ เพื่อวางแผนการเขียนตามรูปแบบของเอกสารแต่ละประเภท การเขียน บทความ ในงานอาชีพ การเขียนข้อความสื่อสารทางจดหมาย และบันทึกภายใน หน่วยงาน ทั้งในราชการ และธุรกิจ การเขียน โฆษณา ประชาสัมพันธ์ การเขียนเอกสารการประชุม การเขียนโครงการ การเขียนรายงาน การปฏิบัติงานและ การเขียนรายงานวิชาการหรือรายงานการวิจัย

90964436 ภาษาไทยเพื่อการนำเสนองาน 3 (3-0-6)
THAI FOR PRESENTATION

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพูดในที่ประชุมชน องค์ประกอบในการนำเสนองาน การรวบรวม ข้อมูลเบื้องต้นจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า กระบวนการจัดลำดับความคิดและการกลั่นกรอง ข้อมูล เทคนิคการเขียนและการพูดเพื่อนำเสนองานในรูปแบบต่าง ๆ และการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ ประกอบ การนำเสนองาน

90964437 การพูดเพื่อสื่อสารงานอาชีพ 3 (3-0-6)
SPEECH FOR CAREER COMMUNICATION

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพูด การใช้วัจนภาษาและอวัจนภาษาในการพูด การพูดในงานอาชีพ สนทนากิจธุระ พูดอภิปราย มอบหมายงาน ขอความร่วมมือ พูดทางโทรศัพท์ พูดสัมภาษณ์ การพูดเสนอขาย สินค้าหรือบริการ การนำเสนอผลงานหรือบรรยายสรุปในรูปแบบต่าง ๆ การพูดในที่ประชุมชนในหน้าที่โฆษก และพิธีกร กล่าวต้อนรับ กล่าวขอบคุณ กล่าวแสดงความรู้สึก กล่าวรายงานและกล่าวเปิดในงานพิธี

90964438 การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน 3 (3-0-6)
ON-THE-JOB REPORT WRITING

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนรายงานการปฏิบัติงาน การเลือกใช้ถ้อยคำสำนวน ระดับภาษา การรวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนการเขียนรายงานแต่ละประเภท โดยใช้หลักการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ ประเมินค่า กระบวนการเรียบเรียงความคิดและการเขียนเนื้อหาตามขั้นตอน การเขียนรายงาน การปฏิบัติงานประเภทต่าง ๆ รายงานการศึกษาค้นคว้า รายงานการเดินทาง รายงานความคืบหน้า รายงาน การประชุม รายงานวิเคราะห์เพื่อเลือก แนวทาง และรายงานนำเสนอภายในองค์กร

90964439 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจและสังคม 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR BUSINESS AND SOCIAL COMMUNICATION

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และทางด้านธุรกิจ ฝึกการสนทนาสอบถามและให้ข้อมูลเบื้องต้นทางธุรกิจ การให้ข้อมูลส่วนบุคคล การให้ข้อมูล หรือคำแนะนำเกี่ยวกับสถานที่ สินค้าและบริการ โดยใช้บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง สถานการณ์จริงใน ชีวิตประจำวัน และสาขางานอาชีพที่เกี่ยวข้อง เข้าใจความเหมือน ความแตกต่าง ระหว่างวัฒนธรรมตามมารยาท สังคม ประเพณีของเจ้าของภาษา การใช้กระบวนการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ

90964440 การสนทนาภาษาอังกฤษ 1 3 (3-0-6)
ENGLISH CONVERSATION 1
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด เรื่องราว เหตุการณ์ ความสนใจ กิจกรรมทั่ว ๆ ไปที่คุ้นเคย ความเป็นอยู่ ครอบครัว การศึกษา การทำงาน การแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสดงความคิดเห็น การเปรียบเทียบ ความเหมือนและความต่างทางวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะการพูด

90964441 การสนทนาภาษาอังกฤษ 2 3 (3-0-6)
ENGLISH CONVERSATION 2
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด เรื่องราว เหตุการณ์ ความฝัน ความหวัง ความทะเยอทะยานในชีวิต การวางแผนเรื่องที่สนใจหรือเกี่ยวของกับอาชีพ ความประทับใจ การเล่าเรื่อง การบรรยาย บอกเหตุผล อธิบาย แสดงความคิดเห็น การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนา

90964442 ภาษาอังกฤษธุรกิจในงานอาชีพ 3 (3-0-6)
BUSINESS ENGLISH FOR CAREERS
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสาร การต้อนรับ การนัดหมาย การสนทนาทางโทรศัพท์ การให้บริการ การซื้อ-ขาย รายละเอียดสินค้าหรือบริการ การสาธิตและนำเสนอ การอ่านเอกสารทางธุรกิจ โฆษณา ประกาศตาราง กราฟ กำหนดการ สืบค้นข้อมูลทางธุรกิจจากสื่อต่าง ๆ การเขียน รายงานการปฏิบัติงาน บันทึกข้อความ การบันทึกโทรศัพท์ การติดต่อธุรกิจผ่านทางอินเตอร์เน็ต e-commerce การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964443 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรม 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน เขียนเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง การโต้ตอบ สื่อสารเกี่ยวกับงานอาชีพ การถ่ายโอนความหมายคำศัพท์เทคนิค การแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน การสาธิต และนำเสนอ การสรุปความเนื้อเรื่องด้านช่างอุตสาหกรรม การอ่านกฎ ระเบียบ ข้อปฏิบัติ และข้อห้ามในงาน ช่างอุตสาหกรรม การเขียนบันทึกย่อ รายงานข้อมูลการปฏิบัติงาน ปัญหา การแก้ปัญหา การเขียนนำเสนองาน ด้านช่างอุตสาหกรรม การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา

90964444 ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมธุรกิจบริการ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR HOSPITALITY INDUSTRY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารในอุตสาหกรรมธุรกิจ บริการ การให้บริการที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวก การบริการอาหารและเครื่องดื่ม การต้อนรับและดูแลลูกค้า การจัดงาน การสาธิตนำเสนอกิจกรรมบันเทิงต่าง ๆ การเดินทาง การท่องเที่ยว การให้ข้อมูล สิ่งอำนวย ความสะดวก การอ่าน คู่มือการปฏิบัติงาน ป้าย สัญลักษณ์ เรื่องเกี่ยวกับงานบริการ เอกสารทางธุรกิจ โฆษณา ประกาศ ตาราง กราฟ กำหนดการ การกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม การเขียนบันทึกรายงาน การปฏิบัติงาน ปัญหา การแก้ปัญหา การใช้ กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อพัฒนา ทักษะภาษาอังกฤษ

90964445 ภาษาอังกฤษธุรกิจไมซ์ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR MICE BUSINESS
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ ในงานธุรกิจ MICE (Meetings, Incentive Travel, Conventions/Conference, Exhibitions) กล่าวต้อนรับ นำเสนอให้การบริการ และการอำนวย ความสะดวก แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมไมซ์ การให้ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการจัดงาน อธิบายการจัดลำดับขั้นตอน และกระบวนการ จัดงาน การเขียนข้อความ

ประชาสัมพันธ์ บันทึกย่อ เอกสารการจอง และจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964446 ภาษาอังกฤษเพื่อการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR ADVERTISING AND PUBLIC RELATIONS

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ ที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณาและ ประชาสัมพันธ์ ฟัง-ดูโฆษณาทางวิทยุ โทรทัศน์ สื่อออนไลน์ นำเสนอข้อมูล ตอบข้อซักถาม การสัมภาษณ์ อ่านเอกสารงานโฆษณาและประชาสัมพันธ์ การสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่ฟังหรืออ่านที่เกี่ยวข้อง การเขียน โฆษณาสินค้าหรือบริการ เขียนประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ ใบปลิว แผ่นพับ ประกาศ และพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ

90964447 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR FOOD TECHNOLOGY

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม และเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีอาหาร การนำเสนอ การสาธิตขั้นตอนการใช้งานนวัตกรรม เครื่องมือ และอุปกรณ์ การอ่านเรื่อง ข่าว บทความ แผนภูมิ คู่มือเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการอาหาร การเขียน ขั้นตอนการใช้งาน บันทึกย่อ จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เขียนบรรยายและรายงานสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ นวัตกรรมและเทคโนโลยีอาหาร การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ

90964448 ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการจัดเลี้ยง 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR CATERING OPERATION

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในงานบริการการจัดเลี้ยงในโรงแรม ภัตตาคาร การประชุม อบรม สัมมนา งานจัดเลี้ยงในพิธีต่าง ๆ ในและนอกสถานที่ การต้อนรับและดูแล ผู้รับบริการ การนำเสนอ การบริการที่โต๊ะอาหาร เคาน์เตอร์อาหารและเครื่องดื่ม การสื่อสารกับผู้รับบริการ การจัดการปัญหาความปลอดภัยในการทำงาน การอ่านรายการอาหาร การแนะนำอาหารและเครื่องดื่ม ป้าย สัญลักษณ์ เอกสารการจอง การเขียนบันทึกการปฏิบัติงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้กระบวนการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964449 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR FASHION TECHNOLOGY AND TEXTILE

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียน การให้ข้อมูลเกี่ยวกับเสื้อผ้า เครื่องประดับ นวัตกรรม เครื่องมือและอุปกรณ์ออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ การนำเสนอ การสาธิตขั้นตอนการปฏิบัติงาน การอ่านเรื่อง ข่าว บทความ คู่มือการใช้เทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ การเขียนบรรยาย และรายงานสั้น ๆ การใช้ กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964450 ภาษาอังกฤษธุรกิจอัญมณี 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR JEWELRY BUSINESS

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานธุรกิจอัญมณี การต้อนรับ การนัดหมาย การสนทนาทางโทรศัพท์ การให้บริการ การซื้อ-ขาย การสาธิตและนำเสนอ ให้ข้อมูล เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการต่าง ๆ สืบค้นข้อมูลทางธุรกิจอัญมณีจากสื่อต่าง ๆ การเขียนบันทึกย่อ บันทึกข้อความ ทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์สอบถาม และสั่งซื้อสินค้า การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964451 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการเกษตร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR AGRICULTURAL TECHNOLOGY

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมและเครื่องจักรกลเกษตร การนำเสนอ การสาธิตขั้นตอนการใช้งานนวัตกรรมและเครื่องจักรกลเกษตร การอ่านเรื่อง เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร การเขียนขั้นตอนการใช้งาน บันทึกย่อ จดหมาย รายงานสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานอาชีพเกษตร การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964452 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการประมง 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR FISHERY TECHNOLOGY

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมและ เครื่องจักรกลประมง การนำเสนอ การสาธิตขั้นตอนการใช้งานนวัตกรรมและเครื่องจักรกลประมง การอ่านเรื่อง เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการประมง การเขียนขั้นตอนการใช้งาน บันทึกย่อ จดหมาย รายงานสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานอาชีพประมง การใช้กระบวนการเรียนรู้และ เทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964453 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR AGROTOURISM

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การสอบถามและการให้ข้อมูล เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร และการให้บริการ การต้อนรับและการให้บริการลูกค้า การสาธิตและการ นำเสนอบริการต่าง ๆ การอ่านบทความ ป้ายประกาศ สัญลักษณ์ คำแนะนำ โฆษณา กำหนดการ การกรอกข้อมูล ในแบบฟอร์ม การเขียนบันทึกการใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ

90964454 ภาษาอังกฤษธุรกิจเกษตร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR AGRIBUSINESS

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ การสาธิต การนำเสนอเกี่ยวกับ สินค้า ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ การบริการ การอ่านเรื่องเกี่ยวกับธุรกิจและบริการ การเขียนบันทึกย่อ จดหมาย สอบถาม จดหมายสั่งซื้อสินค้า ในอาชีพเกษตร การใช้กระบวนการเรียนรู้และ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

90964455 ภาษาอังกฤษเพื่อกิจการการบิน 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR AVIATION

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและการเขียน การอ่านเนื้อความ รายงาน เอกสาร คู่มือ การใช้ อุปกรณ์ เครื่องมือเกี่ยวกับกิจการการบิน การเขียนบันทึกข้อมูล เขียนรายงานการปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุงอากาศ ยาน โดยใช้คำศัพท์เทคนิคทั่วไปและคำศัพท์เฉพาะในการบิน (jargon buster) การสนทนา การแสดงความคิดเห็น การนำเสนอ อภิปราย การติดต่อสื่อสารในสถานการณ์การบิน การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับ งานกิจการการบินจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และแสดงหลักฐาน การเรียนรู้ด้วยตนเอง

90964456 ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ 3 (3-0-6)
OCCUPATIONAL THAI LANGUAGE SKILLS

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟัง การดู การพูด การอ่านและการเขียนภาษาไทย การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานอาชีพจากสื่อประเภทต่าง ๆ การพูดนำเสนอข้อมูลเพื่อสื่อสารในงานอาชีพและในโอกาสต่าง ๆ การเขียนเพื่อกิจธุระ การจดบันทึกข้อมูลและเขียนรายงานการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ และจรรยาบรรณในการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาชีพ

90964457 การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ 3 (3-0-6)
OCCUPATIONAL WRITING AND SPEAKING

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพูดและการเขียนภาษาไทยเชิงวิชาชีพ เทคนิคการเขียนและพูด เชิงวิชาชีพ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลาย การวางแผนการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพ การเขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพรูปแบบต่าง ๆ จรรยาบรรณในการพูดและการเขียนภาษาไทยในอาชีพ

90964458 การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ 3 (3-0-6)
LISTENING AND SPEAKING FOR PERSONALITY DEVELOPMENT
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟังและการพูดภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ การฟังอย่างลึกซึ้ง และสรุปใจความสำคัญจากการฟัง เทคนิคและศิลปะการพูดภาษาไทยในโอกาสต่าง ๆ มารยาทในการฟัง และการพูด การพัฒนาบุคลิกภาพในการฟังและการพูด

90964459 ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)
CREATIVE THAI LANGUAGE SKILLS
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การดูและการคิดวิเคราะห์ภาษาไทย การฟัง การดู และการอ่านเพื่อวิเคราะห์สุนทรียภาพทางภาษาจากวรรณคดี วรรณกรรม เพลงไทย หรือเพลงพื้นบ้าน การแสดงความคิดด้วยการพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ การนำความรู้ ที่ได้จากการศึกษาการพูดหรืองานเขียนเชิงสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

90964460 ภาษาอังกฤษสาหรับการปฏิบัติงาน 2 (2-0-4)
ENGLISH -ON-THE-JOB
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน การให้ข้อมูลหรือคาแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การอ่านเอกสาร คู่มือ การอ่านและโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือสื่อสังคมออนไลน์ การนำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาษาอังกฤษ

90964461 การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ 2 (2-0-4)
ENGLISH CONVERSATION IN THE WORKPLACE
ศึกษาและปฏิบัติการสนทนาในสถานประกอบการเกี่ยวกับเรื่องราว เหตุการณ์ กฎ ระเบียบ สถานที่ ตำแหน่ง หน้าที่ ความรับผิดชอบ ข้อมูลทางธุรกิจ สินค้าและบริการ การรายงานข้อมูล การอธิบายขั้นตอน การปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสดงความคิดเห็น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ

90964462 การเรียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล 1 (1-0-2)
ENGLISH LEARNING THROUGH DIGITAL MEDIA
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย การเรียนจากแอพพลิเคชั่น เว็บไซต์ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรออนไลน์ และสื่อสังคมออนไลน์ ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

90964463 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คำศัพท์เทคนิค การสนทนาในสถานการณ์งานอาชีพด้านอุตสาหกรรม การพูดแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ช่างอุตสาหกรรม การสาธิตและการนำเสนอ การอ่านข้อมูล เอกสาร คู่มือ กฎ ระเบียบ ข้อปฏิบัติ คำเตือน และข้อห้ามเพื่อความปลอดภัย การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม

90964464 ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจบริการ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR SERVICE BUSINESS
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพด้านธุรกิจบริการ การสนทนาในสถานการณ์การให้บริการ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับที่พัก สิ่งอานวยความสะดวก อาหารและเครื่องดื่ม สินค้าและบริการ การเดินทาง สถานที่ท่องเที่ยว การนำเสนองานบริการและกิจกรรมบันเทิง การอ่านข้อมูลเอกสาร คู่มือ ประกาศ ตาราง ป้าย สัญลักษณ์ กำหนดการ การกรอก

ข้อมูลในแบบฟอร์ม การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในธุรกิจบริการ

90964465 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีศิลปกรรม 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR ART TECHNOLOGY

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเทคโนโลยีศิลปกรรม คำศัพท์เทคนิค การสนทนาในสถานการณ์งานเทคโนโลยีศิลปกรรม การให้ข้อมูล สาธิตและนำเสนอผลงานด้านศิลปกรรม การอ่านข้อมูล เอกสารและเรื่องราวที่เกี่ยวข้อง การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน บรรยายผลงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ในงานเทคโนโลยีศิลปกรรม

90964466 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR INFORMATION TECHNOLOGY

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ คำศัพท์เทคนิค การให้ข้อมูล สาธิตและนำเสนอเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ การสนทนาในสถานการณ์งานเทคโนโลยีสารสนเทศ การอ่านเรื่อง เอกสาร คู่มือ ข้อมูลและปฏิบัติตามคำสั่ง การสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์และนาเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

90964467 ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR ENTERTAINMENT INDUSTRY AND MUSIC

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษที่ใช้ในการปฏิบัติงานอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี คำศัพท์เทคนิค ประเภทของอุตสาหกรรมบันเทิง ดนตรี และการแสดง การอ่านข้อมูล สัญลักษณ์ เอกสารและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์การปฏิบัติงานอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในการปฏิบัติงานอุตสาหกรรมบันเทิง และดนตรี

90964468 ภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิบัติงานเรือ 3 (3-0-6)
MARITIME ENGLISH

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานเรือ คำศัพท์เทคนิค ประเภทและส่วนประกอบของเรือ การอ่านแผนที่ บรรณสารการเดินเรือ ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาทางทะเล ความปลอดภัย ป้ายเตือน สัญลักษณ์ เอกสารและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรือ การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์การปฏิบัติงานเรือ การติดต่อสื่อสารกับเรืออื่น สถานีฝั่ง และศูนย์ควบคุมการจราจรทางน้ำตามมาตรฐานขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานเรือ